ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОЕКТНЫЙ ЦЕНТР
УФИМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО НЕФТЯНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
«НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»

Заказчик – ООО «РИТЭК», ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта»

Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

24Р74-16.001-ИЭИ-01

Том 3

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2025

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОЕКТНЫЙ ЦЕНТР
УФИМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО НЕФТЯНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
«НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»

Заказчик – ООО «РИТЭК», ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта»

Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

24Р74-16.001-ИЭИ-01

Том 3

Технический директор / А.А. Калимуллин /

Главный инженер проекта /А. М. Ильясов /

2025

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. №подл.

Общество с ограниченной ответственностью
«Проектно-консалтинговый центр
«Эксперт Инжиниринг»

Свидетельство о членстве в Ассоциации «СФЕРА изыскателей» № 30 от 14.11.2023 г.

Заказчик – ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»

Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)

Том 3 - Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации.

24Р74-16.001-ИЭИ-01

Том 3

Директор **А.В. Нижегородов**

2025

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. №подл.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
24Р74-16.001-ИЭИ-01-С	Содержание тома	1	
24Р74-16.001-ИЭИ-01-СД	Состав отчетной документации по результатам инженерных изысканий	1	
24Р74-16.001-ИЭИ-01-ТЧ	Текстовая часть	298	
24Р74-16.001-ИЭИ-01-Ч-001	Обзорная карта с указанием экологических ограничений природопользования (М 1:25000)	1	
24Р74-16.001-ИЭИ-01-Ч-002	Карта фактического материала участка изысканий (М 1:2000)	1	
24Р74-16.001-ИЭИ-01-Ч-003	Почвенная карта (М 1:2000)	1	
24Р74-16.001-ИЭИ-01-Ч-004	Карта растительного покрова и местообитаний животных (М 1:2000)	1	
24Р74-16.001-ИЭИ-01-Ч-005	Карта предварительного расположения пунктов экологического мониторинга (М 1:20000)	1	
Всего		305	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИЭИ-01-С

Нач.отдела	Савичев Д.В.		14.07.25
Вед.инженер	Игнатов В.Г.		14.07.25
Вед.инженер	Москаль Е.А.		14.07.25

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П		1

ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»

Состав отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	24Р74-16.001-ИГДИ-01	Том 1 - Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	
2	24Р74-16.001-ИГИ-01	Том 2 - Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
3	24Р74-16.001-ИЭИ-01	Том 3 - Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	
4	24Р74-16.001-ИГМИ-01	Том 4 - Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	

Содержание

1 Введение 6

2 Изученность экологических условий 10

3 Краткая характеристика природных и антропогенных условий 12

3.1 Климатические условия 12
3.2 Геоморфологические условия 12
3.3 Гидрологические условия 12
3.4 Геологические условия 13
3.4.1 Характеристика опасных геологических явлений и процессов 14
3.5 Гидрогеологические условия 15
3.4.1 Оценка защищенности подземных вод от загрязнения с поверхности земли 15
3.6 Животный мир и растительный покров 17
3.6.1 Растительный мир 17
3.6.2 Животный мир 19
3.6.3 Состояние основных видов охотничье-промысловых животных 20
3.7 Почвы 21
3.7.1 Агрохимическая характеристика почв участка изысканий 22
3.8 Социальная сфера 24

4 Методика и технология выполнения работ 26

5 Результаты инженерно-экологических работ и исследований 30

5.1 Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений) 30
5.1.1 Особо охраняемые природные территории 30
5.1.2 Объекты историко-культурного наследия 30
5.1.3 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы 31
5.1.4 Ключевые орнитологические территории 31
5.1.5 Водно-болотные угодья 32
5.1.6 Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья 32
5.1.7 Скотомогильники и другие захоронения, неблагополучные по особо опасным инфекционным и инвазионным заболеваниям 32
5.1.8 Зоны санитарной охраны и источников водоснабжения 33
5.1.9 Приаэродромные территории 33
5.1.10 Территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов 33
5.1.11 Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока 33
5.1.12 Затопления и подтопления территории 33
5.1.13 Мелиоративные земли и мелиоративные системы 33
5.1.14 О санитарно-защитных зонах и санитарных разрывах. Данные о свалках и полигонах промышленных и ТБО. Сведения о кладбищах и крематориях 34
5.2 Современное экологическое состояние территории в районе изысканий 34
5.2.1 Атмосферный воздух 34
5.2.2 Поверхностные вод 35
5.2.3 Подземные вод 35
5.2.4 Почвы и грунты 37

6 Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды 43

7 Предложения и рекомендации по организации экологического мониторинга 47

8 Сведения по контролю качества и приемке работ 51

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИЭИ-01-ТЧ

Нач.отдела	Савичев Д. В.		14.07.25
Вед.инженер	Игнатов В. Г.		14.07.25
Вед.инженер	Москаль Е. А.		14.07.25

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	99

ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»

9 Заключение 9.49

10 Используемые документы и материалы 10.51

11 Приложения 11.53

Приложение А Техническое задание на выполнение ИИ 11.53
Приложение Б Выписка из реестра членов саморегулируемой организации 11.68
Приложение В Программа производства инженерно-экологических работ 11.72
Приложение Г Уведомления о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования 11.85
Приложение Д Аттестаты и области аккредитаций лабораторий 86
Приложение Е Справка о фоновых и долгопериодных средних концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 244
Приложение Ж Климатическая справка 248
Приложение И Копии протоколов КХА почво-грунтов, анализов почв на микробиологические, санитарно-химические и агрохимические исследования 254
Приложение К Копии протоколов КХА подземных вод 277
Приложение Л 1 Письма от Минприроды РФ, ФАДН, Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области (ВБУ, ООПТ федерального и регионального значения, краснокнижные растения и животные, народы севера) 280
Приложение Л 2 Письма от Администрации муниципального района Кошкинский Самарской области, Администрации сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области (ЗОУИТ местного значения) 285
Приложение Л 3 Письмо от Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области (ОКН) 288
Приложение Л 4 Письма от Комитета ветеринарии Самарской области (скотомогильники, биотермические ямы) 291
Приложение Л 5 Письмо от Комитет охоты и рыболовства Самарской области (охотоугодья) 293
Приложение Л 6 Письмо от Нижне-Волжского БВУ 296
Приложение Л 7 Письма Минсельхоз РФ, ФГБУ «Управление «САРАТОВМЕЛИОВОДХОЗ» (мелиорация» 298

Таблица регистрации изменений 301

1 Введение

Том 3 настоящего отчета включает материалы инженерно-экологических изысканий по объекту: «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)».

Основанием для производства работ послужили:

– инвестиционная программа ООО «РИТЭК» на 2023-2025 гг.;
– ОДС №16 от 29.01.2025г. к рамочному Договору № 24Р74 от 23.10.2024г. на выполнение инженерных изысканий (между ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» и ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»);
– задание на проектирование - Приложение № 1 к ОДС №16 от 29.01.2025г. к рамочному Договору № 24Р74 от 23.10.2024г.;
– техническое задание на выполнение инженерных изысканий, согласованное директором ООО «ПКЦ» Эксперт Инжиниринг» А. В. Нижегородову и техническим директором ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ» А.А. Калимуллиным, утвержденное главным маркшейдером-начальником отдела маркшейдерско-геодезических работ по Самарскому региону Отдела маркшейдерско-геодезических работ «ООО «РИТЭК» А. А. Исаевым (18.02.2025г.) (Приложение А);
– программа производства инженерно-экологических изысканий (Приложение Б).

Право на выполнение инженерных изысканий предоставлено ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»:

– выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 6319262153-20250701-0643 от 01.07.2025г. о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий выданная ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» (Приложение В);
– выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 0277928462–20241101–0713 от 01.11.2024 г. о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий выданная ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ» (Приложение В).

Согласно части 1 и части 3 статьи 55.5–1 ГрК РФ в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий от ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» включены следующие специалисты по организации инженерных изысканий:

– Герасимов Михаил Сергеевич – идентификационный номер записи – П-097256

Выписка о специалистах НОПРИЗ приведена в Приложении Г.

Генеральный заказчик: ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта». Адрес: 443041, РФ, Самарская область, г. Самара, ул. Ленинская, д.120 А.

Проектировщик: ООО ПЦ УГНТУ «Нефтегазинжиниринг». Адрес: 450075, Республика Башкортостан, г.о. Город Уфа, г Уфа, б-р Славы, д. 4, к. 2.

Исполнитель инженерных изысканий: ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг». Адрес: 443124, Самарская область, г. о. Самара, вн. р-н Промышленный, г. Самара, ул. Ново-Садовая, д. 180А, оф. 55.

Стадия проектирования: проектная и рабочая документация.

Вид строительства: новое строительство.

Сроки выполнения работ: в соответствии с календарным планом.

Согласно техническому заданию в состав проектируемых сооружений входят:

Площадные объекты:

– Станок-качалка, S = 6,0 х 1,5 м;
– ИЗУ, S = 1,265х2,0 м;
– Комплектная трансформаторная подстанция, S = 2,3 х 3,5 м;
– Опоры трубопроводов, мачта связи, D = 0,159 м.

Линейные объекты:

– Нефтегазосборный трубопровод от скв. №117Южно-Генеральской структуры до т.вр, L= 1035,76м;

– ВЛ 10кВ от сущ. ВЛ 10кВ ф.РВС-2 ПС-110/10 «Русская Васильевка» до скважины №117 Южно-Генеральской структуры, L= 967,15 м;

Идентификационные сведения об объекте:

Назначение:

– *Трубопровод нефтегазосборный. Назначение:* Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта нефти и попутного газа. Сооружение трубопровода (код 08.06.002.012 Приказ Минстроя от 02.11.2022 г. №928/пр).

– *Линии электропередач высокого напряжения ВЛ 10 кВ. Назначение:* Объекты передачи электроэнергии. Сооружение воздушной линии электропередачи (код 05.05.003.001 Приказ Минстроя от 02.11.2022 г. №928/пр).

– *Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность* – в соответствии с Федеральным законом от 09.02.2007 №16-ФЗ «О транспортной безопасности» не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность.

– *Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация здания или сооружения* – пучение грунтов, заболачивание территории.

– *Принадлежность к опасным производственным объектам* - опасный производственный объект.

– *Пожарная и взрывоопасная опасность* – определяется на стадии проектирования

– *Наличие помещений с постоянным пребыванием людей* – нет.

– *Уровень ответственности* – нормальный.

Подробный перечень и характеристика проектируемых сооружений представлены в техническом задании на выполнение комплекса инженерных изысканий для строительства (Приложение А).

В административном отношении район работ находится на территории сельского поселения Шпановка Кошкинского муниципального района Самарской области.

Ближайшими населенными пунктами являются:

– д. Титовка, расположена в 5,4 км к юго-востоку от участка работ;
– с. Чистовка, расположено в 11,6 км к северо-востоку от участка работ;
– д. Киевка, расположена в 3,0 км к юго-западу от участка работ;
– с. Шпановка, расположено в 3,0 км к юго-западу от участка работ;
– п. Верхняя Васильевка, расположен в 5,4 км к северо-западу от участка работ;
– п. Горный, расположено в 2,6 км к юго-западу от участка работ.

Участок проектируемых работ находится на территории разрабатываемых объектов нефтедобычи.

Дорожная сеть в районе работ развита хорошо. Районный центр Кошки связан автомобильным сообщением с областным центром и со всеми сельскими населенными пунктами района, а также сетью проселочных дорог. В 4,8 км к югу от района работ проходит автомобильная дорога "Сергиевск - Челно-Вершины" - Кошки (36К-522).

Ближайшая железная дорога «Ульяновск-Уфа» проходит в 16,1 км северо-западнее района работ. Ближайшая ж/д станция «Погрузная» расположена в 18,5 км северо-западнее района работ.

Категория земель:

– земли сельскохозяйственного назначения;
– земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
– земли неразграниченной государственной собственности.

Разрешенное использование:

– для сельскохозяйственного производства;
– для организации крестьянского (фермерского) хозяйства;
– для строительства и дальнейшего размещения поисковой скважины № 115 Генеральской площади.

Целью работ является обоснования строительства и иной хозяйственной деятельности с целью предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Задачами инженерно-экологических изысканий являются:

– оценка воздействия объекта на окружающую среду при его строительстве и эксплуатации, а также при возможных залповых и аварийных выбросах (сбросах) загрязняющих веществ;
– получение исходных данных для проектирования, а также дополнительной информации, необходимой для разработки раздела «Охрана окружающей среды» в проектах строительства объектов;
– оценку состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта;
– оценку состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;
– уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
– получение необходимых параметров для прогноза изменения природной среды в зоне влияния сооружения при строительстве и эксплуатации объекта;
– рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также мер по восстановлению и оздоровлению природной среды;
– предложения к программе локального и специального экологического мониторинга в период строительства, эксплуатации и ликвидации объекта.

Инженерно-экологические изыскания выполняются с детальностью, определенной нормативными документами СП 502.1325800.2021 и СП 47.13330.2016, и включают в себя:

- предполевые камеральные работы (изучение материалов изысканий прошлых лет, предполевое дешифрирование аэрокосмических материалов, составление программы производства работ);
- полевые работы;
- лабораторные работы;
- камеральная обработка данных с составлением технического отчета.

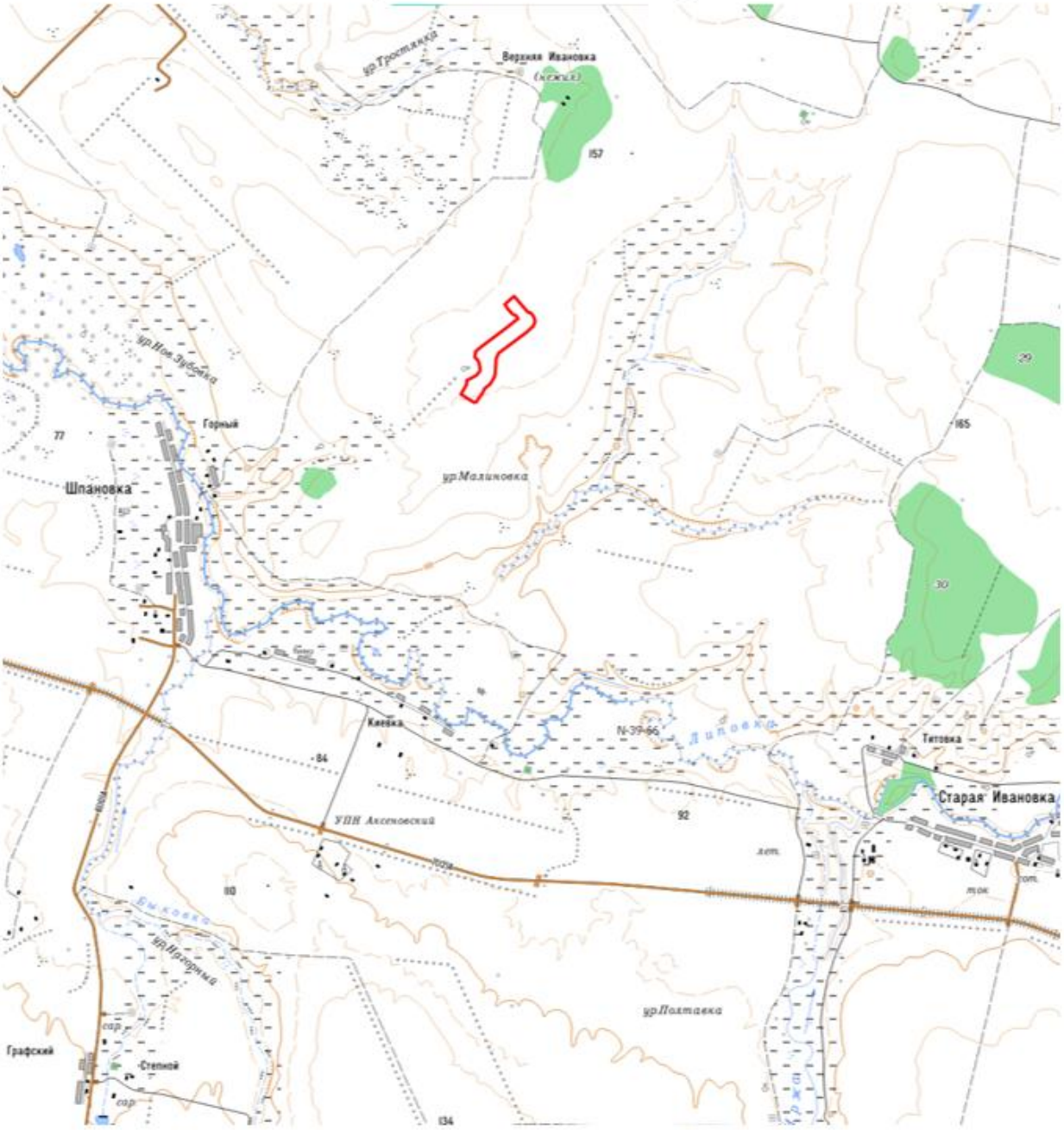
Для выполнения специальных видов работ и исследований, входящих в состав инженерно-экологических изысканий, привлекались специализированные организации и квалифицированные специалисты.

Срок выполнения:

- полевые работы – апрель 2025г.;
- лабораторные работы – апрель 2025г.;
- камеральные работы – апрель 2025г. - июль 2025г.

Дата выдачи отчета: 14.07.2025г.

Самарская область, Кошкинский район



- район выполнения инженерных изысканий

Рисунок 1.1 – Обзорная схема

2 Изученность экологических условий

Район работ обеспечен географическими картами: 1:200000, 1:100000, а также топографическими планами и картами масштабов 1:50000, 1:25000, 1:10000 хранящимися в Государственных картографо-геодезических фондах. Топографические карты указанных масштабов использовались для краткого описания района работ и составления обзорной схемы.

Район работ расположен на листах: N-39-66 карт масштаба 1:100 000.

Для уточнения геологического строения, гидрогеологических условий района изысканий были изучены и проанализированы информационные ресурсы Всероссийского научно-исследовательского геологического института им. А. П. Карпинского:

– Государственная геологическая карта Российской Федерации и сопредельной территории Республики Казахстан. Карта дочетвертичных образований, масштаба 1: 1 000 000, лист N-(38), 39 – Самара, 2001 г.

– Государственная геологическая карта Российской Федерации и сопредельной территории Республики Казахстан. Карта четвертичных образований, масштаба 1: 1 000 000, лист N-(38), 39 – Самара, 2001 г.

– Геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1:1 000 000 (новая серия). Лист N-(38), 39 – Самара. Объяснительная записка. СПб.: Изд-во СПб картофабрики ВСЕГЕИ, 2002. 356 с.

– Инженерная геология России. Том 3. Инженерно-геологические структуры России / В. Т. Трофимов, Т. И. Аверкина, Т. В. Андреева и др. — Издательский дом КДУ Москва, 2015. — 710 с.

Изученность экологических условий района изысканий определяется наличием следующих материалов:

Ответы специально уполномоченных государственных органов, министерств и ведомств, осуществляющих экологические исследования;

– объекты-аналоги, функционирующие в сходных ландшафтно-климатических и геолого-структурных условиях.

Для изучения растительности и животного мира, включая редкие виды животных и растений, были использованы отчеты, доклады и другие опубликованные материалы:

– геоботаническое районирование СССР. Под ред. С. Г. Струмилина. М, 1947;

– государственный кадастр особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения. 2016 г.;

– государственный доклад о состоянии окружающей среды и природных ресурсов Самарской области за 2022 год – Самара, 2023 г.;

– А. А. Головлев, Н. В. Прохорова. Природа Самарской области (краснокнижные растения и животные, их охрана, биологические ресурсы): Учебное пособие.- Ульяновск: Издательство «Вектор-С», 2008. – 252 с.;

– Памятники природы Самарской области. Министерство лесного хозяйства и продопользования Самарской обл. Сост. А.С. Паженков-Самара: «Лаборатория Экотон», 2012-162с. ил.;

– Лесной план Самарской области, утвержденный постановлением Правительства Самарской области от 31.12.2008 №149;

– Красная книга Российской Федерации;

– Красная книга Самарской области.

Инженерные изыскания в данном районе проводились специалистами ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» в 2025г.:

– 24R74-04/001-ИЭИ-01 «Реконструкция УПН Аксеновская. Расширение системы сброса подтоварной воды», 2025г.

С учетом репрезентативности и сроков давности материалы исследования по объекту 24R74-04/001-ИЭИ-01, «Реконструкция УПН Аксеновская. Расширение системы сброса подтоварной воды», могут быть использованы для оценки существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха.

В связи с тем, что ближайший к участку изысканий пункты п. Горный и с. Шпановка, находящиеся в Кошкинском районе Самарской области, относятся к одной категории населенных пунктов с населением менее 500 человек, с идентичными климатическими, физико-географическими и социально-экономическими условиям. Сведения по фоновым концентрациям

загрязняющих веществ в атмосферном воздухе принимаются с учетом результатов специализированных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в н.п. Шпановка. Фон определен без учета вклада выбросов от объекта «Реконструкция УПН Аксеновская. Расширение системы сброса подтоварной воды».

На основании этого использование справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе № 10-02-03/580 от 14.03.2025г., выданная ФГБУ «Приволжского УГМС» по объекту «Реконструкция УПН Аксеновская. Расширение системы сброса подтоварной воды» для н.п. Шпановка является репрезентативным. Срок действия справки - июль 2027г. включительно.

3 Краткая характеристика природных и антропогенных условий

3.1 Климатические условия

Климатические параметры для расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (Приложение Ж):

1. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %, равна 8 м/сек.

2. Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) равна плюс 26,7 °С.

3. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) равна минус 17,1 °С.

4. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы «А» равен 160.

5. Согласно Приказу Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», в случае ровной или слабопересечённой местности с перепадом высот, не превышающим 50 м на 1 км, коэффициент равен 1.

Согласно топографическим материалам, выполненным отделом ИГДИ, проектируемые сооружения находятся на отметках 149,10-155,20 м, в связи с этим можно сделать вывод, что коэффициент рельефа местности в границах участка изысканий равен 1.

Более подробная климатическая характеристика предоставлена в ТО по ИГМИ: 24Р74-16.001-ИГМИ-01.

3.2 Геоморфологические условия

В геоморфологическом отношении участок работ находится на правом склоне долины р. Липовка. Рельеф территории здесь ровный, с уклоном в юго-западном направлении. Абсолютные отметки земной поверхности изменяются от 149,10 до 153,20 м.

Площадка скважины № 117

Площадка расположена на землях сельскохозяйственного назначения. Минимальные отметки распространены в юго-восточной части и достигают 149,10 м, максимальные отметки преобладают в северо-западной части и достигают 153,20 м.

Трасса нефтегазосборного трубопровода от скв. №117 Южно-Генеральской структуры до т.вр.

Трасса нефтегазосборного трубопровода следует от скв. №117 Южно-Генеральской структуры в юго-восточном направлении до ПК0+06.2, далее трасса следует в северо-восточном направлении до точки врезки в существующий трубопровод. Рельеф равнинный с небольшим перепадом высот, с максимальными отметками 153,75 м и минимальными отметками 150,20 м.

Трасса ВЛ 10кВ от сущ. ВЛ 10кВ ф.РВС-2 ПС-110/10 «Русская Васильевка» до скважины №117 Южно-Генеральской структуры

Трасса ВЛ 10кВ следует от сущ. опоры №36 ВЛ 10кВ ф.РВС-2 ПС-110/10 «Русская Васильевка» в юго-западном направлении до ПК4+90.3, далее в юго-восточном направлении до ПК7+76.0, затем трасса следует в юго-западном направлении до скважины №117 Южно-Генеральской структуры. Рельеф равнинный с небольшим перепадом высот, с максимальными отметками 153,65 м и минимальными отметками 151,31 м.

3.3 Гидрологические условия

Гидрографическая сеть района работ представлена оврагом без названия, рекой Бронская (овр. Широкий дол в верхнем течении) и рекой Мал.Вязовка. Наиболее близко расположен водный объект пруд в овраге б/н в 0,57 км от северной границы объекта изысканий. Р. Бронская протекает западнее в 3,0 км от района работ, река Мал.Вязовка протекает северо-западнее в 3,96 км. Территория изыскания расположена на правобережном склоне р. Малая Вязовка, в верховье оврага без названия, часть оврага проходит по юго-западной границе участка изысканий.

Реки района относятся к бассейну реки Чапаевка.

Временный водоток в овр. Широкий Дол → р. Бронская → р. Вязовка (Малая Вязовка) → р. Чапаевка.

Река Вязовка (малая Вязовка) Берёт начало в оврагах в 6 км к юго-юго-западу от села Мокша в Большеглушицком районе, на возвышенности Среднего Сырта. Течёт на север через упомянутое село, в низовьях протекает по территории Волжского района через посёлок Тридцатый. Впадает в Чапаевку по левому берегу в 164 км от её устья — между сёлами Подъём-Михайловка и Яблоневый Овраг. Длина реки 27 км, площадь водосбора 223км2, средний уклон 5,5‰, средняя высота водосбора 132 м. Район работ приурочен к верхней правобережной части водосбора.

Прилегающая местность – открытая волнистая равнина, местами рассечена оврагами и балками.

Долина реки неясно выражена. Склоны долины открытые, слабо рассечены сложены суглинками и глинами, поросшие луговой растительностью. Пойма у реки отсутствует.

Русло реки умеренно извилистое, де формирующееся. Берега крутые высотой – 2 – 4м, сложены суглинками и глинами, умеренно размывающиеся.

Вдоль реки расположены земляные плотины, размываемые в половодье и восстанавливаемые в межень. В межень сток отсутствует

Овраг без названия берет начало юго-восточнее с. Мокша на 140 отметке. Впадает в р. Вязовка (Малая Вязовка) с правого берега. Длина оврага составляет около 6,7 км. Овраг имеет общее направление с юга на север. Район работ приурочен к верхней части водосбора. Тальвег оврага проходи по юго-западной окраине участка проектирования. Относительно участка тальвег оврага без названия находится юго-западнее на расстоянии 105 км до кабельной эстакады. Профиль оврага в районе работ имеет V-образную форму. Склоны пологие, сливающиеся с окружающей местностью, задернованы травянистой растительностью. Сток в логе в районе работ временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ тальвег был сухим.

Длина от истока до места пересечения – 0,9 км. Длина общая оврага – 6,7 км. Площадь водосбора 1,3 км2 до места пересечения, средний уклон 8,8‰. Уклон водосбора 10,35‰.

Река Бронская (в верховье является оврагом Широкий Дол) - река в Большеглушицком районе Самарской области, правый приток Вязовки (бассейн р.Чапаевки). Длина реки составляет 13,9 км. Протекает в границах сельского поселения Мокша. Исток расположен в 2,5 км к западу от посёлка Ледяйка, на возвышенности Среднего Сырта. Общее направление течения — северо-северо-западное. Впадает в Вязовку по правому берегу в селе Мокша (единственный населённый пункт в бассейне). Имеются пруды в верхнем (Новый), среднем (вдхр. Широкий Дол) и нижнем течении реки.

Профиль реки в районе работ имеет V-образную форму. Склоны пологие, сливающиеся с окружающей местностью, задернованы травянистой растительностью тальвег покрыт деревьями и кустарником. В район н.п. Мокша река перегорожена плотиной соответственно на период выполнения полевых работ в реке была вода на отметке 76,39 мБС.

Более подробная климатическая характеристика предоставлена в ТО по ИГМИ: 24Р74-09.001-ИГМИ-01.

3.4 Геологические условия

В геологическом строении исследуемого участка до глубины пройденных выработок (10,0 и 12,0 м) принимают участие делювиальные отложения, представленные глинами (dQ), с поверхности они перекрыты почвенно-растительным слоем (eQIV).

В пределах исследуемой территории выделен 1 слой и 2 инженерно-геологических элемента грунтов:

Слой 1 – Почвенно-растительный слой представлен черноземом с корнями растений. (eQ_{IV}); имеет повсеместное распространение Мощность слоя 0,40-0,70 м.

ИГЭ-1 – Глина легкая, темно-коричневая, темно-серая, твердая (dQ); вскрыта скважинами №№ 1-13, мощностью 1,70-9,60 м.

ИГЭ-2 – Глина легкая, коричневая, тугопластичная (dQ); вскрыта скважинами №№ 5-13, мощностью 2,60-9,20 м.

Степень агрессивности грунтов ИГЭ-1 к бетону марки W4 в среднем оценивается как неагрессивная. К арматуре железобетонных конструкций грунты ИГЭ-1 неагрессивны. Коррозионная агрессивность грунта по отношению к углеродистой – высокая.

Прогноз изменений инженерно-геологических изысканий

В пределах территории проектируемого строительства можно ожидать проявления эрозионных процессов, а при нарушении травянистого покрова и плоскостного смыва.

3.4.1 Характеристика опасных геологических явлений и процессов

В соответствии с СП 11-105-97 приложением Б, по совокупности геологических, геоморфологических и гидрологических факторов, район проектируемого строительства относится ко II (средней сложности) категории инженерно-геологических условий:

– участок изысканий находится в пределах одного геоморфологического элемента, грунты одного генезиса (I);
– не более двух различных по литологии слоев (I);
– подземные воды имеют один выдержанный горизонт и однородный химический состав (I);
– опасные геологические и инженерно-геологические процессы отсутствуют (I);
– специфические грунты (I);
– техногенные воздействия и изменение освоенных территорий не оказывают существенного влияния на выбор проектных решений и проведение инженерно-геологических изысканий (II).

При инженерно-геологической оценке территории основное внимание уделяется физико-геологическим процессам. Степень распространения и интенсивность проявления этих процессов во многом определяет устойчивость геологической среды к техногенным воздействиям.

Из современных инженерно-геологических процессов, неблагоприятно влияющих на инженерно-геологическую обстановку, развиты подтопление и процесс морозного пучения грунтов в зоне сезонного промерзания.

Пучинистость.

Территория изысканий относится к зоне развития сезонномерзлых пород. Процесс сезонного промерзания начинается с переходом среднесуточной температуры воздуха через 0°С в сторону отрицательных значений в конце сентября – начале октября. Промерзание грунтов зависит от их физических свойств (тип, механический состав, влажность), растительности, а в зимнее время и от наличия снежного покрова.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов ИГЭ-1 (под оголенной поверхностью) составляет - 1,56 м.

По степени пучинистости, глина ИГЭ-1 относятся к слабопучинистым.

Подтопление

Под подтоплением понимается процесс подъема уровня подземных вод выше некоторого критического положения, приводящий к ухудшению инженерно-геологических условий территории строительства. Глубина критического уровня определяется глубиной заложения и типами фундаментов, конструкцией подземной части сооружений, свойствами грунтов оснований в активной зоне, возможностью возникновения опасных инженерно-геологических процессов, высотой капиллярной каймы.

Учитывая глубину заложения проектируемых сооружений (емкости), исследуемую территорию, согласно (СП 11-105-97. Часть II, приложение И), по типизации подтопляемости рекомендуется отнести к потенциально подтопляемой.

Также, следует учитывать возможность техногенного и сезонного замачивания грунтов в периоды эксплуатации сооружения, весеннего снеготаяния и осенних дождей (образование «верховодки»).

Сейсмичность

В соответствии с картами общего сейсмического районирования ОСР-2015 СП 14.13330.2018 для с. Кошки уровень сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 составляет:

– 5 баллов при 10 % (карта А);
– 6 баллов при 5 % (карта В);
– 7 баллов при 1 % (карта С).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам согласно СП 14.13330.2018:

– ИГЭ-1 – II категория;
– ИГЭ-2 – II категория.

Расчетная сейсмичность участка изысканий в соответствии с требованиями СП 14.13330.2018, принимается по карте А с учетом грунтов II категории по сейсмическим свойствам.

По данным визуального обследования каких-либо других неблагоприятных физико-геологических явлений (т. к. карст, оползни, суффозия и т. д.), способных повлиять на эксплуатацию сооружения, непосредственно на участке изысканий и на прилегающей территории не обнаружено.

3.5 Гидрогеологические условия

Подземные воды на период проведения полевых работ (апрель 2025 г) до глубины 12,0 м вскрыты локально на глубине 2,60-8,60 м, установившейся уровень- 4,50-10,30м.

По химическому составу подземные воды сульфатно-гидрокарбонатные магниево-натриевые, весьма слабосолоноватые, очень жесткие, жесткость карбонатная.

Подземные воды *неагрессивные* к бетонам марки по водонепроницаемости W4 (группа цементов по сульфатостойкости I). Подземные воды *неагрессивные* к арматуре железобетонных конструкций при постоянном и периодическом смачивании. По степени агрессивности пресных вод к металлическим конструкциям по водородному показателю и суммарной концентрации сульфатов и хлоридов – *среднеагрессивные*.

Согласно приложению И СП 11-105-97 часть II участок изысканий можно отнести ко II типу – подтопленные. Тип подтопления II-А-1 – потенциально подтопляемые.

В периоды снеготаяния и обильных осенних дождей возможно повышение уровня на участках находящихся в поймах рек на 0,5 м от зафиксированного установившегося, что является неблагоприятным процессом. Для защиты фундаментов от воды необходимо предусмотреть гидроизоляцию последних. Так же возможно использование дренажей и организация поверхностных стоков.

Следует отметить, что на остальных участках в водообильные периоды при вертикальной планировке территории, при длительном разрыве между выполнением земляных и строительных работ могут измениться условия поверхностного стока, которые могут вызвать временное подтопление территории (п.5.4.8 СП 22.13330.2016[6]) и замачивание грунтов с изменением их консистенции. В процессе проходки выработок под проектируемые сооружения происходит нарушение природного состояния грунтов, увеличение их проницаемости, что также создает условия для формирования подземных вод в нарушенной части разреза, при наличии водоупорных грунтов в дне выработок.

Прогноз изменений инженерно-геологических изысканий

На исследуемой территории обнаружено взаимодействия объектов изысканий с грунтовыми водами.

На участке изысканий возможно подъем уровня грунтовых вод на 0,5 м от зафиксированного установившегося за счет снеготаяния и инфильтрации атмосферных осадков в период снеготаяния и обильных осенних дождей.

Для защиты фундаментов от воды необходимо предусмотреть гидроизоляцию последних. Так же возможно использование дренажей и организация поверхностных стоков.

Так же рекомендуется проведение мониторинга за развитием русловых и водноэрозионных процессов на участках переходов и по всей трассе несколько раз в год перед и после периодов высокой водности (весеннего половодья, каждого дождевого паводка, а также перед установлением снежного покрова), с последующим ежегодным регулярным мониторингом за состоянием сооружений после периодов высокой водности. При необходимости должны проводиться мероприятия по ликвидации, предупреждению водной эрозии и развитию русловых процессов, угрожающих проектируемому объекту.

3.4.1 Оценка защищенности подземных вод от загрязнения с поверхности земли

Естественная защищенность подземных вод от возможного загрязнения сверху, рассматривается, в первую очередь, для водоносных горизонтов и комплексов зоны свободного водообмена, содержащих, в основном пресную воду

Качественная оценка защищенности грунтовых вод какого-либо региона без учета характеристик и свойств конкретных загрязнителей выполняется по сумме баллов, учитывающей совокупность ряда параметров: глубины залегания уровня грунтовых вод, мощности слабопроницаемых грунтов и их литологического состава. Оценка производится на основе методики В. М. Гольдберга и в соответствии с СП 502.1325800.2021, с учетом следующих условий:

– характер распространения и питания подземных вод;
– глубина залегания уровня подземных вод;
– наличие гидравлической связи с другими гидрогеологическими подразделениями;
– мощность слабопроницаемых отложений в зоне аэрации и их фильтрационные свойства.

Методика оценки защищенности грунтовых вод, разработанная В. М. Гольдбергом, позволяет дать качественную оценку территории и картирование защищенности подземных вод какого-либо региона без учета характеристик и свойств конкретных загрязнителей.

Защищенность подземных воды выражается в баллах, отражающих условия залегания грунтовых вод, мощности слабопроницаемых отложений и их литологический состав.

По литологии и фильтрационным свойствам слабопроницаемых грунтов выделяют три группы:

- a – супеси, легкие суглинки (коэффициент фильтрации k = 0,1–0,01 м/сут);
- b – переслаивание грунтов групп a и c (k = 0,01–0,001 м/сут);
- c – тяжелые суглинки и глины (k <0,001 м/сут).

Данные для определения баллов в зависимости от глубины уровня грунтовых вод (Н, м) приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Степень защищенности грунтовых вод в зависимости от уровня грунтовых вод, выраженная в баллах

Уровень грунтовых вод Н, м	Баллы	Уровень грунтовых вод Н, м	Баллы
<10	1	30 – 40	4
10 – 20	2	> 40	5
20 – 30	3		

В таблице 3.2 представлены баллы защищенности водоносного горизонта в зависимости от мощности m и литологии слабопроницаемых отложений.

Таблица 3.2 - Степень защищенности водоносного горизонта в зависимости от уровня грунтовых вод, выраженная в баллах

m_0, м	**Литологические группы**	**Баллы**	**m_0, м**	**Литологические группы**	**Баллы**
<2	a	1	12 – 14	a	7
	b	1		b	10
	c	2		c	14
2 – 4	a	2	14 – 16	a	8
	b	3		b	12
	c	4		c	18
4 – 6	a	3	16 – 18	a	9

m_0, м	Литологические группы	Баллы	m_0, м	Литологические группы	Баллы
	b	4		b	13
	c	6		c	18
6 – 8	a	4	18 – 20	a	10
	b	6		b	15
	c	8		c	20
8 – 10	a	5	> 20	a	12
	b	7		b	18
	c	10		c	25
10 – 12	a	6			
	b	9			
	c	12			

Для расчета степени защищенности подземных вод необходимо сложить баллы, (мощности зоны аэрации и мощности зоны имеющихся в разрезе слабопроницаемых пород).

По сумме баллов выделяются шесть категорий защищенности грунтовых вод. Категории защищенности грунтовых вод, приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 - Категории защищенности грунтовых вод

Категория	Сумма баллов	Степень защищенности
I	<5	Незащищенные
II	5 – 10 (<10)	
III	10 – 15 (<15)	Условно защищенные
IV	15 – 20 (<20)	
V	20 – 25 (<25)	Защищенные
VI	> 25	

Согласно вышеуказанным данным, на участке изысканий сумма баллов равна 5, подземные воды на данном участке относятся к незащищенным от загрязнения с поверхности (II категория).

3.6 Животный мир и растительный покров

3.6.1 Растительный мир

По условиям геоботанического районирования территория Кошкинского района относится к лесостепной зоне.

Леса и степные участки подвергаются в большей или меньшей степени антропогенному воздействию. Степные участки, распаханные под агроценоз, уже не восстанавливаются и поэтому площади аборигенных степей, сохранившихся на склонах шиханов, оврагов и неудобьях, незначительны. Для покатых и крутых склонов рельефа, водоразделов и балок наиболее характерными являются полынково-типчаково-ковыльные и разнотравно-ковыльные травостои, преимущественно среднестойкие. Влажные краткопоемные луга занимают значительно меньшую площадь, чем сухие.

Растительность речных пойм очень разнообразна и тесно увязана с почвенным покровом пойм, глубиной залегания грунтовых вод и продолжительностью паводка. Это кратко- и среднепоемные влажные луга, заболоченные луга, остепненные луга, иногда засоленные.

В речных поймах наиболее возвышенные, хорошо дренированные участки обычно заняты дубом и осиной, иногда березой. Травянистый покров их обилен (костер безостый, пырей ползучий, мятлик луговой, чина луговая, ежевика, таволга вязолистная, подмаренник, осоки). Участки, близкие к береговой полосе, менее возвышенные и менее дренированные, покрыты вязовыми лесами с аналогичным травянистым покровом. Береговая полоса занята осокарями, низкие места у воды на глинистых почвах - ивняком и ольшаником, в травянистом покрове преобладают растения сырых заболоченных мест: осоки, ситники, частуха, ситняги и др.

Леса и кустарники представлены широколиственными породами: дубом, кленом платановидным, липой. По сырым местам встречаются береза и осина. Из кустарников произрастают ольха клейкая, вяз, различные виды ив. В подлеске в лесах встречаются лещина, шиповник, рябина. Для степных склонов характерны кустарники: спирея городчатая, карагана кустарниковая, терн.

В издание Красной книги *Самарской области* внесены 286 видов растений и грибов. В книгу включены 223 вида покрытосеменных растений, 2 - голосеменных, 14 - папоротниковидных, 1 - хвощевидных, 3 - плауновидных, 3 - печеночников, 10 - мхов, 11 - водорослей, 14 - лишайникобразующих грибов, 5 - не образующих лишайник грибов.

В Кошкинском муниципальном районе встречаются следующие виды растений, занесенные в Красную Книгу Самарской области:

Сосудистые растения. Подтип: Покрытосеменные (Цветковые): Лук привлекательный, Лук тюльпанолистный *(семейство Луковые);* Володушка золотистая, Вех ядовитый, Смолоносица (Ферула) каспийская, Смолоносица (Ферула) татарская, Палимбия солончаковая, Пастернак Клауса *(семейство Сельдерейные);* Береза приземистая *(семейство Березовые);* Оносма разноцветная *(семейство Бурачниковые);* Колокольчик широколистный *(семейство Колокольчиковые);* Осока волосистоплодная, Пушица узколистная *(семейство Сытевые);* Астрагал украинский, Астрагал волжский, Астрагал Цингера, Солодка голая *(семейство Бобовые);* Птицемлечник Фишера *(семейство Гиацинтовые);* Касатик карликовый, или ирис низкий, Касатик сибирский *(семейство Касатиковые);* Кермек полукустарничковый *(семейство Кермековые);* Лен желтый, Лен многолетний, Лен уральский *(семейство Льновые);* Вахта трехлистная *(семейство Вахтовые);* Венерин башмачок настоящий, или желтый, Тайник яйцевидный, Любка двулистная *(семейство Ятрышниковые);* Ковыль красивейший *(семейство Мятликовые);* Змеевик лекарсвенный *(семейство Гречиховые);* Первоцвет крупночашечный *(семейство Первоцветовые);* Лютик многокорневой, Купальница европейская *(семейство Лютиковые);* Сабельник болотный *(семейство Розовые);* Ива розмаринолистная *(семейство Ивовые);* Валериана клубненосная *(семейство Валериановые).*

Подтип: Голосеменные растения: Хвойник двухколосковый *(семейство Хвойниковые).*

В Красную книгу *Самарской области* включены 276 видов животных: 173 вида беспозвоночных, в том числе 1 - червей, 2 - моллюсков, 6 - паукообразных, 164 - насекомых; и 103 вида позвоночных: 10 - рыб,5 - земноводных, 8 - пресмыкающихся, 58 - птиц и 22 - млекопитающих.

На основании визуального осмотра участков изысканий при осуществлении геомаршрутных наблюдений в апреле 2025г. выявлено, что древесно-кустарниковая растительность на участке изысканий отсутствует.

Граница участка изысканий проходит вдоль восточной границы лесного квартала 107 Кошкинского лесничества. Категория защитных лесов - ценные леса: лесостепные леса. Лесной массив зарастает в виде колка. Колок представлен следующей древесной растительностью:

– вид: дуб обыкновенный (Quercus robur); семейства: Буковые (Fagaceae);
– вид: вяз приземистый (Ulmus pumila); семейства: Вязовые (Ulmaceae).

Граница участка изысканий и лесного квартала разделены грунтовой дорогой.

Согласно маршрутному обследованию, проведенного в апреле 2025 г., на территории изысканий занесённые в Красную книгу РФ и Красную книгу Самарской области виды растений отсутствуют.

3.6.2 Животный мир

Видовое многообразие животного мира зависит от наличия разнообразных природных условий. Район строительства расположен в зоне луговых степей. Естественные биотопы практически полностью заменены пашнями и пастбищами. Сочетание открытых пространств, лесонасаждений и водоемов способствует видовому разнообразию фауны.

Из степных видов животных и птиц на рассматриваемой территории распространены: суслики, хори степные, зайцы, крысы серые, мыши домовые, куропатки, перепела, жаворонки, степные орлы (на пролете).

В лесопосадках встречаются: зяблики, иволги, ушастые совы, дрозды, соловьи, серые славки, сороки, серые вороны, козодои, кукушки, вяхири, обыкновенные горлицы, лесные мыши, рыжие полевки, желтогорлые мыши, некоторые виды летучих мышей, а также лисы, обыкновенные ежи, горностаи, ласки, барсуки, землеройки.

Фауна водных животных представлена зеленой жабой, прудовой лягушкой.

В Красную книгу *Самарской области* включены 276 видов животных: 173 вида беспозвоночных, в том числе 1 - червей, 2 - моллюсков, 6 - паукообразных, 164 - насекомых; и 103 вида позвоночных: 10 - рыб,5 - земноводных, 8 - пресмыкающихся, 58 - птиц и 22 - млекопитающих.

В Кошкинском муниципальном районе встречаются следующие виды животных, занесенные в Красную Книгу Самарской области:

Беспозвоночные животные.

Класс Насекомые.

Отряд Жесткокрылые: Красотел чёрный *(семейство Жужелицы);* Жук-олень *(семейство Рогачи);* Отшельник обыкновенный, или пахучий *(семейство Бронзовки);* Коровка узорчатая *(семейство Божьи коровки).*

Отряд Перепончатокрылые: Сцелифрон пелопей *(семейство Роющие осы);* Шмель пластинчатозубый *(семейство Пчелиные).*

Класс Земноводные.

Отряд Хвостатые земноводные: Обыкновенный тритон, Тритон гребенчатый *(семейство Саламандровые).*

Отряд Ящерицы: Ящерица живородящая *(семейство Настоящие ящерицы);*

Отряд Бесхвостые земноводные: Жаба серая *(семейство Жабы);* Лягушка травяная *(семейство Лягушки).*

Класс Птицы.

Отряд Гусеобразные: Лебедь-шипун *(семейство Утиные);*

Отряд Соколообразные: Степной лунь, Могильник, Большой подорлик *(семейство Ястребиные);* Балобан, Кобчик *(семейство Соколиные);*

Отряд Журавлеообразные: Серый журавль *(семейство Журавлиные);*

Отряд Голубеобразные: Сплюшка *(семейство Совиные);* Отряд Курообразные: Глухарь *(семейство Тетеревиные).*

Позвоночные животные.

Класс Млекопитающие.

Отряд Грызуны: Большой тушканчик *(семейство Тушканчиковые).*

В связи с освоенностью рассматриваемой территории широко представлена синантропная группа животных. К этой группе относятся: воробей домовой, воробей полевой, сизый голубь, скворец, ласточка деревенская, грач, галка, сыч домовой, домовая мышь, серая крыса. Указанные грызуны являются многочисленными не только на рассматриваемой территории, но и на смежных участках. В отличие от птиц, которые появляются в рассматриваемом районе в теплый период года, грызуны обитают здесь круглогодично.

Из рептилий, встречающихся на территории изысканий, можно отметить прыткую ящерицу, которая обычна в окрестных ландшафтах (она будет продолжать селиться на границе сельхозугодий).

Наблюдения были проведены в благоприятный период (апреле 2025г.), представители пресмыкающихся и беспозвоночных отсутствуют.

В процессе проведения инженерно-экологических изысканий непосредственно в районе проектируемых работ признаки обитания животных (норы, места лежек, миграционные тропы, гнезда) отсутствуют. Путей массовых миграций редких видов животных – нет. Это связано с антропогенным воздействием на территорию участка изысканий.

Оценка современного состояния фауны района размещения, проектируемых объектов, основана на информации, полученной из результатов маршрутных наблюдений.

Согласно маршрутному обследованию, проведенного в апреле 2025 г., на территории изысканий занесённые в Красную книгу РФ и Красную книгу Самарской области виды животных, местообитания опасных для человека хищных и ядовитых животных отсутствуют.

3.6.3 Состояние основных видов охотничье-промысловых животных

В Самарской области площадь территории, пригодной для ведения охотничьего хозяйства, составляет 4 654 632 Га.

В настоящее время площадь общедоступных охотничьих угодий составляет 1 087 720 га, закреплённых - 2 559 100 га. Незакрепленные за охотпользователями охотничьи угодья, в которых физические лица имеют право свободно пребывать в целях охоты, относятся к категории общедоступных охотничьих угодий (ОДОУ).

Перечень видов охотничьих животных, обитающих на территории Самарской области.

Млекопитающие: кабан, косуля, лось, олень благородный (европейский), олень пятнистый, бобр, водяная крыса, горностай, енотовидная собака, кот дикий (лесной), корсак, крот обыкновенный, куница лесная, ласка, лисица, норка (европейская, американская), ондатра, рысь, суслики (все виды), сурок, хомяк, хори (лесной, степной), барсук, зайцы (беляк, русак), волк, белка.

Птицы. Гуси (белолобый, гуменник, серый), утки (кряква, свиязь, широконоска, шилохвость, серая утка, чирок-свистуно, к, чирок-трескунок, обыкновенный гоголь, красноголовый нырок, белоглазый нырок, красноносый нырок, синьга, хохлатая чернеть), перепел обыкновенный; глухарь, тетерев, серая куропатка, лысуха, коростель, вальдшнеп, бекас, дупель, гаршнеп, голуби (сизый, вихрь, обыкновенная горлица), грач, перевозчик, чибис, турухтан, фифи, дрозд-рябинник, травник, поручейник.

На территории Кошкинского муниципального района расположены 3 охотничьих хозяйств: Шпановское ОАО «Кошкинское пассажирское автотранспортное объединение» - 777 км^2; Кошкинское ОАО «Кошкинское пассажирское автотранспортное объединение» - 571 км^2; Петрово-Кармалинское ООО «Диамакс»- 252,7 км^2, так же на территории и района расположены общедоступные охотничьи угодья.

На территории района расположено 2 ООПТ: «Надеждинская лесостепь» – 1,864 км^2; «Гипновое болото» – 14,29 км^2; - охота запрещена с 1 апреля по 30 сентября.

Охотфауна представлена следующими основными видами: лось, заяц-беляк, заяц-русак, серая куропатка; реже встречаются - лисица косуля, кабан, норка, ондатра, водоплавающая.

Согласно карта-схеме общедоступных и закрепленных охотничьих угодий Кошкинского муниципального района Самарской области, участок изысканий расположен на территории охотничьего угодья «Шпановское» *(Комитет охоты и рыболовства Самарской области, Приложение Л5).*

Согласно маршрутному обследованию, проведенного в апреле 2025 г. на территории изысканий, пути миграции животных отсутствуют.

Основными факторами воздействия на животный мир при строительстве и эксплуатации являются;

– механическое уничтожение представителей животного мира автотранспортом и строительной техникой (в процессе проведения работ по демонтажу и рекультивации нарушенных земель есть вероятность уничтожения мелких земноводных и пресмыкающихся);

– шумовое воздействие работающей техники (шум является отпугивающим фактором и может привести к нарушению ориентирования животных в пространстве, общения, поиска пищи);

– нарушение привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных;

– фактор беспокойства (возникновение фактора беспокойства, распугивания животных и птиц шумом работающей техники и механизмов приведет к миграции животных и, особенно птиц, в более спокойные места).

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира

В целях охраны животных, особенно редких их видов в районе проектируемой деятельности целесообразно провести инвентаризацию животных, установи, животных и в последующий период эксплуатации сооружений.

Для предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод. а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и (объектов животного и мира при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений важно соблюдать требования к водоохранным зонам и прибрежным защитным полосам ближайших водных объектов.

В целях охраны животного мира (в том числе охотничьих ресурсов), наряду с локальными мероприятиями (в пределах территории месторождений) необходимы мероприятия большего пространственного охвата:

запретить ввоз на территорию месторождения всех орудий промысла животных;
запретить механизированное несанкционированное передвижение по территории месторождения;
оградить наиболее потенциально опасные промышленные объекты.

Для снижения вредного воздействия необходимо строгое соблюдение границ землеотвода повышенное внимание к правилам техники противопожарной безопасности при работе в местах с высоким риском возникновения пожара.

Более подробная и развернутая информация о мероприятиях животного мира, разрабатывается в проектной документации ПМООС.

3.7 Почвы

Почвенный покров *Кошкинского района* представлен черноземами выщелоченными и оподзоленными, черноземами типичными, пойменными и серыми лесными почвами. На территории Кошкинского района преобладают черноземы выщелоченные и типичные.

Черноземы характеризуются значительной мощностью гумусового горизонта, накоплением гумуса и аккумуляцией в нем элементов зольного питания и азота, поглощенных оснований, а также наличием хорошо выраженной зернистой или зернисто-комковатой структуры. Отличительной особенностью выщелоченных черноземов является отсутствие свободных карбонатов в гумусовом горизонте.

Гранулометрический состав преимущественно глинистый, тяжело- и среднесуглинистый. Выщелоченные черноземы наряду с типичными – самые высокогумусные почвы.

Характерными признаками для типичных черноземов являются: интенсивное накопление гумуса, темно-серая окраска гумусового горизонта, зернистая структура, выделение карбонатов в верхней части переходного горизонта, отсутствие выделений гипса и легкорастворимых солей. В большинстве своем среднегумусные, реже – малогумусные и слабогумусированные за счет облегченного механического состава.

Согласно национальному атласу почв России район *участка изыскания* располагается на *черноземах выщелочных почвах.*

Выщелочные черноземы имеют хорошо выраженный гумусовый горизонт темно-серого или черного цвета отчетливой зернистой или зернисто-комковатой структуры. Мощность прокрашенной гумусом толщи (А+АВса) обычно 40–80 см. Нижняя граница гумусового горизонта может иметь различный вид. В отличие от постепенного ослабления темной гумусовой окраски в почвах европейской части ареала. Вскипание от HCl отмечается внизу горизонта А(са) или в верхней части АВса. Карбонатные выделения появляются несколько ниже линии вскипания в виде редкого псевдомицелия или неясных пропиточных пятен, их максимум в форме белоглазки сосредоточен в горизонте Вса. На глубине 300–500 см могут наблюдаться выделения гипса и легкорастворимых солей.

Участок изысканий расположен:

– земли сельскохозяйственного назначения;

– земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

3.7.1 Агрохимическая характеристика почв участка изысканий

С целью оценки агрохимического состояния почв участка изысканий специалистами ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» в апреле 2025г. Для характеристики почвенного покрова заложен 1 почвенный разрез, отобрано 4 образца.

В результате проведенных маршрутных наблюдений на окружающей территории проектируемых объектов визуальных признаков загрязнения (пятен мазута, химикатов, нефтепродуктов, резкого химического запаха, метанопроявлений и др.), свалок пищевых и бытовых отходов не выявлено.

Ниже приводится описание почвенных разрезов.

Почвенный разрез №1. Заложен на пастбище. Рельеф – пологий слабоволнистый склон.

Глубина, м	Описание почвенного профиля	
0,0–0,2	Гумусовый горизонт А, однородный темно-серый, комковато-пылеватый, свежий, легкосуглинистый, включения корней растений, переход постепенный	
0,2–0,4	Гумусовый горизонт АВ, темноокрашенный с общим побурением книзу, мелко комковатый, свежий, легкосуглинистый, незначительные включения корней растений, переход постепенный	
0,4-0,8	Иллювиальный горизонт В, темно-бурый, крупно комковатый, влажноватый, легкосуглинистый, переход постепенный	

Химические анализы выполнены в лаборатории ИП Иванов А. Н. имеющей соответствующую аккредитацию (приложение Д). Протокол лабораторных испытаний представлен в приложении И. Результаты исследования представлены ниже (таблица 3.4).

Основные агрохимические показатели, по которым оценивались свойства почв: pH водной и солевой вытяжки, содержание гумуса, подвижного калия, фосфора подвижного (P_2O_5), натрия обменного и гранулометрического состава (менее 0,01 мм).

Таблица 3.4 - Агрохимические показатели почвенных образцов

Номер пробы	Глубина отбора	pH водн выт, ед.pH	Натрий обменный, ммоль/100г	Гумус, %	Калий обменный, мг/кг	P_2O_5, мг/кг	Грансостав (менее 0,01 мм)
АГРО 1	0,0-0,2	6,9	0,1	3,6	80	менее 0,1	44,9
	0,2-0,4	6,9	0,1	2,5	73	менее 0,1	46,5
	0,4-0,6	7,0	-	1,0	-	-	48,5
	0,6-0,8	7,1	-	0,6	-	-	47,5

По содержанию гумуса в верхних горизонтах почва является слабогумусированные и среднегумусные с содержанием гумуса 2,5–3,6 %. Почвы маломощные. Реакция почвенной среды слабокислая. По механическому составу почвы тяжелосуглинистые (44,9–48,5 % «физической глины»).

Для характеристики почвенного покрова применяются следующие стандарты качества:

– ГОСТ 17.5.1.03-86 «Охрана природы. Земли Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель»;

– ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;

– ГОСТ Р 59060–2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации»;

– ГОСТ Р 59057–2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования к рекультивации земель»;

– ГОСТ Р 57446–2017 «Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия».

Согласно данным нормативным документам, пригодные для рекультивации почвы отвечают следующим критериям:

– массовая доля гумуса (органического вещества) в процентах, в нижней границе плодородного слоя почвы в лесостепной и степной зоне должна составлять не менее 2%;

– величина pH должна быть в пределах 5,5–8,2;

– массовая доля обменного натрия, в процентах емкости катионного обмена, должна составлять: в образуемой смеси плодородного слоя черноземов, темно-каштановых, каштановых почв и сероземов в комплексах с солонцами - не более 5; на слабо- и среднесолонцеватых разновидностях зональных и гидроморфных почв лесостепной и степной зон - до 15; на слабо- и среднесолонцеватых разновидностях малогумусных южных черноземов, бурых, каштановых почв и сероземов, а также гидроморфных, полугидроморфных почв сухостепной и полупустынной зон - до 10;

– величина сухого остатка – в интервале 0,1–0,5%;

– массовая доля суммы фракций размером менее 0,01 мм (фракция «физическая» глина) в ПСП должна быть в диапазоне от 10 до 75%, что соответствует следующим почвенным гранулометрическим фракциям: супесь, легкий, средний и тяжелый суглинок, легкая глина. При содержании данной фракции более 75% почвы имеют глинистый гранулометрический состав и, как следствие, неблагоприятные водно-физические свойства: низкую влаго- и воздухопроницаемость, высокую влагоемкость и плохие водоудерживающие свойства;

Не устанавливают норму снятия плодородного слоя почвы на почвах в сильной степени щебнистых, сильно- и очень сильно каменистых, слабо-, средне- и сильносмытых дерново-подзолистых, бурых лесных, серых и светло-серых лесных; средне- и сильносмытых темно-серых лесных, темно-каштановых, дерново-карбонатных, желтоземах, красноземах, сероземах.

Кроме того, плодородный слой почвы не должен содержать радиоактивные элементы, тяжелые металлы, остаточные количества пестицидов и другие токсичные соединения в концентрациях, превышающих предельно допустимые уровни, установленные для почв, не должен быть опасным в эпидемиологическом отношении и не должен быть загрязнен и засорен отходами производства, твердыми предметами, камнями, щебнем, галькой, строительным мусором (ГОСТ 17.5.3.05-84).

Согласно СП 45.13330.2017, плодородный слой почвы, отвечающий всем приведенным ранее показателям и признакам, должен быть мощностью не менее 10 см.

«Правила проведения рекультивации и консервации земель» (утвержденные ПП РФ от 10.07.2018 №800) является основополагающим документом для проведения рекультивации. В п. 2 данных Правил приводится понятие «плодородный слой почвы», но отсутствует понятие "потенциально-плодородный слой почвы". Согласно п. 8 Правил, технические мероприятия могут предусматривать снятие поверхностного слоя почвы, нанесение плодородного слоя почвы, поэтому при разработке проекта рекультивации рекомендуется снятие и нанесение только плодородного слоя почвы.

На основании фондовых характеристик и результатов химического лабораторного анализа почв на территории изысканий (согласно ГОСТ 17.5.1.03-86, ГОСТ 17.5.3.06-85 , ГОСТ Р 59057-2020, ГОСТ Р 57446-2017 и постановления правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель».), СанПиН 1.2.3685-21 , СанПиН 2.1.3684-21 можно сделать вывод о пригодности исследуемых почв для рекультивации и необходимости снятия плодородного слоя в процессе проведения работ.

Рекомендуемые нормы снятия ПСП представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.5 - Рекомендуемые нормы снятия ПСП для участка изысканий согласно почвенной карты, сравнительного анализа фондовых материалов и проведенных лабораторных исследований

Местоположение	Наименование почвенной разности (Тип, подтип)	Рекомендуемая норма снятия ПСП, см
Почвенный разрез №1	Чернозем выщелочный	40

Срезка на глубину плодородного слоя инженерно-экологическими изысканиями несет рекомендательный характер. Проектные решения при необходимости срезки ПСП на временном и постоянном отводе детально по объектам прописаны в проекте рекультивации земель.

3.8 Социальная сфера

Самарская область граничит: на западе с Саратовской и Ульяновской областями, на юго-востоке с Оренбургской областью, на севере с Республикой Татарстан, а также на юге с Казахстаном в единственной точке. Из-за близости Западно-Казахстанской области Казахстана часть Большечерниговского района имеет статус приграничной территории.

Муниципальный район Кошкинский расположен в северо-восточной части Самарской области. Район граничит на севере с Республикой Татарстан, на западе с Ульяновской областью, на юге и востоке - с Сергиевским и Елховским районами. Площадь территории — 1644,8 км².

Административным центром Кошкинского района является – с. Кошки, расположенное на расстоянии 110 км северо-восточнее от областного центра. Район расположен недалеко от больших городов – 80 км г. Димитровград (Ульяновская область) и 40 км г. Нурлат (Республика Татарстан).

В составе муниципального района Кошкинский входят 13 муниципальных образований - сельских поселений: Большое Ермаково, Большая Константиновка, Большая Романовка, Кошки, Надеждино, Нижняя Быковка, Новая Кармала, Орловка, Русская Васильевка, Старое Максимкино, Степная Шентала, Четыровка, Шпановка. Здесь расположено 82 сельских населенных пункта. Население (на 01.01.2020г.) – 21 495 тыс. человек.

Экономико-географическое положение муниципального района Кошкинский относительно выгодное, инфраструктурная обеспеченность высокая: являясь приграничной территорией Самарской области район имеет грузо - и пассажиропотоки не только межрайонных, но и межобластных направлений. На территории района проложены 27 автодорог. Все они классифицируются как автодороги территориального значения. Общая протяженность дорог составляет 285,3 км.

Через Кошкинский район проходит железнодорожная магистраль Уфа-Ульяновск-Инза. Имеется крупная железнодорожная станция Погрузная и 3 разъезда.

Кошкинский район является одним из наиболее крупных и стабильных районов Самарской области по производству сельскохозяйственной продукции. Основные отрасли сельскохозяйственного производства – растениеводство (производство зерна, подсолнечника, картофеля, овощей) и животноводство (в т. ч. овцеводство – ОАО «Племзавод «Дружба»), переработка сельскохозяйственной продукции (крупнейшее предприятие – ОАО Маслосырзавод «Кошкинский»,

также хлебокомбинат ОАО «Кошкинский»), розлив питьевых вод «Айсберг»; на территории района ведется добыча нефти (ТПП «РИТЭКСАМАРА-НАФТА», ООО «Татнефть-Самара»). На территории Кошкинского района действуют 16 сельскохозяйственных организаций, 40 КФХ из которых 25 производят продукцию животноводства, зарегистрировано 6 894 ЛПХ из них 1 329 являются товарными.

Минерально-сырьевую базу м.р. Кошкинский образуют минерально-строительное, горно-химическое и углеводородное сырье. В границах района выявлены проявления суглинков и глин для кирпичного и керамзитового сырья, а также строительных песков, песчаников и отложений бетонитов. Кошкинское месторождение кирпичных суглинков расположено между с.Кошки и ст.Погрузная.

В м.р. Кошкинском в верхнечетвертичных (хвалынского возраста) аллювиальных отложениях выделены Юмратский и Липовский перспективные участки кирпично-черепичного сырья.

На территории района имеются отложения строительного песка апшеронского возраста (верхний плиоцен), также отмечены пески верхнепермского возраста (татарский ярус) на левобережье р. Кондурча, на правобережье р. Кондурча, в долине р. Чесноковка.

Горно-химическое сырье проектируемого района представлено ресурсами торфа, имеются нефтяные месторождения: Сборновское, Введенское, Казаковское, Смородинское, Юганское, Булатовское, Черно-озерское. В границах района, между с. Кошки и ст. Погрузная имеется Кошкинское месторождение пресных подземных вод.

В районе функционируют 17 дневных общеобразовательных учреждений, 2 учреждения начального профессионального образования, 4 дошкольных образовательных учреждения, 45 учреждений культурно-досугового типа, 1 музей, 30 библиотек; 1 больничное и 1 амбулаторно-поликлиническое учреждение, 78 спортивных сооружений, в том числе 29 спортивных залов.

В с. Кошки имеется районный исторический музей.

В структуру физкультурно-спортивной организации района входят детско-юношеская спортшкола, физкультурно-спортивный клуб «Грация», шахматно-шашечный клуб «Белая ладья», три военно-патриотических спортивных клуба, 16 волейбольных команд, 24 футбольные команды, 13 команд по видам спорта предприятий и организаций, 22 физкультурных коллектива по месту жительства.

Социальным обслуживанием населения муниципального района Кошкинский занимается Управление социальной защиты населения и ГУ СО «Центр социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов».

4 Методика и технология выполнения работ

Рекогносцировочное обследование и маршрутные наблюдения выполняются согласно п.п.4.6-4.8 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

В процессе рекогносцировочного обследования территории осуществляется:

- осмотр места изыскательских работ;
- визуальную оценку рельефа;
- описание имеющихся обнажений, в том числе карьеров, строительных выработок и др.;
- описание водопроявлений, геоботанических индикаторов гидрогеологических и экологических условий;
- описание внешних проявлений геологических, инженерно-геологических процессов с оценкой их интенсивности, площади развития;
- описание всех видов техногенных нарушений естественных ландшафтов;
- опрос местного населения и администрации сельских поселений о водоснабжении ближайших населенных пунктов, осуществляющих централизованное водоснабжение из водозаборных скважин.

При проведении маршрутных наблюдений проводится:

- выявление и нанесение на карты (схемы) фактического материала визуальных признаков загрязнения (пятен мазута, нефтепродуктов, свалок мусора и т. д.);
- выявление и нанесение на карты (схемы) фактического материала мест обитания представителей растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Самарской области и России;
- определение мест отбора проб подземных и поверхностных вод, донных отложений, почво-грунтов, атмосферного воздуха для оценки современного экологического состояния компонентов природной среды.

Геоэкологическое опробование выполняется с целью определения химического состава компонентов природной среды (поверхностных вод, почв и донных отложений) и содержания в них вредных веществ в соответствии с п.п.4.19, 4.33, 4.34 СП 11-102-97.

Ближайшими водными объектами являются временный водоток в овраге без названия (находится восточнее на минимальном расстоянии 1,1 км до тальвега) и его правобережный отвершек (юго-восточнее на минимальном расстоянии 0,35 км).

Поверхностные водотоки и водоемы естественного происхождения на территории участка изысканий и вблизи отсутствуют. Пересечений через водные объекты не предусмотрено. Участок изысканий не попадает в границы водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы, в связи с этим исследования поверхностных вод не проводилось.

Подземные воды на период проведения полевых работ (апрель 2025 г) до глубины 12,0 м вскрыты локально скважинами №№ 5-8, 11-13.

Для характеристики современного гидрохимического состояния подземных вод специалистами ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» в апреле 2025 году выполнен отбор 1-й пробы подземной воды из ИГ скв. № 8.

Пробы почв на химический анализ отбираются из верхнего пахотного горизонта (0–30 см) методом «конверта» в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ Р 58595–2019. Для каждого образца составляется объединенная проба массой не менее 1 кг путем смешивания 5-точечных не менее 200 г каждая. Отобранные образцы упаковываются в химически инертную тару (целлофановые пакеты), нумеруются и описываются в полевом журнале.

При полевом обследовании участка изысканий выполнен отбор 3-х объединенных (из 5-ти точечных) проб почв с 3-х пробных площадок.

Пробы грунтов отбирались на глубину заложения фундаментов, на участках наиболее подверженных загрязнению. Отбор грунтов выполнен на глубину от 1,0 до 4,0 м при проведении инженерно-геологических изысканий. Всего отобрано 8 проб грунтов из 2-х инженерно-геологических скважин.

Для бактериологического анализа производится отбор с пробных площадок, где отбирается 10 объединенных проб. Каждая объединенная проба составляется из 3-х точечных проб массой от 200 до 250 г каждая, отобранных послойно с глубины 0-5 см и 5-20 см. Всего отобрано с 3-х пробных площадок 3-и объединенные пробы почв.

Пробы почвы, предназначенные для бактериологического анализа, в целях предотвращения их вторичного загрязнения отбираются с соблюдением условий асептики (стерильные инструменты, поверхности и тара).

Для паразитологического анализа с одной пробной площадки производился отбор объединенной пробы массой 200 г. Объединенная проба составляется из десяти точечных проб массой от 200 до 250 г каждая, отобранных послойно с глубины 0-5 см и 5-20 см. Всего отобрано с 3-х пробных площадок 3-и объединенные пробы почв.

Для исследования агрохимических свойств почвы, пробы отобраны из почвенного профиля послойно из различных генетических горизонтов с таким расчетом, чтобы в каждом случае проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов данного типа почвы (ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»). Всего отобрано 4 пробы из 1-го почвенного разреза на агрохимический анализ.

Отбор, консервация, хранение и транспортировка проб почво-грунтов осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ Р 58595–2019.

Оценка существующего состояния атмосферного воздуха выполнялась по результатам обследования воздушной среды силами ФГБУ «Приволжское УГМС» в н.п. Шпановка Перечень контролируемых показателей в соответствии с Временными рекомендациями Росгидромета включает в себя: диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород, сумма углеводородов (C_1-C_5), сумма углеводородов (C_6-C_{10}).

Лабораторные исследования по определению химического состава поверхностных вод, донных отложений, подземных вод, почво-грунтов, производились в целях определения их степени загрязнения, выявления ореола и источников загрязнения. Анализы проб будут выполнятся в испытательных лабораториях ИН Иванов А. Н. и ООО «Эксперт-РК».

Химические анализы подземных вод определяются по показателям согласно СанПиН 1.2.3685-21: запах при 20°С, общая жесткость, окисляемость (перманганатная), цветность, мутность (по каолину), цинк, железо, аммиак и ионы аммония (суммарно), нитриты, нитраты, медь, марганец, свинец, фенолы общие, нефтепродукты, рн, кальций, магний, калий, натрий, кадмий, мышьяк, никель, хлориды, сухой остаток, ПАВ анионные/АПАВ, ртуть, ХПК, сероводород, хром, алюминий, взвешенные вещества.

Анализы проб почво-грунтов и донных отложений определяются по показателям, согласно требованиям, СанПиН 1.2.3685–21: pH, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, бенз(а)пирен, нефтепродукты.

Дополнительно, в 1-й пробе почв определялись: цианиды, хлорорганические пестициды (Гексахлорбензол (ГХБ), α-ГХЦГ), полихлорированные бифенилы (ПХБ-52), нитраты.

Анализы проб почв на бактериологический и санитарно-паразитологический анализ определяются по показателям, согласно требованиям, СанПиН 1.2.3685–21: общие колиформные бактерии/ БГКП; индекс энтерококков; патогенные энтеробактерии, в т. ч. сальмонеллы, шигеллы; яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов; цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб, балантидий).

Анализы проб почв на агрохимические показатели определяются по показателям согласно требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85, СанПиН 1.2.3685–21: pH водной и солевой вытяжки, содержание гумуса, подвижного калия, фосфора подвижного (P2O5), натрия обменного и гранулометрического состава (менее 0,01 мм).

Анализ почв (радиологическое обследование) выполняются на содержание следующих радиоактивных изотопов: цезия-137, радия-226, тория-232 и калия-40.

Обработка результатов геоэкологического опробования компонентов природной среды включает анализ и систематизацию данных, содержащихся в Актах, Протоколах, Ведомостях, дневниковых записях и других материалах полевых и лабораторных работ, представляемых Заказчику в составе отчетных материалов в виде обобщающих (сводных) таблиц, включая данные об использовавшихся методиках лабораторных анализов, нормативных и фоновых значениях параметров.

Копии аттестатов аккредитаций аналитических лабораторий представлены в Приложении Г.

Камеральная обработка полученных материалов осуществляется в процессе производства полевых работ (текущая, предварительная) и после их завершения и выполнения лабораторных исследований (окончательная камеральная обработка и составление технического отчета).

Текущая обработка материалов производится с целью обеспечения полноты и качества инженерно-экологических работ и корректировки программы изысканий в зависимости от полученных промежуточных результатов изыскательских работ.

В процессе текущей обработки материалов изысканий составлены:

- карта фактического материала;
- журнал инженерно-экологического обследования;
- реестры отобранных проб компонентов окружающей среды для лабораторных исследований.

Окончательная камеральная обработка материалов ведется после завершения полевых работ и лабораторных исследований, согласно требованиям СП 47.13330.2016 и СП 11-102-97.

В результате камеральных работ получены:

- результаты химических анализов воды (протоколы лабораторных исследований);
- результаты химических анализов почв (протоколы лабораторных исследований);
- обзорная карта-схема с расположением зон экологических ограничений;
- совмещенные карта-схема фактического материала и современного экологического состояния территории;
- текстовая часть отчета.

Состав, виды и объемы инженерно-экологических работ приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Виды и объемы планируемых и фактически выполненных работ

№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Планируемый объем	Фактический объем
1	Рекогносцировочное маршрутное обследование	км	1,5	1,5
2	Маршрутные наблюдения при составлении инженерно-экологических (гидрогеологических, защищенности подземных вод) карт М 1:25000	км	1,5	1,5
3	Описание точек наблюдения при составлении инженерно-экологической (гидрогеологической, защищенности подземных вод) карты	точка	3	3
4	Инженерно-экологическое рекогносцировочное (зоогегографическое) маршрутное обследование	км	1,5	1,5
5	Инженерно-экологическое рекогносцировочное (геоботаническое) маршрутное обследование	км	1,5	1,5
6	*Полевые работы*			
	- отбор проб почв на КХА (0,0–0,3 м)	пробная площадка	3	3
	- отбор проб почв для агрохимического исследования	разрез/проба	1/4	1/4
	- отбор проб почв для доп. исследования	пробная площадка	1	1
	- отбор проб почв для бактериологического анализа	пробная площадка	3	3
	- отбор проб почв для гельминтологического анализа	пробная площадка	3	3
	- отбор проб грунтов из ИГС на КХА	проба	8	8
	- отбор проб подземной воды из ИГС	проба	1	1

№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Планируемый объем	Фактический объем
	- отбор проб почв для измерения удельной активности радионуклидов	проба	1	1
7	*Лабораторные работы*			
	- почв на КХА	объединенная проба	3	3
	- почв для агрохимического исследования	проба	4	4
	- почв для доп. исследования	объединенная проба	1	1
	- почв для бактериологического анализа	объединенная проба	3	3
	- почв для гельминтологического анализа	объединенная проба	3	3
	- грунты из ИГС на КХА	проба	8	8
	- подземная вода из ИГС	проба	1	1
	- почв для измерения удельной активности радионуклидов	проба	1	1
8	Камеральные работы: - обработка полевых материалов и лабораторных исследований, составление карт:	комплект	1	1
9	Составление отчета	отчет	1	1

5 Результаты инженерно-экологических работ и исследований

5.1 Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)

5.1.1 Особо охраняемые природные территории

В границах участка изысканий отсутствуют ООПТ федерального значения *(письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ, Приложение Л).*

На территории Самарской области находятся 4 ООПТ федерального значения:

- Жигулевский государственный природный биосферный заповедник им. И. И. Спрыгина – в 98,2 км юго-западнее объекта проектируемого строительства;
- Национальный парк «Бузулукский бор» – в 118,2 км юго-восточнее объекта проектируемого строительства;
- Национальный парк «Самарская Лука» – в 98,0 км юго-западнее объекта проектируемого строительства;
- Памятник природы «Климовские нагорные дубравы» – в 137,5 км юго-западнее объекта проектируемого строительства.

Ближайшим к объекту строительства ООПТ федерального значения является Национальный парк «Жигулевский государственный природный биосферный заповедник им. И.И.Спрыгина». Расстояние от него до проектируемой площадки составляет 98 км.

В границах участка изысканий отсутствуют ООПТ регионального значения *(письмо Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области, Приложение Л).*

Согласно сведениям из перечня действующих ООПТ регионального и местного значения на территории Самарской области (priroda.samregion.ru/wp-content/uploads/sites/11/2024/01/perechen-oopt-na-31.12.2023.pdf), на территории Самарской области находятся 211 ООПТ регионального значения.

Ближайшим к объекту строительства ООПТ регионального значения является памятник природы Надеждинская лесостепь. Расстояние от него до проектируемой площадки составляет 23,4 км.

В границах участка изысканий отсутствуют ООПТ местного значения *(письма администрации муниципального района Кошкинский Самарской области и сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области, Приложение Л).*

Согласно сведениям из перечня действующих ООПТ регионального и местного значения на территории Самарской области (priroda.samregion.ru/wp-content/uploads/sites/11/2024/01/perechen-oopt-na-31.12.2023.pdf), на территории Самарской области ООПТ местного значения отсутствуют.

Участок изысканий не затрагивает территории ООПТ федерального, регионального и местного значения, и их охранных зон.

5.1.2 Объекты историко-культурного наследия

В границах участка изыскания, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия (памятники архитектуры, истории и культуры), отсутствуют.

Испрашиваемые земельные участки расположены также вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

По информации Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области (далее – Управление), в связи с тем, что оно не имеет данных об отсутствии на земельных участках, отводимых для проведения работ по объектам проектирования, объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, в т.ч., объектов археологического наследия, для получения Заключения о возможности проведения работ по объекту в адрес Управления Заказчику необходимо представить результаты проведенных археологических полевых работ с

Заключением историко-культурной экспертизы, по результатам рассмотрения которых Управлением будет принято соответствующее решение *(Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области, Приложение Л3).*

5.1.3 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы приводятся в соответствии с «Водным кодексом РФ» № 74-ФЗ, введенным в действие с 01.01. 2007 года указом Президента РФ от 3.06.2006 г.

Сведения о наличии/отсутствии водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы временных водотоков в овраге без названия и его правобережном отвершке в государственном водном реестре отсутствуют (приложения Л6). Относительно участка работ овраг без названия находится восточнее на минимальном расстоянии 1,1 км до тальвега, его правобережный отвершек – юго-восточнее на минимальном расстоянии 0,35 км. Учитывая это, можно сделать вывод, что сооружения в водоохранные и прибрежные зоны не попадают, здесь без ограничения возможно строительство.

5.1.4 Ключевые орнитологические территории

Согласно сведениям, полученным с официального сайта Союза охраны птиц (https://huntmap.ru/kljuchevye-ornitologicheskie-territorii-rossii) и карты КОТР России (https://huntmap.ru/kljuchevye-ornitologicheskie-territorii-rossii?ysclid=m20cuq10iv536253722) ключевые орнитологические территории в районе изысканий отсутствуют.

Ближайшие КОТР к району работ «Черемшанский лес» расположенные в 35,3 км к северо-западу от границ участка изыскания.

Граница участка изысканий не затрагивают территории с КОТР *(письма администрации муниципального района Кошкинский Самарской области и сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области, Приложение Л).*

Таким образом, с учетом вышеизложенного, можно сделать вывод, что проектируемый объект не оказывает влияние на территории ключевых орнитологических территорий.

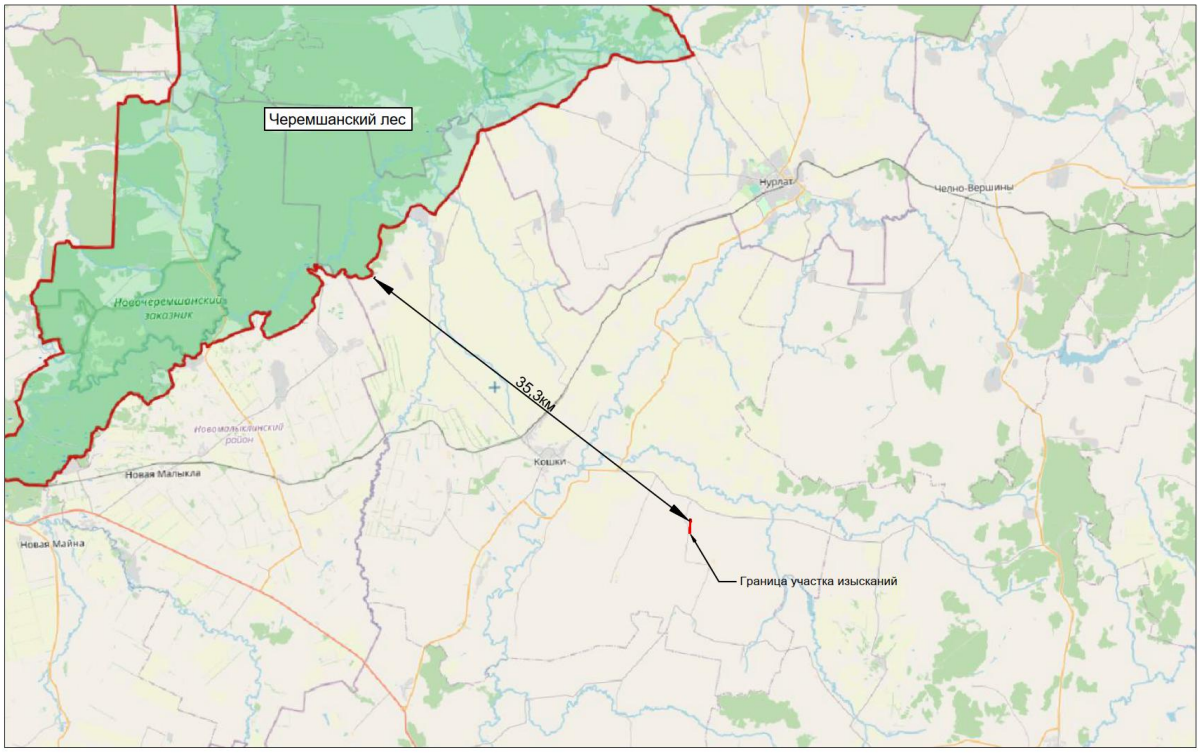


Рисунок 5.1 – Карта-схема расположения КОТР относительно границ участка изысканий

5.1.5 Водно-болотные угодья

Анализ опубликованных материалов с официального сайта Минприроды (http://www.fesk.ru/) и карты КОТР России (https://huntmap.ru/kljuchevye-ornitologicheskie-territorii-rossii?ysclid=m20cuq10iv536253722) показал, что в Самарской области отсутствуют ценные болота России, а также участки природных территорий и акваторий, рекомендованных для внесения в список водно-болотных угодий.

Ближайшие к участку изысканий водно-болотные угодья «Камско-Бакалдинская группа болот» расположены в Нижегородской области, минимальное расстояние от участка изысканий составляет 378 км на северо-запад.

Граница участка изысканий не затрагивают участки с водно-болотными угодьями *(письма администрации муниципального района Кошкинский Самарской области и сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области, Приложение Л).*

Таким образом, с учетом вышеизложенного, можно сделать вывод, что проектируемый объект не оказывает влияние на территории водно-болотных угодий.

5.1.6 Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья

Согласно *приказу Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области от № 346-п от 06.11.2020 г. «Об утверждении перечня особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий из состава земель сельскохозяйственного назначения на территории Самарской области, использование которых для других целей не допускается и о признании утратившим силу приказа министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области от 13 мая 2014г. № 148-п»* Приложение № 1 (к данному приказу) «Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий из состава земель сельскохозяйственного назначения на территории Самарской области, использование которых для других целей не допускается» (https://mcx.samregion.ru/wp-content/uploads/sites/20/2020/11/prikaz-346p.pdf):

– на территории Кошкинского района Самарской области расположено 4 территории с особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями.

Согласно вышеуказанным данным, ближайшая территория с особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями расположена в 8,6 км к западу от границ участка изыскания (Кошкинский район). Минимальное расстояние от объекта изысканий до данных территория равна 8,6 км.

Участок изысканий не затрагивает земельные участки с особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями Самарской области (письмо Министерство сельского хозяйства и продовольствия Самарской области; администрации муниципального района Кошкинский Самарской области и сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области, Приложение Л2).

5.1.7 Скотомогильники и другие захоронения, неблагополучные по особо опасным инфекционным и инвазионным заболеваниям

В пределах границ муниципального района Кошкинский Самарской области имеется 17 объектов уничтожения биологических отходов (скотомогильников) (*Департамента ветеринарии Самарской области, Приложение Л4).* Согласно вышеуказанным данным вблизи участка изыскания расположены следующие скотомогильники:

Объекты расположены в границах сельского поселения Шпановка, географические координаты N 54.1739 E 50.7919 и N 54.1826 E 50.6511 недействующие.

Ближайший скотомогильник расположен на расстоянии 4,9 км к юго-западу от границ участка изысканий.

Согласно требованиям, Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СЗЗ скотомогильника равна 1000 м.

Анализируя вышеуказанные данные, можно сделать вывод, что участок изысканий не попадает в СЗЗ ближайшего скотомогильника.

5.1.8 Зоны санитарной охраны и источников водоснабжения

На участке изысканий отсутствуют подземные и поверхностные источники водоснабжения и зоны их санитарной охраны *(администрации муниципального района Кошкинский Самарской области и сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области, Приложение Л2).*

Согласно ППК, граница участка изысканий не попадает в установленные и поставленные на кадастровый учет зоны санитарной охраны источников питьевого хозяйственно-бытового водоснабжения.

Таким образом, участок изысканий не затрагивает ЗСО источников хозяйственно-питьевого водоснабжения.

5.1.9 Приаэродромные территории

Граница участка изысканий не затрагивает границы приаэродромных территории аэродромов государственной, экспериментальной и гражданской авиации *(письма администрации муниципального района Кошкинский Самарской области и сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области, Приложение Л).*

Согласно ППК, граница участка изысканий не затрагивает границы приаэродромных территории аэродромов гражданской авиации.

5.1.10 Территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов

Согласно распоряжению *Правительства РФ от 23.07.2024 г. № 1959-р Об утверждении перечня лечебно-оздоровительных местностей федерального значения, курортов федерального значения, курортных регионов, постановлению Правительства РФ от 07.12. 1996 г. № 1426 «Об утверждении Положения о признании территорий лечебно-оздоровительными местностями и курортами федерального значения»* на территории Самарской области расположен 1 курорт федерального значения - МРЦ «Сергиевские минеральные воды».

Сергиевские минеральные воды - бальнеогрязевой курорт расположен в Самарской области, в Сергиевском районе, в 47 км к северо-востоку от Самары, в 12 км к югу от села Сергиевск.

Курорт расположен в 46,3 км к юго-востоку от границ участка изыскания.

Анализируя вышеуказанные данные, можно сделать вывод, что на участке изыскания лечебно-оздоровительные и курортные организации федерального значения отсутствуют.

Ближайшее санаторно-курортная организация - ООО «Самараагроздравница»- расположена в 50,3 км к юго-востоку от границ участка изыскания.

Участок изысканий не затрагивает территории лечебно-оздоровительных и курортных организаций федерального, регионального и местного значения *(письмо Министерства здравоохранения РФ; письма Администрации муниципального района Кошкинский Самарской области и сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области, Приложение Л2).*

5.1.11 Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока

Участок изысканий не затрагивает территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов федерального, регионального и местного значения *(письма ФАДН России; Администрации муниципального района Кошкинский Самарской области и сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области, Приложение Л2).*

5.1.12 Затопления и подтопления территории

Затопление. Согласно данным отчета ИГМИ [38], по результатам выполненных исследований, участок работ в зону затопления ближайших водных объектов не попадает. Таким образом, проявление опасных гидрологических процессов на участке строительства не наблюдается и необходимость в инженерной защите от затопления отсутствует.

5.1.13 Мелиоративные земли и мелиоративные системы

Участок изысканий не затрагивает земельные участки с мелиоративными землями и мелиоративными системами *(письмо Минсельхоз РФ, ФГБУ «Управление «САРАТОВМЕЛИОВОДХОЗ», Приложение Н4; письма администрации муниципального района*

Кошкинский Самарской области и сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области, Приложение Н2).

5.1.14 О санитарно-защитных зонах и санитарных разрывах. Данные о свалках и полигонах промышленных и ТБО. Сведения о кладбищах и крематориях

Участок изысканий не затрагивает границы санитарных разрывов, СЗЗ организованных и неорганизованных свалок, хранилищ отходов, полей орошения, площадки перевалки опасных грузов, нефте- и продуктохранилищ, полигонов ТБО, также СЗЗ - промышленных предприятий *(письма Администрации муниципального района Кошкинский Самарской области и сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области, Приложение Л2).*

Ближайшее кладбище расположено на 3,0 км к юго-западу от участка изысканий. Кладбище относится к V классу, СЗЗ кладбища равна 50 м. Минимальное расстояние от границ участка работ до ближайшего кладбища 3,0 км, до его СЗЗ 2,95 км.

Участок изысканий не затрагивает границы СЗЗ: крематорий, кладбища смешанного и традиционного захоронения *(письма Администрации муниципального района Кошкинский Самарской области и сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области, Приложение Л2).*

Согласно ППК, граница участка изысканий не пересекает охранных зон трубопроводов и ВЛ, и СЗЗ предприятий.

5.2 Современное экологическое состояние территории в районе изысканий

5.2.1 Атмосферный воздух

Для оценки существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе проектируемого объекта были использованы данные ФГБУ «Приволжского УГМС» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (н.п. Шпановка, ул. Специалистов, д.18). Точка измерения указана на чертеже 24Р74-16.001-ИЭИ-01-Ч-001.

Сведения фоновых концентраций приводятся по основным наиболее распространенным примесям в рассматриваемом районе: диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород, сумма углеводородов (C_1-C_5), сумма углеводородов (C_6-C_{10}). Фоновые концентрации являются характеристикой загрязнения атмосферы, создаваемого всеми источниками выбросов на рассматриваемой территории (Приложение Е).

Таблица 5.1 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Код	Загрязняющие вещества	Единица измерения	Класс опасности	ПДК м.р., мг/м^3	Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ	Доли ПДК
н.п. Шпановка, ул. Специалистов, д.18						
0330	Диоксид серы	мг/м^3	3	0,5	0,004	0,008
0337	Оксид углерода	мг/м^3	4	5,0	0,8	0,16
0301	Диоксид азота	мг/м^3	3	0,2	0,021	0,105
0333	Сероводород	мг/м^3	2	0,008	0,001	0,125
0415	Сумма углеводородов (C_1-C_5)	мг/м^3	4	200	1,5	0,0075
0416	Сумма углеводородов (C_6-C_{10})	мг/м^3	3	50	0,2	0,004

Код	Загрязняющие вещества	Единица измерения	Класс опасности	ПДК м.р., мг/м^3	Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ	Доли ПДК
Действует до:					Июль 2027 г.	

Анализ представленных данных указывает, что уровни фоновых концентраций атмосферного воздуха по всем загрязняющим веществам не превышают требования санитарно-гигиенических норм для атмосферного воздуха населенных мест (<1ПДК) СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания» и являются благоприятными.

5.2.2 Поверхностные вод

Относительно участка работ овраг без названия находится восточнее на минимальном расстоянии 1,1 км до тальвега, его правобережный отвершек – юго-восточнее на минимальном расстоянии 0,35 км. Пересечения через водные преграды проектом не предусмотрены.

Поверхностные водотоки и водоемы естественного происхождения на территории участка изысканий и вблизи отсутствуют. Пересечений через водные объекты не предусмотрено. Участок изысканий не попадает в границы водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы, в связи с этим исследования поверхностных вод не проводилось.

5.2.3 Подземные вод

Для характеристики современного гидрохимического состояния подземных вод специалистами ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» в апреле 2025 году выполнен отбор *1-й пробы* подземной воды из ИГ скв. № 8.

Подземные воды отбиралась в соответствии с ГОСТ Р 59024–2020 «Вода. Общие требования к отбору проб». Точки отбора проб указаны на чертеже 24Р74-16.001-ИЭИ-01-Ч-002.

Лабораторные анализы на содержание загрязняющих химических веществ (запах при 20°С, общая жесткость, окисляемость (перманганатная), цветность, мутность (по каолину), цинк, железо, аммиак и ионы аммония (суммарно), нитриты, нитраты, медь, марганец, свинец, фенолы общие, нефтепродукты, рн, кальций, магний, калий, натрий, кадмий, мышьяк, никель, хлориды, сухой остаток, ПАВ анионные/АПАВ, ртуть, ХПК, сероводород, хром, алюминий, взвешенные вещества) в отобранном образце подземной воды выполнены лабораторией ИП Иванов А. Н.

Протоколы исследований (испытаний) и измерений природной воды представлены в приложении К, полученные сведения о составе воды – в таблице 5.2.

Качественный состав отобранной пробы подземных воды, оценивался в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685–21 (таб. 3.1, 3.3, 3.13), предъявляемым к водам, используемым для питьевого нецентрализованного водоснабжения.

Таблица 5.2 – Результаты химических анализов подземных вод из водозаборных скважин

Наименование показателя	Единица измерения	Нормативы качества воды нецентрализованного водоснабжения (ПДК)	Результат измерения (исследования) (наименование проб указано согласно протоколам)	Коэффициент превышения
Место отбора			ИГС № 8, гл 4,5 м	
Дата отбора			04.04.2025г.	
Запах при 20°С	балл	2	0	-
Цветность	Градус цветности	30	1,5	-
Мутность (по Каолину)	мг/дм^3	1,5	0,6	

Наименование показателя	Единица измерения	Нормативы качества воды нецентрализованного водоснабжения (ПДК)	Результат измерения (исследования) (наименование проб указано согласно протоколам)	Коэффициент превышения
Место отбора			ИГС № 8, гл 4,5 м	
Дата отбора			04.04.2025г.	
pH	ед. pH	6-9	7,3	-
Жесткость общая	^{0}Ж	10	**10**	1
Окисляемость (перманганатная)	мгO_2/дм^3	7	2,48	-
Сухой остаток	мг/дм^3	1500	1120	-
Сульфаты	мг/дм^3	500	240	-
Хлориды	мг/дм^3	350	135	-
Азот аммонийный	мг/дм^3	1,5	Менее 0,078	-
Нитриты	мг/дм^3	3	Менее 0,003	-
Нитраты	мг/дм^3	45	Более 6	-
Железо	мг/дм^3	0,3	0,052	-
Медь	мг/дм^3	1	0,0033	-
Цинк	мг/дм^3	5	0,047	-
Марганец	мг/дм^3	0,1	0,049	-
Кадмий	мг/дм^3	0,001	0,0006	-
Алюминий	мг/дм^3	0,2	0,055	-
Нефтепродукты	мг/дм^3	0,3	Менее 0,02	-
Кальций	мг/дм^3	-	86	-
Магний	мг/дм^3	50	**68**	1,36
Калий	мг/дм^3	-	33	-
Натрий	мг/дм^3	200	100	-
ХПК	мгО/дм^3	-	Менее 10	
Свинец	мг/дм^3	0,01	Менее 0,002	-
Ртуть	мкг/дм^3	0,5*	Менее 0,1	-
Хром	мг/дм^3	-	Менее 0,002	-
Мышьяк	мг/дм^3	0,01	Менее 0,005	-

Наименование показателя	Единица измерения	Нормативы качества воды нецентрализованного водоснабжения (ПДК)	Результат измерения (исследования) (наименование проб указано согласно протоколам)	Коэффициент превышения
Место отбора			ИГС № 8, гл 4,5 м	
Дата отбора			04.04.2025г.	
Никель	мг/дм^3	0,02	Менее 0,005	-
Сероводород	мг/дм^3	0,05	Менее 0,002	-
Взвешенные вещества	мг/дм^3	-	37	-
Фенолы общие	мг/дм^3	0,1	Менее 0,0005	-
ПАВ анионные/АПАВ	мг/дм^3	0,5	Менее 0,015	-
Примечание * - единица измерения ПДК в мкг/дм^3				

По результатам лабораторного анализа пробы воды, отобранной из *ИГС № 8*, вода жёсткая (10,5ºЖ), слабощелочная (pH-7,3).

В подземных водах из ИГС № 8, качество воды не соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685–21 по магнию (1,36 ПДК), по жесткости (1,05 ПДК). Концентрация нефтепродуктов в воде менее 0,02 мг/дм^3.

Содержание остальных определяемых показателей в пробе не превышает нормативов ПДК воды питьевых водных объектов нецентрализованного водоснабжения.

Оценка результатов опробования подземных вод, вскрытых на участке изысканий, показала, что по критериям оценки степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов (СП 502.1325800.2021, Приложение И, Таблица И.1) ситуацию по загрязнению подземных вод можно считать удовлетворительной.

5.2.4 Почвы и грунты

С целью оценки современного состояния почво-грунтов, специалистами ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»в апреле 2025 г. выполнен отбор:

- 3 проб почв методом «конверта» в интервале глубин 0,0–0,3 м;
- 8 проб грунтов в интервале глубин 1м; 2м; 3м; 4м.

Отбор проб почвы производится в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа», ГОСТ Р 58595–2019 «Почвы. Отбор проб».

Лабораторные анализы на содержание загрязняющих веществ (свинец, кадмий, мышьяк, медь, цинк, нефтепродукты, pH, ртуть, никель, бенз(а)пирен) и санитарно-эпидемиологические исследования почвы в отобранных образцах выполнены специалистами испытательной лаборатории ИП Иванов А. Н.

Протоколы проведения исследований (испытаний) и измерений почвы и грунтов представлены в приложении И, полученные сведения – в таблицах 5.3. Точки отбора проб указаны на чертеже 24Р74-16.001-ИЭИ-01-Ч-002.

Степень загрязнения почв по санитарно-химическим показателям и санитарно-гигиеническим нормативам загрязнения оценивалась относительно требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и СанПиН 1.2.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой

воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Оценка степени химического загрязнения почвенного покрова выполнена в соответствие с СанПиН 1.2.3685–21. Данные по фоновому содержанию химических элементов принимались по СП 502.1325800.2021, приложение Д.1 по черноземам выщелочным.

Определение уровня загрязнения земель нефтепродуктами проводится в соответствии с Порядком определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами, утвержденным Минприроды России 18.11.93, Роскомземом 10.11.93 и согласованным с Минсельхозом России, Госкомсанэпиднадзором России, Россельхозакадемией (таблица 5.4).

Таблица 5.4 - Показатели уровня загрязнения земель химическими веществами

Элемент соединения	ПДУ, мг/кг	Содержание (мг/кг), соответствующее уровню загрязнения				
		1 уровень допустимый	2 уровень низкий	3 уровень средний	4 уровень высокий	5 уровень очень высокий
Нефть и нефтепродукты	-	<ПДУ	от 1000 до 2000	от 2000 до 3000	от 3000 до 5000	>5000

Отбор проб почв, с поверхностного слоя (с глубины 0,00–0,30 м) методом «конверта», по одной объединенной пробе массой не менее 1 кг (3 проб).

Таблица 5.5 - Содержание тяжелых металлов, нефтепродуктов и бенз(а)пирена в почвах

Точка отбора	Результат измерения									
	pH солевой в вытяжки, ед. pH	Ртуть, валовое содержание, мг/кг	Свинец, валовое содержание, мг/кг	Мышьяк, валовое содержание, мг/кг	Кадмий, валовое содержание, мг/кг	Цинк, валовое содержание, мг/кг	Никель, валовое содержание, мг/кг	Медь валовое содержание, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг	Нефтепродукты, мг/кг
ПДК [1)]	-	2,1	-	-	-	-	-	-	0,02	-
ОДК[1)] pH >5,5	-	-	130	10	2,0	220	80	132	-	-
ПДУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000
Фоновые концентрации[2)]	-	0,2	20	5,6	0,24	68	45	25	-	50[3)]
Т.1/П1 0,0–0,3 м	6,6	0,032	23	0,84	0,16	57	20	17	Менее 0,005	Менее 20
Т.2/П2 0,0–0,3 м	6,4	0,044	30	2	0,14	59	14	11	Менее 0,005	Менее 20
Т.3/П3 0,0–0,3 м	6,2	0,034	21	1,7	0,18	45	16	19	Менее 0,005	Менее 20

Примечание

[1)]СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
[2)] СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»
[3)] «Ежегодник. Загрязнение почв Российской Федерации токсикантами промышленного происхождения в 2021 году»

По результатам разовых лабораторных исследований реакция среды почвенного раствора в образцах среднекислые и слабокислые (pH 6,2 – 6,6). Содержание тяжёлых металлов (свинец, кадмий, цинк, медь, ртуть, никель), мышьяка и бенз(а)пирена в почве не превышает нормативных значений (ПДК/ОДК) согласно таблице 4.1 СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Нефтепродукты содержатся в количестве менее 20 мг/кг что не превышает фоновую концентрацию нефтепродуктов по Самарской области – 50 мг/кг (Ежегодник «Загрязнение почв Российской Федерации токсикантами промышленного происхождения в 2021 году»), и «допустимый» уровень загрязнения (менее 1000 мг/кг) согласно «Методическим рекомендациям по выявлению деградированных и загрязненных земель» (письмо Роскомзема от 27.03.1995 г. № 3-15/582).

Превышение фоновых концентраций тяжёлых металлов и мышьяка во всех пробах почвы не обнаружено, в связи с этим суммарный показатель химического загрязнения (Zc) не рассчитывался.

Участок изыскания находится на сельскохозяйственных угодьях, в связи с этим для оценки качества почв выполнен отбор почв на дополнительные исследования.

Таблица 5.6 - Результаты лабораторных исследований содержания полихлорированных бифенилов и пестицидов

№ пробы	Гексахлорбензол (ГХБ), мкг/кг	ПХБ 52, мкг/кг	α-ГХЦГ, мкг/кг	Нитраты, мг/кг	Цианиды, мг/кг
ПДК/ОДК[1)], мг/кг	-/0,03	-/0,001	0,1/-	130,0	нн[2)]
ДОП.2	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 10	Менее 0,5

Примечание

[1)] - СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

[2)] - вещество не нормировано в данной среде

Согласно таблицам 4.2 и 9.1 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», а также согласно табл. 2, 3 письма Минприроды РФ №04-25, Роскомзема №61-5678 от 27.12.93 «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», содержание полихлорированных бифенилов и хлорорганических пестицидов в почвах не превышает ПДК.

Концентрация нитратов не превышает ПДК.

Оценка санитарного состояния почв проводится по санитарно-бактериологическим показателям – это бактерии группы кишечной палочки, фекальные стрептококки, патогенные энтеробактерии (в т. ч. сальмонеллы), а также по санитарно-паразитологическим показателям – наличие личинок и яиц гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар и др.), цист кишечных патогенных простейших (лямблий, дизентерийной амебы, балантинидий и др.).

Бактерии группы кишечной палочки и энтерококки населяют фекалии и не свойственны незагрязненным почвам. Присутствие кишечной палочки и энтерококков в пробах почв свидетельствует об их фекальном загрязнении.

Патогенные бактерии семейства кишечных являются возбудителями целого ряда заболеваний человека и животных, при которых они выделяются с фекалиями. К этому семейству относятся палочковидные бактерии рода Salmonella.

Прямую угрозу здоровью населения представляет загрязнение почвы жизнеспособными яйцами и личинками гельминтов. Наиболее часто загрязнение почв возбудителями паразитарных болезней обнаруживается на территории мусоросборников, свалок, в местах выгула животных.

Таблица 5.7 - Оценочная шкала уровней биологического загрязнения почв и грунтов (согласно СанПиН 1.2.3685–21 степень микробиологического загрязнения почвы, Таблица 4.6)

Категория загрязнения почв и грунтов	Обобощенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе *E.coli* КОЕ/г	Энтерококки КОЕ/г	Патогенные энтеробактерии, в т. ч. сальмонеллы	Цисты патогенных кишечных простейших, экз/кг
Чистая	0	0	0	0
Допустимая	1-9	1-9	0	1-9
Умеренно опасная	10-99	10-99	0	10-99

Категория загрязнения почв и грунтов	Обобощенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе *E.coli* КОЕ/г	Энтерококки КОЕ/г	Патогенные энтеробактерии, в т. ч. сальмонеллы	Цисты патогенных кишечных простейших, экз/кг
Опасная	100-999	100-999	1-99	100-999
Чрезвычайно опасная	1000 и более	1000 и боле	100 и более	1000 и более

Для оценки санитарно-эпидемиологического состояния территории изысканий с 3-х пробных площадок были отобраны 3 пробы почвы на санитарно-бактериологический анализ и 3 пробы на паразитологический анализ.

Лабораторные исследования проведены в лаборатории ИП Иванов А. Н. Протокол лабораторных испытаний представлен в Приложении И. Полученные результаты представлены в таблице 5.8.

Таблица 5.8 – Результаты санитарно-бактериологического и паразитологического анализов почв

Номер пробы	Исследуемые показатели				
	Бактериологические			Паразитологические	
	Общие колиформные бактерии/ БГКП в 1г.	Индекс энтерококков	Патогенные энтеробактерии, в т. ч. сальмонеллы, шигеллы в 1г	Яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов	Цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб, балантидий)
Единица измерений	КОЕ/г	-	Обнаружены/ не обнаружены	экз/кг	экз/кг
1А	0	Менее 1,0	Не обнаружены	0	0
2А	0	Менее 1,0	Не обнаружены	0	0
3А	0	Менее 1,0	Не обнаружены	0	0

В целом по объекту результаты проведенного анализа показали, что, по исследованным бактериологическим и паразитологическим показателям, согласно Таблице 4.6 СанПиН 1.2.3685–21, почва на территории изысканий относится к категории «чистая».

Для определения содержания загрязнителей в грунте и глубины распространения загрязнения выполнено бурение 2-х ИГ скважин. Отбор проб грунта выполнен методом индивидуальной пробы - через 1 м, из 2-х ИГ скважин на глубину от 1 м до 4 м (8 проб).

Таблица 5.9 - Содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов и бенз(а)пирена в грунтах

Точка отбора	Результат измерения									
	pH солевой в вытяжки, ед. pH	Ртуть, валовое содержание, мг/кг	Свинец, валовое содержание, мг/кг	Мышьяк, валовое содержание, мг/кг	Кадмий, валовое содержание, мг/кг	Цинк, валовое содержание, мг/кг	Никель, валовое содержание, мг/кг	Медь валовое содержание, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг	Нефтепродукты, мг/кг
ПДК [1)]	-	2,1	-	-	-	-	-	-	0,02	-
ОДК[1)] pH >5,5	-	-	130	10	2,0	220	80	132	-	-
ПДУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000
Фоновые концентрации[2)]	-	0,2	20	5,6	0,24	68	45	25	-	50[3)]
ИГС № 3										
1,0 м	6,6	Менее 0,005	12	Менее 0,05	Менее 0,05	50	14	10	Менее 0,005	Менее 20
2,0 м	6,7	Менее 0,005	5,7	Менее 0,05	Менее 0,05	42	4	1	Менее 0,005	Менее 20
3,0 м	6,7	Менее 0,005	Менее 0,5	Менее 0,05	Менее 0,05	35	Менее 0,5	Менее 0,5	Менее 0,005	Менее 20
4,0 м	6,8	Менее 0,005	Менее 0,5	Менее 0,05	Менее 0,05	278	Менее 0,5	Менее 0,5	Менее 0,005	Менее 20
ИГС № 8										
1,0 м	6,3	Менее 0,005	13	0,66	Менее 0,05	32	9	11	Менее 0,005	Менее 20
2,0 м	6,4	Менее 0,005	6,1	Менее 0,05	Менее 0,05	24	1	2	Менее 0,005	Менее 20
3,0 м	6,5	Менее 0,005	1,3	Менее 0,05	Менее 0,05	18	Менее 0,5	Менее 0,5	Менее 0,005	Менее 20
4,0 м	6,5	Менее 0,005	Менее 0,5	Менее 0,05	Менее 0,05	10	Менее 0,5	Менее 0,5	Менее 0,005	Менее 20

Примечание

[1)]СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
[2)] СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»
[3)] «Ежегодник. Загрязнение почв Российской Федерации токсикантами промышленного происхождения в 2021 году»

По результатам разовых лабораторных исследований реакция среды грунтов в образцах среднекислые и слабокислые (pH 6,3 – 6,8). Содержание тяжёлых металлов (свинец, кадмий, цинк, медь, ртуть, никель), мышьяка и бенз(а)пирена в грунтах не превышает нормативных значений (ПДК/ОДК) согласно таблице 4.1 СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Нефтепродукты содержатся в количестве менее 20 мг/кг что не превышает фоновую концентрацию нефтепродуктов по Самарской области – 50 мг/кг (Ежегодник «Загрязнение почв Российской Федерации токсикантами промышленного происхождения в 2021 году»), и не превышает «допустимый» уровень загрязнения (менее 1000 мг/кг) согласно «Методическим рекомендациям по выявлению деградированных и загрязненных земель» (письмо Роскомзема от 27.03.1995 г. № 3-15/582).

Превышение фоновых концентраций тяжёлых металлов и мышьяка во всех пробах грунта не обнаружено, в связи с этим суммарный показатель химического загрязнения (Zc) не рассчитывался.

По степени загрязнения почво-грунты химическими веществами, с учетом загрязнения нефтепродуктами, почвы относится к категории «чистые»; по эпидемической опасности почва

относится к категории «чистая» и, согласно Приложение № 9 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», может использоваться без ограничений, в том числе под любые культуры растений.

6 Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды

Осуществление, как строительства, так и эксплуатации объектов и сооружений системы сбора нефти и газа со скважин в той или иной степени характеризуется воздействием на окружающую природную и социально-экономическую среду (атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почву, недра, животный и растительный мир, население, особо охраняемые территории и объекты и др.) и связано как с безвозвратным потреблением природных ресурсов, так и с выбросами (сбросами) загрязняющих веществ в окружающую среду и образованием отходов производства и потребления.

Основными факторами экологической нагрузки в период *строительства* проектируемых объектов являются:

– нарушение почвенно-растительного покрова на участке производства работ;
– нарушение условий обитания диких животных;
– выбросы от двигателей внутреннего сгорания работающих строительных машин и механизмов;
– сварочные работы по монтажу оборудования и трубопроводов;
– процесс окраски и сушки конструкций, трубопроводов, оборудования и технологических узлов;
– сточные воды, образующиеся после гидравлических испытаний трубопроводов, бытовые сточные воды;
– отходы строительства;
– твердые бытовые отходы.

Основными факторами экологической нагрузки в период *эксплуатации* проектируемых объектов являются:

– аварийные ситуации, связанные с разгерметизацией оборудования;
– размещение намечаемых к строительству объектов потребует для этих целей соответствующего отвода земель в долгосрочное (постоянное) пользование;
– отходы, образующиеся в процессе эксплуатации.

Прогноз возможных неблагоприятных изменений атмосферного воздуха

В период проведения строительно-монтажных работ воздействие планируемого объекта на атмосферный воздух происходит при:

– работе транспортной, строительной техники;
– проведении сварочных работ;
– заправке топливом а/м и спецтехники;
– разгрузке сыпучих инертных материалов (песок, гравий, щебень);
– нанесении изоляции и лакокрасочных материалов.

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, спецтехники и строительных машин связаны с выделением продуктов сгорания двигателей внутреннего сгорания: оксида углерода, оксида и диоксида азота, диоксида серы, сажи, бензина, дизельного топлива.

При выполнении сварочных работ в атмосферу выделяются: оксид железа, соединения марганца, пыль неорганическая, содержащая SiO_2 (20–70 %), фтористый водород, оксид углерода и диоксид азота.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации проектируемых объектов будут являться утечки от неплотностей технологического оборудования на площадке скважины, а также на узлах запуска и приема очистных и диагностических устройств, узлах отключающей арматуры.

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, будут являться: метан, углеводороды С1-С10, бензол, ксилол, толуол, одорант СПМ.

Прогноз возможных неблагоприятных изменений подземных вод

В период строительства не исключается возможность проникновения загрязняющих веществ в подземные воды за счет вскрытия траншеями грунтовых вод (верховодки), разгерметизации оборудования, не соответствующего хранения и (или) розлива реагентов, жидких отходов, ГСМ и др.

Другие возможные воздействия на подземные воды возникают при изменении режима питания, а также возможности миграции загрязняющих веществ, как указано ниже:

– уплотнение грунтов при подготовке участка или прохода тяжелого транспорта будет увеличивать сток, и уменьшать инфильтрацию. Могут также нарушаться естественные пути дренирования;

– удаление (угнетение) растительности будет увеличивать поверхностный сток, и уменьшать инфильтрацию, в результате чего может возникнуть эрозия;

– горюче-смазочные материалы могут попадать в грунт в результате разливов, заправки транспорта и с участков мойки.

При эксплуатации проектируемого объекта загрязнение подземных вод может происходить при утечках из трубопровода, при аварийных ситуациях.

Данные утечки можно разделить на два вида: полный порыв, который регистрируется приборами при резком падении давления и легко обнаруживается, и свищ, образующийся при небольших повреждениях и не вызывающий падения давления в трубопроводе.

Потери транспортируемой жидкости в результате полного порыва трубопровода или истечения через свищ отнесены к эпизодическим утечкам. При этом отключение подачи нефти по трубопроводу в случае полного порыва происходит автоматически в течение 2 минут (время срабатывания автоматической задвижки при резком изменении давления), при аварийном истечении через свищ – в течение суток (визуальные наблюдения во время обхода).

Попавшие на поверхность земли нефтепродукты просачиваются в грунты зоны аэрации. Принимая во внимание слоистый характер пород зоны аэрации, можно говорить о том, что нефтепродукты, попав в линзу более проницаемых пород, могут находиться в замкнутом пространстве довольно долго, пока концентрация их не превысит критическую, и они начнут распространяться вниз по разрезу.

При достижении уровня грунтовых вод происходит распространение нефтепродуктов в горизонтальном направлении (активная миграция). Кроме того, на поверхности грунтовых вод может происходить и пассивная миграция, т. е. снос нефтепродуктов потоком подземных вод.

Прогноз возможных неблагоприятных изменений поверхностных вод

В соответствии с общими требованиями к охране поверхностных вод от загрязнения ГОСТ 17.1.3.13-86 при добыче полезных ископаемых, прокладке трубопроводов и других видах работ в водных объектах и их прибрежных водоохранных зонах загрязнение не допускается. Но, как показывает опыт эксплуатации месторождений углеводородного сырья, с течением времени в поверхностных водах обустроенных территорий обнаруживаются характерные для нефтяной отрасли загрязнители: хлориды, СПАВ, фенолы, нефтепродукты.

Среди всех природных комплексов поверхностные воды являются наиболее чувствительной средой, которая быстрее всего реагирует на любое негативное воздействие. По исследованиям МГУ «самыми аварийными участками магистралей являются речные переходы, особенно на малых реках. Доля их повреждений составляет в настоящее время 80% от общего числа аварий…».

В связи с изложенным и, согласно требованиям, раздела 3 СП 11-103-97, СП 482.1325800.2020 выполнена оценка возможного негативного воздействия объектов строительства на окружающую среду.

Наиболее экологически напряженными по отношению к объектам поверхностного стока следует считать участки пересечений водных объектов или находящиеся в непосредственной близости от них.

Относительно участка работ овраг без названия находится восточнее на минимальном расстоянии 1,1 км до тальвега, его правобережный отвершек – юго-восточнее на минимальном расстоянии 0,35 км. Пересечения через водные преграды проектом не предусмотрены.

На основании изложенного следует сделать вывод, что при возникновении аварийной ситуации в районе проектируемых сооружений прямое попадание загрязняющих веществ в водные объекты отсутствует.

О*посредованное* загрязнение водных объектов исследуемой гидрографической сети в период строительства и эксплуатации сооружений возможно через загрязнение почвы. Вовремя не удаленный загрязненный грунт может стать источником загрязнения твердых и жидких осадков, выпавших на территорию водосбора. Поскольку все звенья гидрографической сети в той или иной степени являются агентами распространения нефтяного загрязнения, то неблагополучное состояние водосбора всегда

в той или иной степени отражается на качестве вод бассейна, особенно в периоды таяния снега или активных дождевых паводков. В эти периоды нефтепродукты, поступившие в воду, распространятся вниз по уклону местности. Чем больше продолжительность существования нефтяного поля, тем больше вероятность его перемещения от места загрязнения.

Обычно при попадании нефтепродуктов в водный объект основная их масса сосредотачивается в пленке на поверхности водного зеркала. По мере удаления от источника загрязнения происходит перераспределение между основными формами миграции, направленное в сторону повышения доли растворенных, эмульгированных, сорбированных нефтепродуктов. Сырая нефть, свободно плавающая на поверхности водного объекта, в условиях ветрового волнения легко образует нефтеводяные эмульсии (вода в нефти), содержащие до 80% воды, вязкие по консистенции. Если основная масса нефтепродуктов разлагается при температуре воды выше плюс 4 °С, то нефтеводяные эмульсии - особенно стойкие соединения, трудно поддающиеся разложению и удалению.

Отрицательное влияние нефтепродуктов, особенно в концентрациях 0,001–10,0 мг/л, и присутствие их в виде пленки сказывается на развитии высшей водной растительности и микрофитов. Наличие нефтепродуктов нарушает кислородный режим водного объекта и физиологическую активность гидробионтов. При концентрациях нефтепродуктов 0,05–0,1 мг/л погибает икра и молодь рыб, содержание нефтепродуктов равное 0,1–1,0 мг/л приводит к уничтожению планктона – первого и главного звена пищевой цепочки живых организмов поверхностных вод. При концентрациях 0,3 мг/л и выше, санитарно-гигиенические условия водного объекта становятся опасны для хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования населения СанПиН 2.1.3684–21.

На основании изложенного следует сделать вывод, что при возникновении аварийной ситуации в районе проектируемых сооружений прямое попадание загрязняющих веществ в водные объекты возможно при наличии воды в пойменных ручьях № 1 и № 2. Опосредованное загрязнение водных объектов возможно через поступление в русловую сеть вод с загрязненной водосборной площади, особенно в периоды весеннего половодья и дождевых паводков.

При соблюдении природоохранных мероприятий воздействие от строительства и эксплуатации проектируемых сооружений носит кратковременный и обратимый характер.

Прогноз возможных неблагоприятных изменений почво-грунтов

Воздействие на почвенно-растительный покров выражается в производстве земляных работ, в том числе снятии плодородного слоя, что повлечет за собой нарушение целостности почвенно-растительного покрова, перемешивание генетических горизонтов после засыпки траншеи. Кроме того, при проведении строительных работ повысится опасность загрязнения почвогрунтов нефтепродуктами, тяжелыми металлами, отходами производства, что нанесет значительный ущерб почвенно-растительному покрову.

Реакция геологической среды на механическое воздействие грунто-разрабатывающих и транспортных средств при строительстве объектов различного назначения проявляется в активизации геологических процессов и появлении негативных последствий.

Возможно нарушение процессов поверхностного и подземного стока, изменение фильтрационных физико-механических свойств грунтов, дегазация пород, изменение напряженного состояния пород в массиве.

Кроме механического воздействия на геологическую среду, при строительстве может происходить загрязнение грунтов отходами, сточными водами, горюче-смазочными материалами. Основным механизмом проникновения загрязнения в подземные горизонты является их инфильтрация с поверхности.

При проведении намечаемой деятельности исключить воздействие на почвенный покров территории невозможно. Воздействие на почвенно-растительный слой во время строительства объекта определяется технологией проведения работ, условиями местности, временем года. Воздействие намечаемой деятельности на условия существующего землепользования, может выражаться в:

– изъятии земель в постоянное и временное пользование;
– производстве строительно-монтажных работ на отведенном участке.

Нарушение почвенно-растительного покрова в период производства строительно-монтажных работ обусловлено механическими воздействиями.

Механическое нарушение покрова в период производства СМР связано с рытьем траншей, эксплуатацией транспортных средств и спецтехники.

Строительная техника разрушает почвенно-растительный покров любого типа за 1–2 прохода или проезда. Структура почвы разрушается также при снятии и перемещении плодородного слоя почвы и грунта, происходит переуплотнение почвы и одновременно перемешивание почвы с подстилающим грунтом. Тип нарушения почв - «перерытые».

Прогноз возможных неблагоприятных изменений растительного и животного мира

К числу основных факторов, оказывающих негативное воздействие на животный мир, в период строительства проектируемых объектов относятся: отчуждение земель, вырубка леса, фактор беспокойства, вызванный интенсивным шумовым загрязнением от работы строительной техники, автотранспорта, оборудования. Коренное преобразование местообитаний млекопитающих и птиц происходит на небольших площадях, непосредственно под проектируемые объекты и сооружения. Мелкие животные (главным образом грызуны, отчасти мелкие птицы), населяющие эти участки, переселяются в ближайшие биотопы. Вероятная гибель животных в этом случае не превышает изменений численности популяций видов в процессе естественной динамики. Кроме млекопитающих и птиц, строительство проектируемых объектов влияет и на состояние почвенных беспозвоночных. Однако воздействие оказывается лишь на локальных территориях строительства или загрязнения.

Воздействие объекта на растительный покров и животный мир территории можно разделить на прямое и косвенное.

Прямое воздействие связано с изъятием земель. Учитывая тот факт, что планируемые объекты размещаются вблизи существующих границ отвода земель, существенных изменений условий для произрастания растений и местообитаний животных не предвидится.

Косвенное влияние намечаемой деятельности на растительность и животный мир заключается в нарушении почвенного покрова, привнесением загрязняющих веществ строительной техникой, транспортными средствами и отдельными технологическими процессами. Одним из отрицательных факторов, кроме того, является уплотнение грунта, которое может вызвать нарушение процессов дыхания, питания и роста растительных организмов. От механических воздействий на почвенно-растительный покров транспортных средств и строительной техники могут пострадать отдельные мелкие представители герпетофауны и териофауны (лягушки, мышевидные грызуны, землеройки и т. п.). Однако учитывая короткий жизненный цикл этих животных, высокую скорость их репродукции и однократность, и непродолжительность лимитирующего воздействия, ущерб для окружающей природной среды будет незначителен. К тому же район намечаемых работ является весьма освоенным в хозяйственном отношении, т. е. животный мир данной территории сформировался при участии различных антропогенных факторов и продолжает постоянно испытывать их пресс. Следовательно, основная часть представителей местной фауны приспособлена к существующим воздействиям со стороны человека, и при намечаемых работах, проводимых с соблюдением всех природоохранных норм, существенных и необратимых изменений видового состава и численности позвоночных животных не произойдет.

В период эксплуатации объектов видовой состав беспозвоночных не будет претерпевать, каких-либо значимых изменений.

7 Предложения и рекомендации по организации экологического мониторинга

Важную роль в обеспечении надлежащего контроля за уровнем антропогенной нагрузки, состоянием компонентов природной среды и предупреждении необратимых изменений играет комплексный экологический мониторинг.

Экологический мониторинг представляет собой целостную систему методов и средств наблюдений, оценки и прогноза состояния природной среды, в том числе изменяющиеся под воздействием техногенных факторов.

Экологический мониторинг должен включать систематический анализ состояния воздушной среды, поверхностных и подземных вод, геологической среды, почвы, животного и растительного мира, а также отслеживание их изменений под влиянием строительства и эксплуатации проектируемых объектов.

Систематический анализ результатов мониторинговых наблюдений должен быть направлен на обеспечение надлежащего контроля за уровнем антропогенной нагрузки и состоянием компонентов природной среды в периоды строительства, эксплуатации и ликвидации объекта, выработку оперативных организационно-технических решений и природоохранных мер по предотвращению необратимых изменений состояния компонентов окружающей природной среды и ликвидации возможных нарушений.

При ведении экологического мониторинга должны решаться следующие задачи:

– своевременное выявление изменений состояния природной среды (в том числе предсказанных) на основе наблюдений;
– оценка выявленных изменений окружающей среды, прогноз ее возможных изменений, сравнение прогнозных и фактических воздействий на природные объекты, проверка эффективности экологически обоснованных конструктивных решений и природоохранных мероприятий на основе получаемых результатов мониторинга;
– изучение последствий аварий и происшествий, приведших к загрязнению природной среды, причинению ущерба отдельным компонентам среды;
– контроль потребления природных ресурсов, видов и объемов образования различных отходов;
– проверка эффективности экологически обоснованных конструктивных решений для строительства объектов и природоохранных мероприятий на основе получаемых результатов мониторинга;
– проверка выполнения требований законодательных актов, нормативных и других подобных документов, предъявляемых к состоянию природной среды;
– выработка рекомендаций по устранению и предупреждению негативных процессов;
– информационное обеспечение данными по мониторингу заказчика и государственных органов, контролирующих состояние окружающей среды.

Выбор схемы размещения пунктов мониторинга проводится с учетом необходимости:

– контроля источников воздействия на природную среду;
– контроля природной среды на расстояниях от источников воздействия, где оно не должно прослеживаться на уровнях, превышающих ПДК, с учетом рекомендаций нормативных документов;
– возможности доступа людей и технических средств в пункты наблюдений.

Мониторинг подземных вод

Является одним из основных и наиболее значимых элементов системы экологического мониторинга природной среды и важнейшим составным элементом современной стратегии регулирования качества и управления ею.

Задачами режимных наблюдений в первый год ведения мониторинга являются:

– уточнение фоновых значений и системы наблюдаемых показателей;
– своевременное обнаружение загрязнения подземных вод;
– определение размеров и динамики распространения загрязненных вод по площади и во времени;
– получение необходимой информации для выполнения прогнозных расчетов миграции загрязняющих веществ и изменений положения уровня подземных вод.

Работы по мониторингу подземных вод необходимо начать до ввода в действие проектируемых сооружений. Минимально необходимый для решения поставленных задач состав работ включает наблюдения за изменениями уровня и температуры подземных вод; отбор проб воды из подземных источников и обработку полученных результатов.

Методика проведения наблюдений за состоянием подземных вод должна соответствовать установленным государственным стандартам и нормативно-методическим документам Министерства природных ресурсов.

Для производства режимных наблюдений оборудуется спецмашина, на которой должна быть лебедка с тросом длиной не менее 20,0 м, устройство для прокачки скважины перед отбором воды.

Отбор проб воды из рекомендуемых наблюдательных водопунктов необходимо выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ Р 31861–2012 и ГОСТ Р 31862–2012.

Перечень контролируемых компонентов для проб подземных вод определяется требованиями СП 2.1.5.1059-01. В дальнейшем, по мере необходимости, перечень корректируется.

Лабораторные исследования проб воды выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51797–2001 в любой гидрохимической лаборатории, имеющей соответствующую аттестацию и аккредитацию.

Наблюдательные скважины, получившие повреждения и не подлежащие восстановлению необходимо ликвидировать, поскольку они могут являться источниками загрязнения подземных вод.

Все полученные данные по уровням воды, температуре и химическому составу воды заносятся в специальные журналы режимных наблюдений, анализируются, сопоставляются с фоновыми данными и используются для составления отчетов по ведению мониторинга геологической среды. На основе этих материалов разрабатывается комплекс мероприятий по ликвидации последствий аварий и локализации очагов загрязнения геологической среды.

Полученные данные необходимо сравнивать с фоновыми значениями. В случае возникновения аварийных ситуаций, повлекших за собой загрязнение подземных вод, наблюдения должны проводиться вне графика сразу же после аварии. Частота наблюдений при этом зависит от масштаба загрязнения.

При проведении мониторинга систематически должен проводиться контроль за техническим состоянием режимно-наблюдательных скважин: их глубиной (один раз в квартал) и инерционностью (один раз в полугодие). Диагностика скважины по параметру инерционности (способности скважины реагировать на колебания уровня воды в пласте) проводится путем выполнения экспресс-налива воды в скважину или экспресс-откачки из нее и последующих замеров восстановления уровня воды.

Объектом локального мониторинга подземных вод в районе проектируемых сооружений, могут быть недостаточно защищенные от загрязнения с поверхности воды водоносного аллювиального четвертичного комплекса.

В соответствии с требованиями СП 11-102-97 пункты наблюдений за гидрохимическим составом подземных вод рекомендуется размещать на участках наивысшей экологической напряженности, которыми в данном случае являются участки ниже по потоку подземных вод от проектируемых сооружений.

В качестве наблюдательного пункта рекомендуется использовать геологическую скважину.

Мониторинг проводится заказчиком.

Мониторинг поверхностных вод

Относительно участка работ овраг без названия находится восточнее на минимальном расстоянии 1,1 км до тальвега, его правобережный отвершек – юго-восточнее на минимальном расстоянии 0,35 км.

Поверхностные водотоки и водоемы естественного происхождения на территории участка изысканий и вблизи отсутствуют. Пересечений через водные объекты не предусмотрено. Участок изысканий не попадает в границы водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы, в связи с этим исследования поверхностных вод не проводилось.

На основании изложенного следует сделать вывод, что мониторинг поверхностных вод не требуется.

Мониторинг почво-грунтов

Основными задачами экологического контроля за почвами являются:

– регистрация современного уровня загрязнения почв и изменения ее химического состава;

– определение тенденций изменения химического состава почв во времени, прогноз уровня их загрязнения в будущем;

– оценка возможных последствий загрязнения почв, разработка рекомендаций по их предотвращению или уменьшению.

Контроль за состоянием почв ведется на эпизодических и режимных пунктах наблюдения службой по охране окружающей среды. Эпизодические пункты определяются по необходимости для уточнения конкретного источника загрязнения по сообщениям населения, а также по требованиям вышестоящих и контролирующих организаций.

Режимные пункты наблюдения рекомендуется установить в местах, где вероятность негативных воздействий на почвенный покров наибольшая.

Существуют два метода контроля: визуальный и инструментальный (физико-химические методы анализа).

Визуальный метод используется для ежедневного наблюдения за состоянием земель. Инструментальный метод анализа позволяет идентифицировать токсиканты, а также дает точную количественную информацию об их содержании.

Сущность визуального метода контроля заключается в маршрутном обследовании (осмотре и регистрации мест нарушения и загрязнения земель), оценки состояния растительности и т.д. Такие работы выполняются обходчиками. Периодичность осмотра соответствует режиму работы указанных работников.

Инструментальный метод контроля ведется на контрольных пунктах наблюдения службой по охране окружающей среды.

Для определения химического загрязнения объединенные пробы отбираются с участков в пределах всех намеченных пробных площадок. Пробная площадка закладывается так чтобы исключить искажение результатов анализов под влиянием окружающей среды. Пробы почвы отбираются методом «конверта» или методом «диагонали» в зависимости от контуров микрорельефа и типа растительности на исследуемой пробной площадке. Согласно СП 11-102-97 с каждой пробной площадке отбирается 1 объединенная проба почвы (грунта) с глубины 0-30 см (гумусовый горизонт). Вес одной объединенной пробы около 0,5 кг, проба получается методом квартования. В этих пробах должны проводиться следующие виды анализов: pH, анализ водной вытяжки, определение тяжелых металлов (Pb, Cu, Zn, Cd, Ni, As, Hg), содержание нефтяных углеводородов (3,4-бензапирен, нефтепродукты).

Химический анализ почв (грунтов) проводятся по общепринятым в почвоведении методикам и ГОСТам.

Перед тем как проводить отбор проб производится визуальный осмотр местности для выявления мест, затронутых экзогенными процессами.

При необходимости для изучения почвенного профиля, а также вертикальной миграции – определение глубины просачивания загрязнителей, наличие внутрипочвенного потока, характера трансформации почвенного профиля, закладывается наиболее характерный почвенный разрез. Разрез закладывается с использованием лопаты из нержавеющей стали. В разрез опускается мерная лента, которой отмечается глубина проникновения загрязнителя и глубина каждого горизонта. При необходимости с каждого генетического горизонта берется один образец почвы, начиная с нижнего горизонта постепенно переходя к верхним.

Мониторинг должен охватывать деятельность не только в полосе отвода, но и в других местах, затрагиваемых работами, например, в карьерах дорожно-строительных материалов, резервах грунта, подъездах, строительных площадках.

Рекомендуется отбор почв – 3 пробы в районе обустройства с поверхностного слоя (0,0–0,3 м).

При высокой концентрации дорожно-строительной техники в местах сосредоточения работ должна выполняться проверка суммарного загрязнения среды отработавшими газами и шумовые воздействия.

Более детально все аспекты мониторинга за состоянием окружающей природной среды должны быть разработаны в программе мониторинга окружающей среды и недр.

Основными мероприятиями по охране окружающей среды будет являться повышение надежности работы оборудования и предупреждение аварийных ситуаций.

Мониторинг атмосферы

Мониторинг атмосферы направлен на контроль за текущим состоянием атмосферного воздуха, разработку и оценку прогноза загрязнения, и выработку мероприятий по их сокращению в районе размещения объекта. В основу системы контроля положено определение количества выбросов вредных веществ, поступающих в атмосферу из источников выбросов, и сопоставление его с утвержденными нормативами предельно-допустимого выброса (ПДВ).

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) предусмотрена на государственном и производственном уровнях (ст. 24, 25 Федерального Закона «Об охране атмосферного воздуха»).

Государственный контроль ИЗА обеспечивают региональные и муниципальные органы по охране окружающей среды. Контроль осуществляется инспекционными службами территориальных органов.

Организацию производственного контроля за проведением природоохранных мероприятий осуществляют специализированные подразделения предприятия на основе нормативно-технической документации, разработанной предприятием, утвержденной и согласованной с соответствующими госорганами.

Отбор проб воздуха рекомендуется осуществлять в ближайшем населенном пункте – н.п. Шпановка и н.п. Горный (для определения совместного влияния всех источников нефтедобычи месторождения).

После отбора проб осуществляется их анализ с целью определения концентраций и скоростей выбросов веществ, подлежащих контролю и сравнения их с установленными нормативами ПДВ.

Основными загрязняющими атмосферу веществами являются: метан, углеводороды, бензол, ксилол, толуол. В период неблагоприятных метеоусловий (НМУ), а также в случае аварийных выбросов и значительного возрастания концентрации загрязняющих веществ в атмосфере, ужесточается порядок контроля.

8 Сведения по контролю качества и приемке работ

Инженерно-экологические изыскания выполнены специалистами отдела инженерных изысканий ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» с привлечением сторонних специализированных организаций.

Полевой этап технического контроля включает проверку правильности, полноты и своевременности ведения рабочих журналов; контроль за проведением маршрутных наблюдений; проверку соответствия наличия проб с количеством точек отбора проб и контроль за проведением качества результатов геоэкологического опробования.

Руководитель полевого подразделения несет ответственность за соблюдение правил по технике безопасности и, руководствуясь нормативными, методическими документами, сметой, уточняет объемы и способы изысканий в конкретных условиях.

Контроль за качеством работ осуществлялся руководителем работ и ответственным исполнителем.

Охрана труда организовывалась в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций и должна проводиться в соответствии с:

– СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства;
– Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года N 534);

По результатам проверки составляется акт контроля полевых работ.

Контроль лабораторных работ включает в себя проверку выполненных протоколов.

Контроль камеральных работ включает проверку качества результатов лабораторных исследований, оценку качества согласованности по объемам запланированных и выполненных работ, точности и соответствию с нормативно-технической документацией.

Исполнитель инженерных изысканий обеспечивает внутренний контроль качества выполнения. Задача внутреннего контроля качества - проверка исполнителем соответствия выполняемых или выполненных работ требованиям технического задания, программы и НТД.

Приемку завершенных камеральных работ осуществляет руководитель группы. Результат выполненного контроля работ – акт приемки инженерно-экологических работ приведен в Приложении М.

После окончания камеральной обработки материалов и составления технического отчета материалы изысканий на бумажной основе и в электронном виде передаются Заказчику. Заказчик производит внешний контроль качества.

Внешний контроль осуществляется Заказчиком на соответствие выполненных или выполняемых исполнителем работ и их результатов, требованиям задания, программы, НТД.

Технический отчет передается в электронном виде в редактируемом и не редактируемом форматах, в сроки в соответствии с договором.

Отчет в электронном виде передается Заказчику с сопроводительной документацией, в которой должны быть указаны: физическая структура с указанием имен электронных документов, ссылка на оригинал на бумажном носителе и раздел проекта, электронный формат, объем документа. На каждом компакт диске, содержащем электронную версию ПД, должна быть внутренняя опись ПД.

Для рассмотрения и проверки на соответствие предоставляется 1 экземпляр в электронном виде «Сигнальный экземпляр».

После корректировки и устранения замечаний предоставляется 1 экземпляр на бумажном носителе и 1 в электронном виде, для прохождения необходимых экспертиз.

После получения положительного заключения экспертизы и утверждения ПД предоставляется 5 экземпляров на бумажном носителе и 3 экземпляра в электронном виде.

9 Заключение

Инженерно-экологические изыскания по объекту «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)», расположенному в Кошкинском районе Самарской области, выполнены в целях изучения существующего состояния окружающей среды в районе намечаемой хозяйственной деятельности, в соответствии с требованиями нормативно-методических документов.

Проведенная оценка состояния окружающей среды в районе проектирования свидетельствует о следующем:

Атмосферный воздух:

Уровни фоновых концентраций атмосферного воздуха по всем загрязняющим веществам не превышают требования санитарно-гигиенических норм для атмосферного воздуха населенных мест (<1ПДК) СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания» и являются благоприятными.

Подземные воды:

По критериям оценки степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов ситуацию по загрязнению подземных вод можно считать удовлетворительной.

Почвы:

По степени загрязнения почво-грунты химическими веществами, с учетом загрязнения нефтепродуктами почвы относится к категории «чистые»; по эпидемической опасности почва относится к категории «чистая» и, согласно Приложение № 9 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», может использоваться без ограничений, в том числе под любые культуры растений.

В границах участка изыскания, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия (памятники архитектуры, истории и культуры), отсутствуют.

Испрашиваемые земельные участки расположены также вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

По информации Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области (далее – Управление), в связи с тем, что оно не имеет данных об отсутствии на земельных участках, отводимых для проведения работ по объектам проектирования, объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, в т.ч., объектов археологического наследия, для получения Заключения о возможности проведения работ по объекту в адрес Управления Заказчику необходимо представить результаты проведенных археологических полевых работ с Заключением историко-культурной экспертизы, по результатам рассмотрения которых Управлением будет принято соответствующее решение.

Изыскиваемый участок не имеет статуса особо охраняемых природных территорий. Скотомогильники и биотермические ямы, свалки, полигоны ТБО, кладбища и иные объекты похоронного значения, и их санитарно-защитные зоны в пределах участка изысканий, а также в радиусе 1000 м отсутствуют. В пределах запрашиваемого участка утвержденные проекты зон санитарной охраны и установленные зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют. Участок изысканий не затрагивает земли лесного фонда, мелиоративные земли и мелиоративные системы, земли особо ценных сельскохозяйственных угодий, находится вне границ приаэродромной территории.

Граница участка изысканий в водоохранные и прибрежные зоны не попадает, здесь без ограничения возможно строительство

Вывод:

Выполненный комплекс работ по оценке состояния окружающей среды в районе работ «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)», не установил наличие сильного техногенного влияния на природную среду.

Определяемые показатели контролируемых загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, почве, воде, радиационные показатели могут быть использованы в дальнейшем как фоновые.

Согласно материалам, полученным в ходе проведения инженерно-экологических и инженерно-геологических работ, район признан благоприятным для строительства.

Однако, чтобы не допустить ухудшения экологической обстановки территории проектируемого строительства, необходимо (согласно руководящих документов СП 47.13330.2016) до начала строительных работ создать систему производственно-экологического контроля на данной территории.

Приоритетным условием предупреждения неблагоприятных экологических изменений в период строительства является система природоохранных мероприятий. Эта система должна объединять все виды хозяйственной деятельности, направленные на снижение (ликвидацию) техногенного воздействия на природу, улучшение и рациональное использование природных ресурсов. В числе таких мер:

- опережающая отсыпка дорог и площадок;
- размещение строительных баз и транспортных систем с учетом экологических требований;
- применение строительных технологий с минимальным воздействием на окружающую среду;
- предупреждение загрязнения акваторий и изменения гидрологического режима территории строительства;
- рекультивация земель по окончании работ;
- повышение надежности транспортных систем;
- уменьшение выбросов;
- предупреждение аварийных ситуаций.

По окончанию определенного воздействия технологических процессов на существующее состояние компонентов окружающей природной среды проектом необходимо предусмотреть систему мер по компенсации такого воздействия. Причем природовосстановительные работы будут считаться завершенными, если отсутствуют участки с невосстановленным почвенно-растительным покровом или места, загрязненные нефтепродуктами, производственными и бытовыми отходами.

Для исключения влияния объекта на подземные воды необходимо предусмотреть ряд мероприятий: не допускать производственных утечек, организовать сбор с территории площадки талой и дождевой воды.

Обязательным условием предупреждения отрицательного воздействия на природную среду в районе производства работ в период эксплуатации является постоянный производственно-экологический контроль, т. е. комплексный экологический мониторинг природной среды.

Таким образом, инженерно-экологические изыскания выполнены в полном объеме в соответствии с требованиями договора, технического задания и программы инженерно-экологических изысканий. Размещение проектируемого объекта на рассматриваемом земельном участке возможно.

10 Используемые документы и материалы

1 Водный Кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ,

2 Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;

3 Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;

4 Закон РФ от 21.02.1992 № 2395–1 «О недрах»:

5 Федеральный закон от 14.03 1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;

6 Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;

7 Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

8 Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

9 Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

10 Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

11 СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

12 СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96

13 СП 502.1325800.2021 «Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», Москва 2021 г;

14 СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Приказ Минстроя России от 30 декабря 2016 г. № 1033/пр);

15 СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства

16 СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства

17 СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99

18 СанПиН 2.1.3684–21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

19 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010)

20 СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения»

21 СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)

22 ГОСТ 17.1.3.07-82. Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков

23 ГОСТ 17.1.3.13-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнений

24 ГОСТ 17.1.4.01-80. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к методам определения нефтепродуктов в природных и сточных водах

25 ГОСТ 17.1.5.05-85. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков

26 ГОСТ 17.4.2.01-81. Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния

27 ГОСТ 17.4.3.01-2017. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб

28 ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

29 ГОСТ 58595–2019. Почвы. Отбор проб

30 ГОСТ Р 51232–98. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества

31 Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 13.12.2016 г. № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного назначения»

32 Методические рекомендации по выявлению, обследованию, паспортизации и оценке экологической опасности очагов загрязнения геологической среды нефтепродуктами - М.: ГИДЭК, 2001

33 Гольдберг В. М., Мелькановицкая С.Г. Методические рекомендации по выявлению и оценке загрязнения подземных вод – М.: ВСЕГИНГЕО, 1995

34 Гольдберг В. М., Газда С. Гидрогеологические основы охраны подземных вод от загрязнения - М.: Недра, 1984

35 Научно - прикладной справочник по климату СССР. Ленинград, Гидрометеоиздат, 1988

36 Красная книга Самарской области

37 Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия в Самарской области в 2023 году»

38 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)», 24Р74-16.001-IGMI-01, том 4, 2025г.

11 Приложения

Приложение А
Техническое задание на выполнение ИИ

Согласовано:
Технический директор
ООО ПЦ УТНТУ
«НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»

_____ А.А. Калимуллин

« 18 » февраля 2025 г.

Утверждаю:
Главный маркшейдер-руководитель
группы маркшейдерско-геодезических
работ по Самарскому региону
Отдела маркшейдерско-геодезических
работ «ООО «РИТЭК»

_____ А.А. Исаев

« 18 » февраля 2025 г.

Согласовано:
Директор
ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"

_____ А.В. Нижегородов

« 18 » февраля 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение инженерных изысканий по объекту:
«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры
(лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»

№ п/п	Наименование	Содержание разделов
1	Наименование объекта	Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)
2	Основание для проектирования	Инвестиционная программа ООО «РИТЭК» на 2023-2025 гг.
3	Идентификационные сведения об объекте	1 Назначение – Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта нефти и попутного газа. Сооружение трубопровода. 08.06.002.012 (в соответствии с Приказом №928/пр от 02.11.2022). 2 Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально- технологические особенности которых влияют на их безопасность согласно №16-ФЗ от 09.01.2007 – не относится. 3 Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – пучение грунтов, заболачивание территории. 4 Принадлежность к опасным производственным объектам - опасный производственный объект. 5 Пожарная и взрывоопасная опасность – определяется на стадии проектирования 6 Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – нет. 7 Уровень ответственности – нормальный.
4	Вид строительства	Новое строительство
5	Стадия проектирования	Проектная документация Рабочая документация

№ п/п	Наименование	Содержание разделов
6	Стадия изысканий	Для разработки проектной и рабочей документации
7	Сроки выполнения работ	В соответствии с календарным планом ПИР
8	Срок строительства	Срок начала строительства – 2025 год Срок окончания строительства – согласно ПОС
9	Местоположение и границы района (участка) строительства	Самарская область, Воздвиженский ЛУ, лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275
10	Заказчик	ООО «РИТЭК», ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта».
11	Проектная организация	ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ» 450075, г. Уфа, ул. Бульвар Славы, д.4, к. 2, 3 этаж эл. адрес: info@ngiugntu.ru тел. (347) 216-39-35
12	Перечень и характеристики проектируемых объектов	Перечень и характеристики проектируемых объектов указаны в приложениях
13	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях	Отсутствуют
14	Требования к выполнению инженерных изысканий	До начала работ оформить акт допуска на выполнение работ. **14.1 Инженерно-геодезические изыскания** 14.1.1 Выполнить инженерные изыскания с учетом требований Регламента приемки материалов инженерно-геодезических изысканий и исполнительных геодезических съемок по объектам завершенного строительства для ООО «РИТЭК» (приказ ООО «РИТЭК» № РН-147 от 13.03.2024) и передать в в группу маркшейдерско-геодезических работ по Самарскому региону в электронном виде на диске DVD-RW в формате AutoCAD, в системе координат МСК-63, в Балтийской системе высот в двух экземплярах. Техническое задание на изыскания согласовать с группой маркшейдерско-геодезических работ по Самарскому региону до начала изыскательских работ. 14.1.2 На стадии выполнения Инженерных изысканий согласовать оптимальный вариант прохождения трасс нефтепроводов и линий электропередач со службами ТПП заказчика. Выполнить трассировку линейных сооружений, минимизировав прохождения по землям сельскохозяйственного назначения. 14.1.3 Выполнить изыскания трасс, площадок и дальнейшее составление инженерно-топографических планов площадок, планов трасс и профилей линейных сооружений с полной информацией о планово-высотном положении подземных и наземных коммуникаций и их технических характеристик в масштабе 1:2000 с сечением рельефа 0,5 м по линейным объектам (трасса), в масштабе 1:500 с сечением рельефа. 0,5 м по площадным объектам. 14.1.4 Сложные участки трасс (переходы через водные преграды, дороги, овраги, коридоры коммуникаций и т.п.) выполнить в М1:500 сечением рельефа через 0,5 м (для укрупненного профиля Мгор1:500, Мверт1:100 и Мгеол1:100). Произвести съемку существующих подземных и надземных коммуникаций на площадных и линейных

№ п/п	Наименование	Содержание разделов
		сооружениях. Планы подземных и надземных коммуникаций и сооружений составить совмещенные на копиях топографических планов принятых масштабов, на которых указать: назначение и направление коммуникации, материал и условный диаметр трубы, рабочее давление, глубину заложения или отметку трубы (лотка) у смотрового колодца (выхода), количество кабелей, напряжение, для кабеля связи марку и принадлежность. Для линейных сооружений для пересекаемых коммуникаций, автодорог необходимо обязательно указывать точное наименование, юридическое лицо (хозяина), его адрес и телефон. Согласовать с эксплуатирующими организациями (службами) наличие и полноту нанесения на план существующих подземных коммуникаций и сооружений. При пересечениях с воздушными линиями электропередачи и связи необходимо указывать температуру воздуха, высоты подвеса нижнего и верхнего проводов (тросов) в месте пересечения изыскиваемой трассой и на смежных опорах, номера опор в месте пересечения, наименования фидера и питающей трансформаторной подстанции. 14.1.5 Перед началом СМР на местности закрепить проектные трассы (пикеты, углы поворотов, пересечения с существующими коммуникациями) и передать по акту специалистам группы маркшейдерско-геодезических работ по Самарскому региону. 14.1.6 Инженерные изыскания провести с учетом требований нормативно-технической документации и нормативно-методической документации, указанных в приложении №3. 14.1.7 Инженерно-геодезические изыскания выполнить в системе координат МСК-63, в Балтийской системе высот 14.1.8 Персонал, участвующий в полевых и камеральных работах по инженерным изысканиям должен быть аттестован на проводимые виды работ, в составе изыскательской партии согласно ПТБ-88 (п.1.3.10) должен быть аттестованный медицинский работник, обученный методам и приемам оказания первой помощи при несчастных случаях, заболеваниях и мерам предосторожности от ядовитой флоры и фауны. 14.1.9 Инженерные изыскания требуется выполнить в объеме необходимом для разработки проектной и рабочей документации на площадочные и линейные объекты, а также для прохождения и получения положительных заключений и утверждений от экспертных органов. 14.1.10 Объем выполненных изысканий и оформление отчета должны отвечать требованиям действующих нормативных документов на инженерные изыскания для строительства, квалификационным критериям, корпоративным требованиям и требованиям независимого технического надзора (при его наличии). Инженерные изыскания по коридору коммуникаций провести с учетом пересечения водных преград согласно НТД. 14.1.11 Изыскательская партия должна быть оборудована круглосуточными средствами связи.

№ п/п	Наименование	Содержание разделов
		14.1.12 На все исходные пункты составляются «Карточки обследования геодезических пунктов», в том числе и на признанные не пригодными и уничтоженные, не использованные в дальнейшем при геодезических вычислениях. В дальнейшем «Карточки обследования геодезических пунктов» прилагаются к отчету по инженерным изысканиям и должны содержать: – информацию о дате обследования; – решения о пригодности/непригодности пункта к работе; – фотоматериалы местности, позволяющие оценить условия работы и состояния центра. 14.1.13 Закрепление проектируемых объектов выполнять знаками временного типа. 14.1.14 В составе инженерных изысканий, согласно СП 47.13330.2016, (пп.5.1.1.3, 5.1.4) выполняется трассирование линейных объектов. При выполнении инженерных изысканий трасс линейных объектов подрядчику необходимо: – На местности необходимо заложить пункты ПВО. На каждом пункте ПВО установить опознавательный знак. Для создания ПВО использовать не менее 5-и пунктов ГГС в плане и по высоте. Реперы установить в начале трассы, конце трассы, вдоль оси трассы, не реже чем через 2 км. Основным требованием для установки реперов является выбор надежного места, не подверженного затоплению, размыву, оползням и другим смещениям грунта, а также обеспечивающего сохранность в период строительства и после него и удобства привязки. На переходах через реки установить реперы в соответствии с ВСН 30-81 (пп.2.9, 2.10). Возможно совмещение реперов с пунктами опорной геодезической сети и съемочного обоснования; – ось закрепленной на местности трассы должна строго соответствовать оси запроектированного объекта. В случае камерального изменения трасс после полевых работ необходимо провести новое трассирование и закрепление трассы на местности в новом варианте с передачей измененной трассы в маркшейдерско-геодезический отдел по акту, предыдущее закрепление уничтожить, для исключения ошибочного строительства. 14.1.15 Все закрепления, выполненные в ходе инженерных изысканий, подлежат сдаче Заказчику по «Акту сдачи закрепительных знаков и реперов». В акте могут указываться замечания, выявленные в ходе полевой проверки. 14.1.16 На месте проведения полевых работ и по их окончанию передать маркшейдерской службе трассировку и полевое закрепление с выносами в натуре линейных и площадочных объектов, а также: – закрепление реперов, изысканных трасс и площадок на местности, закрепление временными знаками инженерно-геологических выработок, геофизических, гидрогеологических и других точек наблюдений; – каталог исходных и определяемых пунктов опорной геодезической сети, съемочного обоснования,

№ п/п	Наименование	Содержание разделов
		закрепительных знаков и реперов, инженерно-геологических выработок (точек наблюдений), ведомости оценки точности, схемы расположения опорных пунктов, съемочного обоснования, кроки реперов, схемы закрепления трасс и площадок, фотоматериалы подтверждения выполненных работ. 14.1.17 По завершению полевых работ приложить акт, согласованный с представителями эксплуатирующих организаций о правильности нанесении и достоверности съемки подземных и надземных коммуникаций в отчет инженерных изысканий. 14.1.18 Проведение полевых инженерных изысканий выполнить с учетом требований федеральных законов и правил, регламентирующих безопасное ведение полевых работ, указанных в приложении №4 к настоящему Заданию. 14.1.19 Топографическую съемку по результатам инженерных изысканий, в отчете предоставить в системе координат МСК-63, в Балтийской системе высот, в формате AutoCAD (*.dwg). 14.1.20 Графические файлы (план трассы) в формате AutoCad (*dwg) на электронном носителе предоставляются в группу маркшейдерско-геодезических работ по Самарскому региону. **14.2 Инженерно-геологические изыскания** 14.2.1 Выполнить инженерно-геологические изыскания в соответствии с СП 11-105-97, СП 47.13330.2016 и другими действующими нормативными документами. 14.2.2 Выполнить инженерно-геофизические изыскания в соответствии с СП 11-105-97, СП 47.13330.2016 и другими действующими нормативными документами. 14.2.3 Выполнить рекогносцировочное обследование местности и маршрутные наблюдения в районе места изыскательских работ согласно СП 11-105-97 (Часть I, пп.5.4, 5.5). 14.2.4 При выполнении изысканий для определения глубин скважин учесть возможное увеличение глубины заложения фундаментов, при грунтовых условиях, отличных от принятых предварительно, а также действия сил морозного пучения, наличие в основании грунтов мягко- и текуче-пластичной консистенции. При подготовке отчета по инженерно- геологическим работам согласовать с проектной организацией соответствие глубины геологических выработок и длины применяемых свай для устройства фундамента. 14.2.5 Указать уровень грунтовых вод, их характеристики по отношению к бетону нормальной плотности и к металлу, уровень возможного подъема в паводковый период. 14.2.6 Указать степень пучинистости грунтов, относительную деформацию пучения грунтов по ГОСТ 25100-2020. 14.2.7 Указать глубину промерзания грунтов. 14.2.8 Нанести на изыскания скважины, согласовать с группой маркшейдерско-геодезических работ по Самарскому региону и начальником цеха, после чего выполнить бурение

№ п/п	Наименование	Содержание разделов
		для изучения геолого-литологического состава грунтов, гидрогеологических условий, определения физико-механических свойств грунтов (для оценки их несущей способности под нагрузкой), оценки инженерно-геологических условий согласно СП 11-105-97 (часть I).14.2.5 На участках с развитием опасных геологических процессов и с распространением специфических грунтов размещать выработки в соответствии с требованиями СП 11-105-97 (части I-III). 14.2.9 Произвести исследование коррозийной активности грунтов, грунтовых вод в соответствии с ГОСТ 9.602-2016. Привести данные по удельному сопротивлению грунта. 14.2.10 Определить коррозионную агрессивность подземных вод и грунтов к бетону и металлическим конструкциям согласно СП 28.13330.2017. 14.2.11 При наличии болот, указать их типы по проходимости. Указать типы торфов и типы местности по увлажнению в соответствии с требованиями нормативных документов ВСН 26-90, СП 34.13330.2021. 14.2.12 Определить уровень сейсмической опасности территории на основании учета исходной (фоновой) сейсмичности, категории грунтов по сейсмическим свойствам. Исходную (фоновую) сейсмичность принять в соответствии с комплектом карт общего сейсмического районирования территории РФ. Расчетную сейсмическую активность в районе строительства принять по ближайшему населенному пункту по карте А ОСР-2015 СП 14.13330.2018. **14.3 Инженерно-гидрометеорологические изыскания** 14.3.1 Провести инженерно-гидрометеорологические изыскания на объекте, а также сбор, анализ и обобщение данных о гидрологических и метеорологических условиях района строительства. 14.3.2 Состав гидрометеорологических работ и расчетных гидрометеорологических характеристик определять в зависимости от вида и назначения сооружения, согласно СП 11-103-97 (п. 9), с учетом гидрометеорологической изученности территории. Способ получения расчетных гидрометеорологических характеристик определять согласно СП 11-103-97 (приложение А). 14.3.3 Состав технического отчета по результатам инженерно- гидрометеорологические изысканий определять согласно СП 11-103-97 (пп. 4.37, 4.38) и СП 47.13330.2016. 14.3.4 Привести климатическую характеристику района выполнения работ согласно СП 131.13330.2020, СП 11-103-97, ПУЭ 7 издание и других документов Росгидромета в сфере метеорологии и климатологии с предоставлением необходимой и достаточной информации для проектирования. 14.3.5 Привести границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос пересекаемых водных объектов. 14.3.6 Предоставить сведения по опасным гидрометеорологическим явлениям в районе работ.

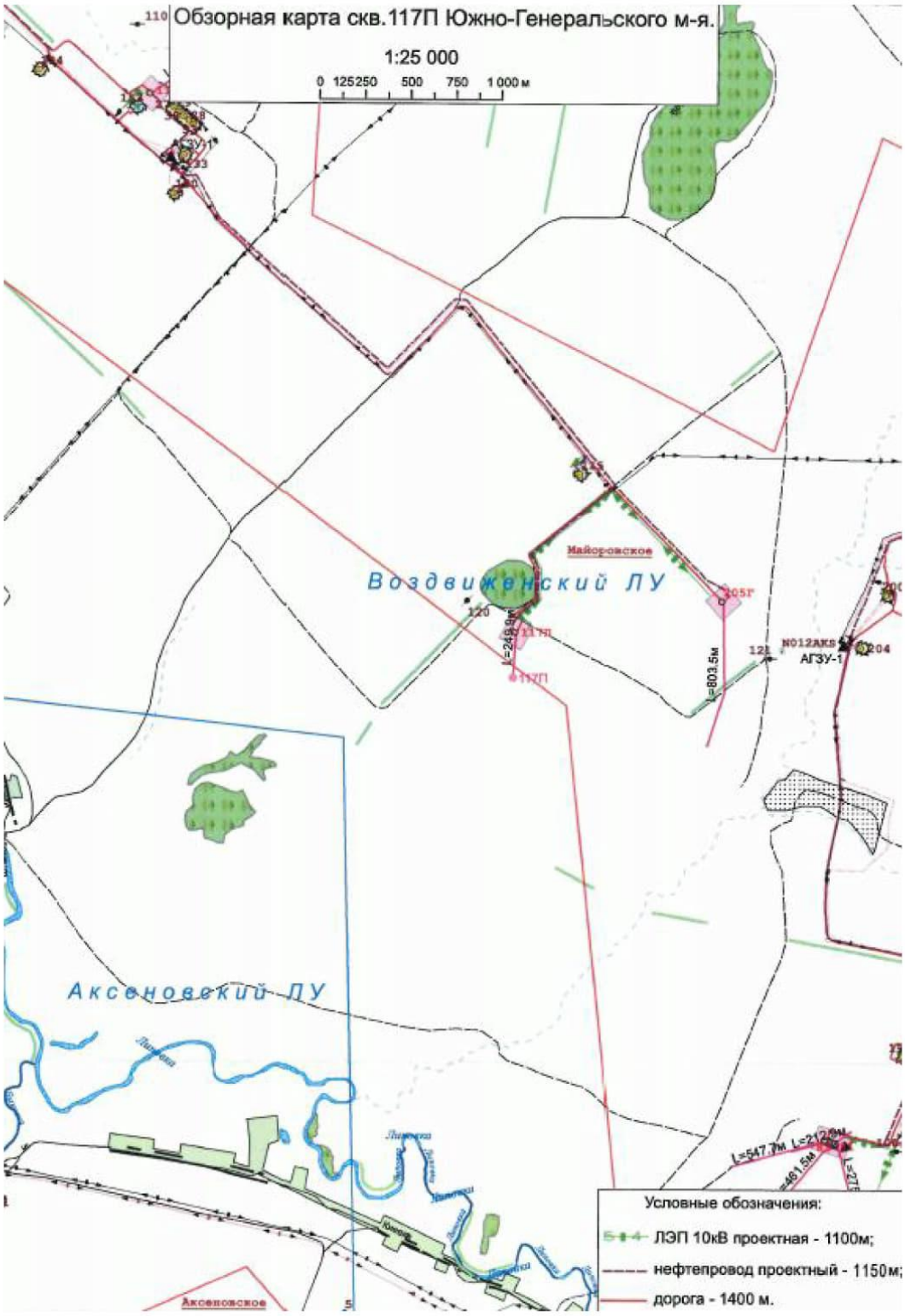
№ п/п	Наименование	Содержание разделов
		14.3.7 Предоставить сведения по участкам, подверженным воздействиям опасных гидрометеорологических процессов и явлений. 14.3.8 При пересечении проектируемым объектом водных преград, необходимо указать гидрологические характеристики водных объектов, в том числе максимальные уровни и расходы 1%, 2%, 3%, 5%, 10% обеспеченности. На продольных профилях пересечений для проектирования переходов нанести горизонты высоких вод (УВВ) 1% и 10% обеспеченности. **14.4 Инженерно-экологические изыскания** 14.4.1 Инженерно-экологическиеизыскания выполнять согласно требованиям СП 47.13330.2016, СП 11-102-97. 14.4.2 Отчет по инженерно-экологическим изысканиям должен содержать следующие материалы: – пояснительная записка; – текстовые приложения должны содержать копии заключений уполномоченных органов, протоколы лабораторных исследований, копии лицензий и аттестатов аккредитации лабораторий, проводящих химико-аналитические исследования, организации, выполняющей инженерно- экологические изыскания; – графические материалы (экологические, ландшафтные, почвенные и др.) представить в масштабах 1:50000-1:10000. 14.4.3 В пояснительной записке учесть следующее: – изученность экологических условий; – характеристику природных и техногенных условий; – характеристику зон с особыми условиями использования территорий (особо охраняемые территории, объекты культурного наследия, зоны санитарной охраны, санитарно-защитные зоны и др.); – инженерно-экологическое рекогносцировочное (маршрутное) обследование проектируемого объекта, а также прилегающей территории; – маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием окружающей среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и визуальных признаков загрязнения; – лабораторные исследования (химические и микробиологические (при необходимости) анализы почв и грунтов, химический анализ подземных и поверхностных вод (при их наличии), донных отложений (при наличии переходов через поверхностные водные объекты), атмосферного воздуха (при необходимости)); – исследование и оценку радиационной обстановки; – почвенно-растительные условия; – характеристику животного мира; – хозяйственное использование территории; – рекомендации по составу природоохранных мероприятий; – предложения и рекомендации по предотвращению и снижению неблагоприятных техногенных последствий,

№ п/п	Наименование	Содержание разделов
		организации производственного экологического мониторинга. 14.4.4 Предоставить в отчете согласно СП 11-102-97 справки из соответствующих уполномоченных органов, в том числе: – о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений; – о наличии/отсутствии объектов культурного наследия; – о наличии/отсутствии скотомогильников и биотермических ям на территории работ; – рыбохозяйственную характеристику в случае пересечения водного объекта; – о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в воздухе.
15	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях для строительства	Выполнить комплекс инженерно-изыскательских работ в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 11-103-97, СП 11-104-97, СП 11-105-97.
16	Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий	Разработать программы инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий. Выполнить ситуационный план М1:25000 с указанием населенных пунктов, рек и ручьев. Выполнить обзорную схему размещения объекта в масштабе М1:100000 Выполненные работы сдать по акту в отдел главного маркшейдера ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта». В случае выявления в процессе инженерных изысканий сложных природных, техногенных условий (в связи с недостаточной изученностью территории объекта строительства), которые могут оказать неблагоприятное влияние на строительство и эксплуатацию сооружений, исполнитель инженерных изысканий должен поставить в известность ГИПа о необходимости дополнительного изучения. В случае выявления в процессе полевых изысканий сложных природных, техногенных условий (в связи с недостаточной изученностью территории объекта строительства) или других форс-мажорных ситуаций, которые могут препятствовать выполнению работ, исполнители полевых изысканий должны поставить в известность руководителя проектных работ. Персонал, участвующий в полевых и камеральных работах по инженерным изысканиям должен быть аттестован на проводимые виды работ, в составе изыскательской партии согласно ПТБ-88 (п.1.3.10) должен быть аттестованный медицинский работник, обученный методам и приемам оказания первой помощи при несчастных случаях, заболеваниях и мерам предосторожности от ядовитой флоры

№ п/п	Наименование	Содержание разделов
		и фауны. Проведение полевых инженерных изысканий выполнить с учетом требований федеральных законов и правил, регламентирующих безопасное ведение полевых работ. До начала работ, предоставить список специалистов и техники экспедиции для выполнения инженерных изысканий. Обеспечить ежесуточный отчет о планируемых и выполненных работах. С указанием пофамильного списка сотрудников и списка техники выезжающих на объект инженерных изысканий и прибывших с объекта по окончанию рабочего дня. Указать средства связи и номера, отдельных бригад экспедиции, выезжающих на объекты инженерных изысканий. В отчете по инженерным изысканиям в обязательном порядке выделить отдельным томом каталог координат и передать в спец. часть ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта». По завершению полевых работ приложить акт, согласованный с представителями эксплуатирующих организаций о правильности нанесении и достоверности съемки подземных и надземных коммуникаций в отчет инженерных изысканий. До начала работ, предоставить в ОЕБ лицензий и аттестатов аккредитации лабораторий, проводящих химико-аналитические исследования, в рамках инженерных изысканий.
17	Требования к материалам и результатам инженерных изысканий	1. Количество экземпляров ПСД (ИИ, ПД и РД), выдаваемых Заказчику: 3 экземпляра в бумажном виде + 1 экземпляр на электронном носителе (в формате (*.pdf) (в том числе, текстовые файлы в формате тестового редактора Word 2003 и выше (*.doc), графические файлы в формате AutoCad (*.dwg)).
18	Приложения	1. Обзорная карта. 2. Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений. 3. Перечень нормативно-технической документации и нормативно-методической документации РФ, рекомендуемой к применению при выполнении инженерных изысканий. 4. Дополнительные требования к справкам фоновых концентраций

Главный инженер проекта
ООО ПЦ УГНТУ
«НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ» «18» февраля 2025 г. Р.Р. Рызбаев

Приложение №1 – Обзорная карта



Приложение №2 - Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений

Таблица 1 – Перечень площадных сооружений

№ п/п	Наименование площадок	Масштаб съемки	Сечение рельефа, м	Площадь съемки, га*	Дополнительные или особые требования
1	Скважина №117 Южно-Генеральской структуры	1:500	0,5	2*	с учетом подъезда к полевой дороге
2	КТП	1:500	0,5	0,25*	-
3	Радиомачта	1:500	0,5	0,25*	-
4	Узел запорной арматуры №1	1:500	0,5	0,25*	-
* - площадь съемки уточняется по фактическим материалам изысканий, с учетом выполнения съемки подъезда к кустовой площадке до примыкания к ближайшей полевой дороге					

Таблица 2 – Перечень трасс инженерных коммуникаций

№ п/п	Наименование трассы	Протяженность трассы, м*	Ширина полосы съемки, м**	Масштаб съемки	Сечение рельефа, м	Дополнительные или особые требования
1	Нефтегазосборный трубопровод от скв. №117 Южно-Генеральской структуры до т.вр.	1035,76*	100	2000	0,5	-
2	ВЛ 10кВ от сущ. ВЛ 10кВ ф.РВС-2 ПС-110/10 «Русская Васильевка» до скважины №117 Южно-Генеральской структуры	967,15*	100	2000	0,5	-
Примечания: – по трассе нефтепровода выполнить продольный профиль в Мгор – в соответствии с масштабом съемки, Мверт 1:100, Мгеол 1:100. – по трассе ВЛ выполнить продольный профиль в Мгор – в соответствии с масштабом съемки, Мверт 1:200, Мгеол 1:100. Во вкладке «Модель» должен быть цельный профиль на всю трассу от начального до конечного пикета (по всем трассам). * - протяженность трассы уточняется по фактическим материалам изысканий. ** - ширина полосы съемки должна быть достаточной для проектирования линейного объекта и должна быть не менее 50 м от крайних коммуникаций в каждую сторону, с соответствующим увеличением ширины съемки при переходах через естественные и искусственные препятствия.						

Таблица 3 – Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений

№ п/п	Вид и назначение проектируемого здания и сооружения	Габариты кв.м Длина, м	Намеченный тип фундамента	Нагрузка на фундамент	Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения свай	Прочие сведения	Глубина сжимаемой толщи
Скважина №117 Южно-Генеральской структуры							
1.7	Станок-качалка	6,0x1,5	Монолитный	7т	2,0м	-	5 м
2.8	Индивидуальная измерительная установка	1,265x2,0	Плита ж/б	-	0,5м	-	5 м
41.1	Комплектная трансформаторная подстанция киоскового типа (КТПК) 6(10)/0,4 кВ	2,3x3,5	Блоки ФБС	5,0т	3,0м	-	5 м
52	Мачта связи	∅0,159	Сверленый котлован	1,5т	4,0м		5 м
б/н	Опоры ВЛ	967,15*	Сверленый котлован	1,0т	4,0м	Произвести исследование коррозийной активности грунтов	5 м
Узел запорной арматуры №1							
б/н	Опоры трубопроводов	∅0,159	Сверленный котлован	1,0т	4,0м	-	5 м
Примечание: * - протяженность трассы уточняется по фактическим материалам изысканий.							

Таблица 4 – Техническая характеристика проектируемых линейных сооружений

Наименование сооружения	Материал	Глубина заложения, м	Способ прокладки	Уровень ответственности
Нефтегазосборный трубопровод от скв. №117 Южно-Генеральской структуры до т.вр.	сталь класса прочности не менее К48, Ø89	Не менее 0,8 ниже гл. промерзания	подземно	нормальный
ВЛ 10кВ от сущ. ВЛ 10кВ ф.РВС-2 ПС-110/10 «Русская Васильевка» до скважины №117 Южно-Генеральской структуры	-	4,0 м	надземно	нормальный

Приложение №3 - Перечень нормативно-технической документации и нормативно-методической документации РФ, рекомендуемой к применению при выполнении инженерных изысканий

1	Основные исходные данные для изысканий	Задание на проектирование ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований». Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
2	Требования к исполнителю и порядку выполнения инженерных изысканий	СК-01.07.03.03 «Разработка проектно-сметной документации по объектам обустройства нефтяных и газовых месторождений». ОСК-01.07.03 «Управление и организация проектно-изыскательских работ по объектам обустройства нефтяных и газовых месторождений». ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований». Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах».
3	Требования и состав документации по инженерно-геодезическим изысканиям	1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96». 2. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». 3. ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности». 4. СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95». 5. «Правила закладки центров и реперов на пунктах геодезической и нивелирной сетей» М. ФГУП «Картгеоцентр». 6. «Об организации работы в Федеральной службе государственной регистрации кадастра и картографии по повышению качества и доступности предоставления государственных услуг на 2011 год» Приказ Росреестра №П/93 от 30.03.2011 г. 7. ГКИНП (ГНТА)-17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ». 8. ГКИНП-02-049-86 «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». 9. ГКИНП-02-033-82 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». 10. ГКИНП-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуаций и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS».
4	Требования и состав документации по инженерно-геологическим изысканиям	1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96». 2. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». 3. СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты». 4. ВСН 26-90 «Инструкция по проектированию и строительству автомобильных дорог нефтяных и газовых промыслов Западной Сибири». 5. СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*». 6. СП 86.13330.2014 «Магистральные трубопроводы». 7. ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация». 8. ГОСТ 12071-2014 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов». 9. ГОСТ 21.302-2013 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям«. 10. ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб». 11. ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний«. 12. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
5	Требования и состав документации по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96». 2. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства». 3. СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик». 4. ВСН 163-83 (Миннефтегазстрой) «Учет деформаций речных русел и берегов водоемов в зоне подводных переходов магистральных трубопроводов (нефтегазопроводов)».

		5. Нормативные документы Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета).
6	Требования и состав документации по инженерно-экологическим изысканиям	1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96». 2. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».
7	Характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду	СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95»
8	Требования к составу, порядку и форме представления изыскательской продукции.	1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96». 2. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». 3. Постановление Правительства РФ от 4 июля 2020 года N 985 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»

Приложение №4 – Дополнительные требования к справкам фоновых концентраций

Справки фоновых концентраций, прилагаемые к отчету на инженерно-экологические изыскания, должны содержать информацию по следующим загрязняющим веществам:

Метан (Максимально-разовая фоновая концентрация);
Смесь предельных углеводородов C_1H_4-C_5H_{12} (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Смесь предельных углеводородов C_6H_{14}-$C_{10}H_{22}$ (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Метилбензол (Фенилметан) (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Алканы C_{12-19} (в пересчете на С) (Максимально-разовая фоновая концентрация);
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Азот (II) оксид (Азот монооксид) (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация); **Углерод** (Пигмент черный) (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Сера диоксид (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ) (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Гидроцианид (Долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Этановая кислота (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид) (Долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород) (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Бенз(а)пирен (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) (Максимально-разовая фоновая концентрация);
Уайт-спирит (Максимально-разовая фоновая концентрация);
Взвешенные вещества (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация);
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (Максимально-разовая и долгопериодная средняя фоновая концентрация).

Приложение Б
Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

Выписка из реестра членов СРО ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»

НОПРИЗ

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

6319262153-20250701-0643
(регистрационный номер выписки)

01.07.2025
(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт Инжиниринг»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1236300028370
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	6319262153
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт Инжиниринг»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	443124, Россия, Самарская область, г. Самара, ул. Ново-Садовая, д. 180А, оф. 55
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация "СФЕРА изыскателей" (СРО-И-048-25122019)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-048-006319262153-0301
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	14.11.2023
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 14.11.2023	Да, 14.11.2023	Нет

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Нет**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

Руководитель аппарата

НОПРИЗ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович

129090, Москва, пр-т Мира, 3 стр. 3

СЕРТИФИКАТ 053be38e002cb2f5ae4596563321274ad8

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 18.11.2024 ПО 18.11.2025

А.О. Кожуховский

НОПРИЗ

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

0277928462-20240802-0948
(регистрационный номер выписки)

02.08.2024
(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью Проектный центр Уфимского государственного нефтяного технического университета "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1180280027311
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	0277928462
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью Проектный центр Уфимского государственного нефтяного технического университета "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	450075, Россия, Республика Башкортостан, г.о. Город Уфа, г. Уфа, ул. Бульвар Славы, д. 4, к. 2, этаж 3
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация Саморегулируемая организация "Межрегионизыскания" (СРО-И-035-26102012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-035-000277928462-1454
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	18.04.2019
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 18.04.2019	Да, 08.07.2021	Нет

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Четвертый уровень ответственности (составляет триста миллионов рублей и более)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Нет**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

Руководитель аппарата

НОПРИЗ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович

123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5

СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113D8DEA876F

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский

Приложение В
Программа производства инженерно-экологических работ

« СОГЛАСОВАНО»
Главный маркшейдер-руководитель
группы маркшейдерско-геодезических
работ по Самарскому региону
Отдела маркшейдерско-геодезических
работ «ООО «РИТЭК»

_____А. А. Исаев
« 18 » февраля 2025 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
"ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"

_____ А.В. Нижегородов
« 18 » февраля 2025 г.

« УТВЕРЖДАЮ»
Технический директор
ООО ПЦ УГНТУ
«НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»
(по доверенности №1 от 10.01.2022)
_____А.А. Калимуллин
« 18 » февраля 2025 г.

ПРОГРАММА
производства инженерно-экологических изысканий
по объекту:

«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»

г. Самара, 2025 г.

Содержание

1.Общие сведения 3
2. Оценка изученности территории 5
3. Физико-географическая характеристика района работ 6
4. Состав и виды работ, организация их выполнения 8
4.1 Сбор и обработка архивных материалов 8
4.2 Рекогносцировочное обследование территории 8
4.3 Анализ качества атмосферного воздуха 9
4.5 Опробование почв и грунтов 9
4.6 Опробование поверхностных и подземных вод 9
4.7 Радиационное обследование 10
4.8 Измерения физических факторов 10
4.9 Изучение растительного покрова и животного мира 10
4.10 Лабораторные работы 10
4.11 Камеральные работы 11
4.12 Составление отчета 11
5. Организация работ 12
6. Требования по охране окружающей среды 12
7. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ 12
8. Нормативные документы 13

1.Общие сведения

Наименование объекта: «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)».

Местоположение объекта: Самарская область, Кошкинский район, сельское поселение Шпановка.

Основанием для производства работ послужили:

– инвестиционная программа ООО «РИТЭК» на 2023-2025 гг.;

– ОДС №16 от 29.01.2025г. к рамочному Договору № 24Р74 от 23.10.2024г.на выполнение инженерных изысканий (между ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» и ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»);

– задание на проектирование - Приложение № 1 к ОДС №16 от 29.01.2025г. к рамочному Договору № 24Р74 от 23.10.2024г.;

– техническое задание на выполнение инженерных изысканий, согласованное директором ООО «ПКЦ» Эксперт Инжиниринг» А. В. Нижегородову и техническим директором ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ» А.А. Калимуллиным, утвержденное главным маркшейдером-начальником отдела маркшейдерско-геодезических работ по Самарскому региону Отдела маркшейдерско-геодезических работ «ООО «РИТЭК» А. А. Исаевым (18.02.2025г.) (Приложение А);

– программа производства инженерно-экологических изысканий (Приложение Б).

Право на выполнение инженерных изысканий предоставлено ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»:

– выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 6319262153-20250701-0643 от 01.07.2025г. о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий выданная ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» (Приложение В);

– выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 0277928462–20241101–0713 от 01.11.2024 г. о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий выданная ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ» (Приложение В).

Согласно части 1 и части 3 статьи 55.5–1 ГрК РФ в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий от ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» включены следующие специалисты по организации инженерных изысканий:

– Герасимов Михаил Сергеевич – идентификационный номер записи – П-097256

Выписка о специалистах НОПРИЗ приведена в Приложении Г.

Генеральный заказчик: ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта». Адрес: 443041, РФ, Самарская область, г. Самара, ул. Ленинская, д.120 А.

Проектировщик: ООО ПЦ УГНТУ «Нефтегазинжиниринг». Адрес: 450075, Республика Башкортостан, г.о. Город Уфа, г Уфа, б-р Славы, д. 4, к. 2.

Исполнитель инженерных изысканий: ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг». Адрес: 443124, Самарская область, г. о. Самара, вн. р-н Промышленный, г. Самара, ул. Ново-Садовая, д. 180А, оф. 55.

Стадия проектирования: проектная и рабочая документация.

Вид строительства: новое строительство.

Сроки выполнения работ: в соответствии с календарным планом.

Согласно техническому заданию в состав проектируемых сооружений входят:

Площадные объекты:

– Станок-качалка, S = 6,0 х 1,5 м;
– ИЗУ, S = 1,265х2,0 м;
– Комплектная трансформаторная подстанция, S = 2,3 х 3,5 м;
– Опоры трубопроводов, мачта связи, D = 0,159 м.

Линейные объекты:

– Нефтегазосборный трубопровод от скв. №117Южно-Генеральской структуры до т.вр, L= 1035,76м;

– ВЛ 10кВ от сущ. ВЛ 10кВ ф.РВС-2 ПС-110/10 «Русская Васильевка» до скважины №117 Южно-Генеральской структуры, L= 967,15 м;

Идентификационные сведения об объекте:

Назначение:

– *Трубопровод нефтегазосборный. Назначение:* Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта нефти и попутного газа. Сооружение трубопровода (код 08.06.002.012 Приказ Минстроя от 02.11.2022 г. №928/пр).

– *Линии электропередач высокого напряжения ВЛ 10 кВ. Назначение:* Объекты передачи электроэнергии. Сооружение воздушной линии электропередачи (код 05.05.003.001 Приказ Минстроя от 02.11.2022 г. №928/пр).

– *Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность* – в соответствии с Федеральным законом от 09.02.2007 №16-ФЗ «О транспортной безопасности» не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность.

– *Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация здания или сооружения* – пучение грунтов, заболачивание территории.

– *Принадлежность к опасным производственным объектам* - опасный производственный объект.

– *Пожарная и взрывоопасная опасность* – определяется на стадии проектирования

– *Наличие помещений с постоянным пребыванием людей* – нет.

– *Уровень ответственности* – нормальный.

Подробный перечень и характеристика проектируемых сооружений представлены в техническом задании на выполнение комплекса инженерных изысканий для строительства (Приложение 1).

Категория земель:

– земли сельскохозяйственного назначения;
– земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
– земли неразграниченной государственной собственности.

Разрешенное использование:

– для сельскохозяйственного производства;
– для организации крестьянского (фермерского) хозяйства;
– для строительства и дальнейшего размещения поисковой скважины № 115 Генеральской площади.

Целью инженерно-экологических изысканий является оценка современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Получение материалов и данных для разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Для выполнения поставленной задачи настоящей программой предусматривается выполнение следующих видов работ:

– сбор, обработка и анализ фондовых материалов и данных об экологическом состоянии природной среды в районе проектируемого строительства. Для оптимизации и минимизации полевых и лабораторных работ максимально использовать материалы ранее проведенных изысканий и исследований в районе проектируемого строительства и на смежных участках;
– маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения;
– геоэкологическое опробование и оценка загрязненности атмосферного воздуха, почвогрунтов, донных отложений, поверхностных и подземных вод;
– проведение микробиологического исследования почв;
– опробование почво-грунтов на агрохимический анализ и анализ водной вытяжки;
– проведение радиационного контроля;
– проведение измерений факторов физического воздействия;
– лабораторные исследования;
– проведение инженерно-экологических наблюдений и определение фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
– камеральная обработка материалов полевых и лабораторных исследований;

– составление технического отчета с рекомендациями и предложениями по организации природоохранных мероприятий.

2. Оценка изученности территории

Район работ обеспечен географическими картами: 1:200000, 1:100000, а также топографическими планами и картами масштабов 1:50000, 1:25000, 1:10000 хранящимися в Государственных картографо-геодезических фондах. Топографические карты указанных масштабов использовались для краткого описания района работ и составления обзорной схемы.

Район работ расположен на листах: N-39-66 карт масштаба 1:100 000.

Для уточнения геологического строения, гидрогеологических условий района изысканий были изучены и проанализированы информационные ресурсы Всероссийского научно-исследовательского геологического института им. А. П. Карпинского:

– Государственная геологическая карта Российской Федерации и сопредельной территории Республики Казахстан. Карта дочетвертичных образований, масштаба 1: 1 000 000, лист N-(38), 39 – Самара, 2001 г.

– Государственная геологическая карта Российской Федерации и сопредельной территории Республики Казахстан. Карта четвертичных образований, масштаба 1: 1 000 000, лист N-(38), 39 – Самара, 2001 г.

– Геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1:1 000 000 (новая серия). Лист N-(38), 39 – Самара. Объяснительная записка. СПб.: Изд-во СПб картофабрики ВСЕГЕИ, 2002. 356 с.

– Инженерная геология России. Том 3. Инженерно-геологические структуры России / В. Т. Трофимов, Т. И. Аверкина, Т. В. Андреева и др. — Издательский дом КДУ Москва, 2015. — 710 с.

Изученность экологических условий района изысканий определяется наличием следующих материалов:

Ответы специально уполномоченных государственных органов, министерств и ведомств, осуществляющих экологические исследования;

– объекты-аналоги, функционирующие в сходных ландшафтно-климатических и геолого-структурных условиях.

Для изучения растительности и животного мира, включая редкие виды животных и растений, были использованы отчеты, доклады и другие опубликованные материалы:

– геоботаническое районирование СССР. Под ред. С. Г. Струмилина. М, 1947;

– государственный кадастр особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения. 2016 г.;

– государственный доклад о состоянии окружающей среды и природных ресурсов Самарской области за 2022 год – Самара, 2023 г.;

– А. А. Головлев, Н. В. Прохорова. Природа Самарской области (краснокнижные растения и животные, их охрана, биологические ресурсы): Учебное пособие.- Ульяновск: Издательство «Вектор-С», 2008. – 252 с.;

– Памятники природы Самарской области. Министерство лесного хозяйства и продопользования Самарской обл. Сост. А.С. Паженков-Самара: «Лаборатория Экотон», 2012-162с. ил.;

– Лесной план Самарской области, утвержденный постановлением Правительства Самарской области от 31.12.2008 №149;

– Красная книга Российской Федерации;

– Красная книга Самарской области.

Инженерные изыскания в данном районе проводились специалистами ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» в 2025г.:

– 24R74-04/001-ИЭИ-01 «Реконструкция УПН Аксеновская. Расширение системы сброса подтоварной воды», 2025г.

С учетом репрезентативности и сроков давности материалы исследования по объекту 24R74-04/001-ИЭИ-01, «Реконструкция УПН Аксеновская. Расширение системы сброса подтоварной воды», могут быть использованы для оценки существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха.

В связи с тем, что ближайший к участку изысканий пункты п. Горный и с. Шпановка, находящиеся в Кошкинском районе Самарской области, относятся к одной категории населенных пунктов с населением менее 500 человек, с идентичными климатическими, физико-географическими и социально-экономическими условиям. Сведения по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в атмосферном воздухе принимаются с учетом результатов специализированных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в н.п. Шпановка. Фон определен без учета вклада выбросов от объекта «Реконструкция УПН Аксеновская. Расширение системы сброса подтоварной воды».

На основании этого использование справки о фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе № 10-02-03/580 от 14.03.2025г., выданная ФГБУ «Приволжского УГМС» по объекту «Реконструкция УПН Аксеновская. Расширение системы сброса подтоварной воды» для н.п. Аксютино является репрезентативным. Срок действия справки составляет по июль 2027г. включительно.

3. Физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении район работ находится на территории сельского поселения Шпановка Кошкинского муниципального района Самарской области.

Ближайшие населенные пункты: д. Титовка; с. Чистовка; д. Киевка; с. Шпановка; п. Верхняя Васильевка; п. Горный.

Муниципальный район Кошкинский расположен в северо-восточной части Самарской области. Район граничит на севере с республикой Татарстан, на западе с Ульяновской областью, на юге и востоке - с Сергиевским и Елховским районами. Площадь территории — 1644,8 км².

Экономико-географическое положение муниципального района Кошкинский относительно выгодное, инфраструктурная обеспеченность высокая: являясь приграничной территорией Самарской области район имеет грузо - и пассажиропотоки не только межрайонных, но и межобластных направлений. На территории района проложены 27 автодорог. Все они классифицируются как автодороги территориального значения. Общая протяженность дорог составляет 285,3 км.

Дорожная сеть в районе работ развита хорошо. Районный центр Кошки связан автомобильным сообщением с областным центром и со всеми сельскими населенными пунктами района, а также сетью проселочных дорог. В 4,8 км к югу от района работ проходит автомобильная дорога "Сергиевск - Челно-Вершины" - Кошки (36К-522).

Ближайшая железная дорога «Ульяновск-Уфа» проходит в 16,1 км северо-западнее района работ. Ближайшая ж/д станция «Погрузная» расположена в 18,5 км северо-западнее района работ.

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория расположена в пределах Западного Общего Сырта. Рельеф территории представляет собой возвышенную равнину с пологоволнистой и полого-холмистой поверхностью, расчлененной речной и овражно-балочной сетью.

Гидрографическая сеть в районе изыскания представлена реками: р. Кондурча, р. Быковка и р. Липовка, р. Коровин.

Климат Самарской области резко континентальный. Зима холодная, продолжительная, малоснежная, с сильными ветрами и буранами. Лето жаркое, сухое, с большим количеством ясных, малооблачных дней. Осень продолжительная, весна короткая, бурная. Весь год наблюдается недостаточность и неустойчивость атмосферных осадков, сухость воздуха, интенсивность процессов испарения.

В геологическом отношении Кошкинский район представлен осадочными образованиями кайнозойской и палеозойской групп, которые залегают на породах кристаллического фундамента архейского возраста: верхнепермские отложения татарского яруса, верхнеплиоценовые (акчагыльский ярус), четвертичные делювиальные отложения.

По гидрогеологическому районированию Кошкинский район входит в состав Волго-Камского артезианского бассейна. В границах района проектирования развиты следующие комплексы: водоносный горизонт современных аллювиальных отложений, апшеронский водоносный горизонт, верхнетатарский водоносный комплекс, нижнетатарский водоносный комплекс, напорные трещинно-пластовые воды комплекса.

Исследуемая территория расположена в лесостепной зоне. Рельеф территории ровный с уклоном в восточном и юго-восточном направлении.

Почвенный покров Кошкинского района представлен черноземами выщелоченными и оподзоленными, черноземами типичными, пойменными и серыми лесными почвами.

Кошкинский район является одним из наиболее крупных и стабильных районов Самарской области по производству сельскохозяйственной продукции. Основные отрасли сельскохозяйственного производства – растениеводство (производство зерна, подсолнечника, картофеля, овощей) и животноводство (в т. ч. овцеводство – ОАО «Племзавод «Дружба»), переработка сельскохозяйственной продукции (крупнейшее предприятие – ОАО Маслосырзавод «Кошкинский», также хлебокомбинат ОАО «Кошкинский»), розлив питьевых вод «Айсберг»; на территории района ведется добыча нефти (ТПП «РИТЭКСАМАРА-НАФТА», ООО «Татнефть-Самара»). На территории Кошкинского района действуют 16 сельскохозяйственных организаций, 40 КФХ из которых 25 производят продукцию животноводства, зарегистрировано 6 894 ЛПХ из них 1 329 являются товарными.

Минерально-сырьевую базу район Кошкинский образуют минерально-строительное, горно-химическое и углеводородное сырье. В границах района выявлены проявления суглинков и глин для

кирпичного и керамзитового сырья, а также строительных песков, песчаников и отложений бетонитов. Кошкинское месторождение кирпичных суглинков расположено между с.Кошки и ст.Погрузная.

В районе Кошкинском в верхнечетвертичных (хвалынского возраста) аллювиальных отложениях выделены Юматский и Липовский перспективные участки кирпично-черепичного сырья.

На территории района имеются отложения строительного песка апшеронского возраста (верхний плиоцен), также отмечены пески верхнепермского возраста (татарский ярус) на левобережье р. Кондурча, на правобережье р. Кондурча, в долине р. Чесноковка.

Горно-химическое сырье проектируемого района представлено ресурсами торфа, имеются нефтяные месторождения: Сборновское, Введенское, Казаковское, Смородинское, Юганское, Булатовское, Черно-озерское. В границах района, между с. Кошки и ст. Погрузная имеется Кошкинское месторождение пресных подземных вод.

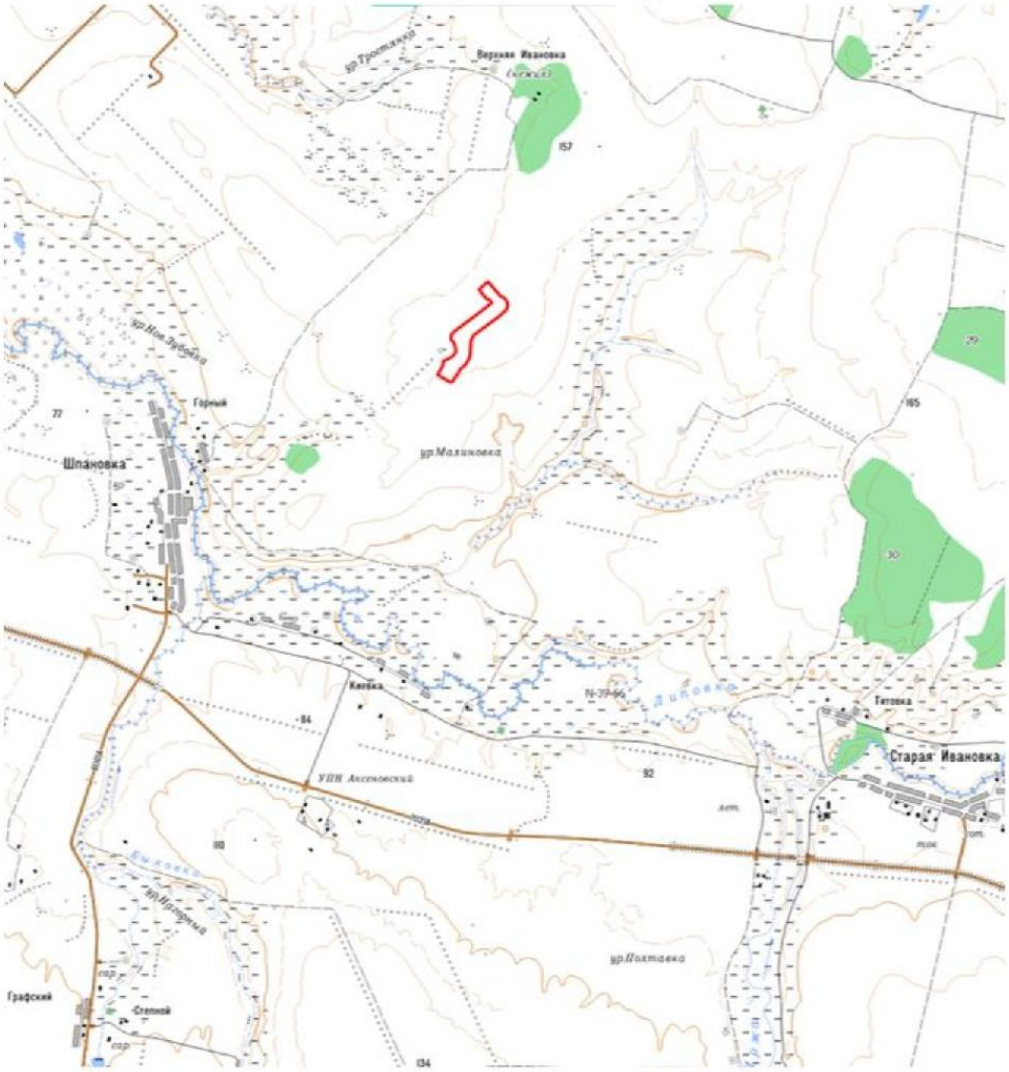
В районе функционируют 17 дневных общеобразовательных учреждений, 2 учреждения начального профессионального образования, 4 дошкольных образовательных учреждения, 45 учреждений культурно-досугового типа, 1 музей, 30 библиотек; 1 больничное и 1 амбулаторно-поликлиническое учреждение, 78 спортивных сооружений, в том числе 29 спортивных залов.

В 1974 г. в селе Кошки создан районный исторический музей.

В структуру физкультурно-спортивной организации района входят детско-юношеская спортшкола, физкультурно-спортивный клуб «Грация», шахматно-шашечный клуб «Белая ладья», три военно-патриотических спортивных клуба, 16 волейбольных команд, 24 футбольные команды, 13 команд по видам спорта предприятий и организаций, 22 физкультурных коллектива по месту жительства.

Социальным обслуживанием населения муниципального района Кошкинский занимается Управление социальной защиты населения и ГУ СО «Центр социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов».

Самарская область, Кошкинский район



- район выполнения инженерных изысканий

Рисунок 3.1 - Обзорная схема района работ

4. Состав и виды работ, организация их выполнения

4.1 Сбор и обработка архивных материалов

Сбор и изучение материалов прошлых лет производится у Заказчика, в Территориальных геологических фондах и фондах Геологоразведочной конторы (ГРК). В процессе работы производится систематизация и интерпретация фондовых материалов. Кроме того, обобщение и анализ материалов предыдущих изысканий.

4.2 Рекогносцировочное обследование территории

Маршрутное инженерно-экологическое обследование района работ проводится с целью уточнения материалов прошлых лет, визуальной оценки состояния загрязнения территории изысканий, развития опасных экзогенных геологических процессов и явлений.

В комплексе с инженерно-экологическими изысканиями выполняется характеристика гидрометеорологических условий района работ. Ведется полевой журнал с подробным описанием экологического состояния участка работ и прилегающей территории.

4.3 Анализ качества атмосферного воздуха

Анализ качества атмосферного воздуха района строительства проводится на основании материалов по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в атмосфере, предоставляемых ФГБУ «Приволжский УГМС».

4.5 Опробование почв и грунтов

Для определения содержания в почве химических веществ запланирован отбор проб почв, из верхнего пахотного горизонта (0–30 см) методом «конверта» в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ Р 58595–2019. Для каждого образца составляется объединенная проба массой не менее 1 кг путем смешивания 5-ти точечных не менее 200 г каждая. Отобранные образцы упаковываются в химически инертную тару (целлофановые пакеты), нумеруются и описываются в полевом журнале.

При полевом обследовании участка изысканий запланирован отбор 3-х объединенных (из 5-ти точечных) проб почв с 3-х пробных площадок.

Часть участка изысканий расположена на землях сельскохозяйственных угодьев, в связи с этим для оценки санитарного качества почв запланирован отбор проб на дополнительные исследования. При полевом обследовании участка изысканий запланирован отбор 1-й объединенной (из 5-ти точечных) пробы почв из верхнего пахотного горизонта (0–30 см) методом «конверта» с 1-й пробной площадки.

Для бактериологического анализа запланирован отбор 3-х проб с 3-х пробных площадок. Для бактериологического анализа производится отбор с пробных площадок, где отбирается 10 объединенных проб. Каждая объединенная проба составляется из 3-х точечных проб массой от 200 до 250 г каждая, отобранных послойно с глубины 0-5 см и 5-20 см.

Пробы почвы, предназначенные для бактериологического анализа, в целях предотвращения их вторичного загрязнения отбираются с соблюдением условий асептики (стерильные инструменты, поверхности и тара)

Для гельминтологического анализа запланирован отбор 3-х проб с 3-х пробных площадок. Для паразитологического анализа с одной пробной площадки производился отбор объединенной пробы массой 200 г. Объединенная проба составляется из десяти точечных проб массой от 200 до 250 г каждая, отобранных послойно с глубины 0-5 см и 5-20 см.

Для исследования агрохимических свойств почвы на сельскохозяйственных угодьях, запланирован отбор проб из почвенного профиля послойно из различных генетических горизонтов с таким расчетом, чтобы в каждом случае проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов данного типа почвы (ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»). Всего запланирован отбор 4 проб из 1-го почвенного разреза на агрохимический анализ.

Для определения содержания загрязнителей в грунте и глубины распространения загрязнения запланирован отбор на глубину заложения фундамента. Отбор проб грунта будет выполнен методом индивидуальной пробы - через 1 м, с глубин от 1,0 до 4,0 м при проведении инженерно-геологических изысканий. Всего запланировано отобрать 8 проб грунта из 2-х инженерно-геологических скважины.

Отбор проб проводится в соответствии с требованиями СП 502.1325800.2021, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017.

Перечень определяемых показателей соответствует стандартному перечню химических веществ, определяемых на стадии выполнения проектных работ в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685–21.

Исследование почв и грунтов на содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов, санитарное химическое исследование, микробиологическое исследование и агрохимическое исследование почв выполняется аккредитованной испытательной лабораторией ИП Иванов А. Н.

4.6 Опробование поверхностных и подземных вод

Отбор, консервация, хранение и транспортировка проб воды производится с учетом требований ГОСТ Р 56237-2014, ГОСТ 17.1.5.05-85, ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ Р 59024-2020.

Поверхностные водотоки и водоемы естественного происхождения на территории участка изысканий и вблизи отсутствуют. Пересечений через водные объекты не предусмотрено. Участок изысканий не попадает в границы водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы, в связи с этим исследования поверхностных вод не запланировано.

Если при бурении ИГ скважин вскроются грунтовые воды, то предполагаемое количество отбираемых проб– 1 шт.

Лабораторные исследования заключаются в химико-аналитическом анализе загрязненности отбираемых проб. Исследование воды из поверхностных водных объектов и грунтовых вод будут выполняться аккредитованной лабораторией ИП Иванов А. Н.

4.7 Радиационное обследование

Радиационное обследование территории земельного участка под строительство объекта проводится лабораторией, аккредитованной на право выполнения радиационных измерений, ООО «СВЗК». Оценка внешнего гамма-излучения на местности (гамма-съемка) и выявление возможных радиационных аномалий – измерения мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения, радиометрическое обследование территории отведенной под строительство объекта производится согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010). Заложен отбор проб грунта для измерения удельной активности радионуклидов в почве – 1 шт.

Исследование почв на содержание удельной активности радионуклидов, будет выполнять аккредитованная лаборатория ООО «ЦРБ».

Согласно СП 502.1325800.2021 радиационное обследование участка изысканий необходимо выполнять в благоприятные климатические сезоны, поэтому будет выполнен выезд в поле в начале вегетационного период в Самарской области для выполнения вышеуказанных работ.

4.8 Измерения физических факторов

Для оценки воздействия вредных физических факторов в районе изыскания будут использованы фактические данные обследования уровня шума. Заложены 3 точки измерения.

Измерения физических факторов будут выполняться аккредитованной лабораторией ООО «СВЗК».

4.9 Изучение растительного покрова и животного мира

Изучение растительного покрова и животного мира проводится на основе сбора, обобщения и анализа опубликованных и фондовых материалов, а также на основании маршрутных наблюдений.

Согласно СП 502.1325800.2021 изучение растительности и животного мира необходимо выполнять в благоприятные климатические сезоны, поэтому будет выполнен выезд в поле в начале вегетационного период в Самарской области для выполнения вышеуказанных работ.

4.10 Лабораторные работы

Лабораторные исследования должны выполняться в лабораториях, имеющих соответствующие аккредитации.

Перечень определяемых показателей в подземных вод включает в себя: химические анализы проб (запах при 20°С, общая жесткость, окисляемость (перманганатная), цветность, мутность (по каолину), цинк, железо, аммиак и ионы аммония (суммарно), нитриты, нитраты, медь, марганец, свинец, фенолы общие, нефтепродукты, рн, кальций, магний, калий, натрий, кадмий, мышьяк, никель, хлориды, сухой остаток, ПАВ анионные/АПАВ, ртуть, ХПК, сероводород, хром, алюминий, взвешенные вещества).

Перечень определяемых показателей для почв включает в себя: нефтепродукты, кадмий, медь, никель, цинк, свинец, ртуть, мышьяк, бенз(а)пирен, pH. Химический анализ почв и грунтов выполняется для экотоксикологической оценки как компонента окружающей среды, способного накапливать значительные количества загрязняющих веществ.

Испытания по микробиологическим и гельминтологическим показателям включают: общие колиформные бактерии/ БГКП; индекс энтерококков; патогенные энтеробактерии, в т. ч. сальмонеллы, шигеллы; яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов; цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб, балантидий).

Перечень определяемых показателей для определения удельной активности грунтов включает: цезий-137, радий-226, торий-232, калий-40.

Перечень определяемых показателей для почво-грунтов включает в себя: pH, калий подвижная форма, массовая доля органического вещества (гумус), фосфор.

Таблица 4.1 - Виды и объемы планируемых работ

№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Планируемый объем
1	Рекогносцировочное маршрутное обследование	км	1,5
2	Маршрутные наблюдения при составлении инженерно-экологических (гидрогеологических, защищенности подземных вод) карт М 1:25000	км	1,5
3	Описание точек наблюдения при составлении инженерно-экологической (гидрогеологической, защищенности подземных вод) карты	точка	3

№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Планируемый объем
4	Инженерно-экологическое рекогносцировочное (зоогегографическое) маршрутное обследование	км	1,5
5	Инженерно-экологическое рекогносцировочное (геоботаническое) маршрутное обследование	км	1,5
6	*Полевые работы*		
	- отбор проб почв на КХА (0,0–0,3 м)	пробная площадка	3
	- отбор проб почв для агрохимического исследования	разрез/проба	1/4
	- отбор проб почв для доп. исследования	пробная площадка	1
	- отбор проб почв для бактериологического анализа	пробная площадка	3
	- отбор проб почв для гельминтологического анализа	пробная площадка	3
	- отбор проб грунтов из ИГС на КХА	проба	8
	- отбор проб подземной воды из ИГС	проба	1
	- отбор проб почв для измерения удельной активности радионуклидов	проба	1
7	*Лабораторные работы*		
	- почв на КХА	объединенная проба	3
	- почв для агрохимического исследования	проба	4
	- почв для доп. исследования	объединенная проба	1
	- почв для бактериологического анализа	объединенная проба	3
	- почв для гельминтологического анализа	объединенная проба	3
	- грунты из ИГС на КХА	проба	8
	- подземная вода из ИГС	проба	1
	- почв для измерения удельной активности радионуклидов	проба	1
8	Камеральные работы: - обработка полевых материалов и лабораторных исследований, составление карт:	комплект	1
9	Составление отчета	отчет	1

4.11 Камеральные работы

Камеральная обработка материалов осуществляется на основе полевых и лабораторных исследований в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов.

4.12 Составление отчета

При составлении отчета используются фондовые материалы, результаты предыдущих и настоящих изысканий, выполненных в районе проектируемого строительства и на смежных его территориях, а также материалы специализированных организаций в виде протоколов, справок и экспертных заключений. Состав технического отчета с текстовыми и графическими приложениями – согласно СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 502.1325800.2021.

Камеральная обработка материалов осуществляется на основе полевых и лабораторных исследований в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов. Все материалы сводятся в технический отчет, который выдается заказчику в 3-х экземплярах в печатном виде и 2-х экземпляра в электронном виде на электронном носителе (в отсканированном виде, заверенные подписями и печатями).

5. Организация работ

Инженерно-экологические изыскания будут выполняться специалистами отдела инженерных изысканий ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» с привлечением в необходимых случаях сторонних организаций. Контроль за качеством работ осуществляется руководителем работ и ответственным исполнителем.

6. Требования по охране окружающей среды

Полевые инженерно-экологические работы будут выполняться с соблюдением требований Системы стандартов по охране окружающей среды. Раздел составлен в соответствии со СП 73.13330.2016, «Инструкцией по экологическому обоснованию и иной деятельности» (Москва, 1995г). Буровые работы предусматривается выполнять при строгом соблюдении Закона РФ «Об охране окружающей среды» (Москва, 2002г.), Закона РФ «О недрах» (Москва, 1992г.), закона РФ «Об охране атмосферного воздуха» (Москва, 1999г.), закона РФ «Об отходах производства и потребления» (Москва, 1998г.) и других законов и Постановлений Правительства РФ и Самарской области. Вопросы охраны окружающей природной среды рассматриваются с полным учетом особенностей природных условий района работ. Программой предусмотрено обеспечить минимальное воздействие полевых работ на окружающую природную среду (атмосферу, поверхностные водные объекты, земельные угодья, флору и фауну).

До начала полевых работ с персоналом будет проведен инструктаж по охране окружающей природной среды, как на площади работ, так и в процессе перемещения вне зоны работ. Главная цель инструктажа – привлечь весь персонал к выполнению природоохранных мероприятий и возложить ответственность за предупредительные меры.

7. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

Организация должна быть оснащена материалами, комплектующими изделиями, инструментами, приспособлениями, оборудованием, фондом нормативно-технической и методической документации, инструкциями по охране труда и промышленной безопасности. Используемое измерительное оборудование должно иметь метрологическое подтверждение пригодности.

Лица, допущенные к работам должны пройти вводный инструктаж по охране труда и промышленной безопасности, проверку знаний по охране труда и промышленной безопасности по тем видам работ, на которые распространяется область деятельности организации.

К изыскательским работам в городах, населенных пунктах, на территориях промышленных и специального назначения объектов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие на предприятии аттестацию по профессии и допущенные к работе, прошедшие медицинский осмотр (определяющий их пригодность к полевым работам) и не имеющие противопоказаний для выполнения данной работы.

Запрещается допускать к работе лиц, находящихся в состоянии алкогольного, наркотического или иного алкогольного, или наркотического опьянения. Работающие в городских условиях должны знать и соблюдать правила дорожного движения.

При работе с оборудованием и инструментом на проезжей части улиц и дорог должны быть выставлены ограждения со знаками. Работающие должны быть в демаскирующей, оранжевого цвета, сертифицированной одежде со светоотражающими элементами.

Работы в городах, населенных пунктах, на промышленных объектах и территориях специального назначения производятся только после получения разрешения, указаний и инструктажа, оформленных в письменном виде, по безопасному производству этих работ от органов, ведающих данными территориями.

Запрещается проводить работы в полосе отчуждения высоковольтных линий электропередач, электростанций, на антенных полях без согласования с соответствующими органами.

Руководитель работ должен провести осмотр состояния инструментов, средств связи и средств индивидуальной защиты. С неисправным инструментом работать запрещается.

Каждая бригада должна иметь медицинскую аптечку, члены бригады должны быть обучены правилам оказания первой помощи при несчастных случаях.

При работе на полосе железной дороги и на проезжей части автомобильных дорог необходимо выделить двух сигнальщиков, предупреждающих о появлении транспорта. На железных дорогах сигнальщики должны занимать положение, позволяющее обнаружить приближающийся поезд на расстоянии не менее 1км. О приближении поезда сигнальщик подает заранее установленный сигнал средствами оповещения или по радиосвязи. На автомобильных дорогах необходимо выставлять рабочих-регулировщиков за 50-100 м с обеих сторон от места работы.

Находиться между путями на перегоне запрещается.

Запрещается производить работы на дорогах в условиях недостаточной видимости: в тумане, в метель, в сильный снегопад, в сумерки, и переходить через дороги в сильный ливень и гололед.

Переходы вдоль железной дороги необходимо совершать по бровке, а не по полотну

8. Нормативные документы

Инженерно-экологические изыскания выполняются согласно:

1 Федеральный закон «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10 января 2002 г;
2 Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха».
3 Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 01.05.2022).
4 "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 06.02.2023)
5 "Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 19.12.2022)
6 СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, Москва 2016 г;
7 СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства
8 СП 131.13330.2012. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99
9 СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства
10 СНиП 23-01-99*. Строительная климатология. Госстрой России, 1999 г
11 СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
12 СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и провдению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
13 ГОСТ 17.1.3.12-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше. Москва, 1986 г;
14 ГОСТ 17.1.3.13-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения. Москва, 1986 г;
15 ГОСТ 17.1.3.06-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод. Москва, 1982 г;
16 ГОСТ 17.4.3.01-2017. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб
17 ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
18 ГОСТ 58595-2019. Почвы. Отбор проб
19 ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб
20 ГОСТ 17.1.5.05-85. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков
21 ГОСТ 17.1.5.04-81. Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод
22 ГОСТ 31862-2012. Вода питьевая. Отбор проб
23 ГОСТ 17.1.3.04-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения пестицидами
24 ГОСТ 17.1.3.05-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами
25 ГОСТ 17.1.3.06-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод
26 Гольдберг В.М., Мелькановицкая С.Г. Методические рекомендации по выявлению и оценке загрязнения подземных вод – М.: ВСЕГИНГЕО, 1995
27 Приказ Минсельхоза России № 552 от 13.12.2016 г. «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»
28 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)»

Составила ведущий инженер Москаль Е. А.

Приложение Г
Уведомления о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования

НОПРИЗ
НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,
www.nopriz.ru, e-mail:info@nopriz.ru
ОКПО 42860946, ОГРН 1157700004142
ИНН / КПП 7704311291 / 770401001

Герасимов Михаил Сергеевич

УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Герасимов Михаил Сергеевич, адрес места жительства(регистрации): 443013, Самарская обл., г.Самара, ул.Магнитогорская, дом 1, кв.151 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: https://www.nopriz.ru, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – П-097256.

С.А. Кононыхин

Приложение Д
Аттестаты и области аккредитаций лабораторий

Аттестат и область аккредитации радиационной лаборатории ООО «СВЗК»



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

№ 0012432

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21НА19 выдан 30 мая 2018 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Обществу с ограниченной ответственностью «Средневолжская землеустроительная компания»; ИНН: 6316089704
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

443110, РОССИЯ, Самарская область, г. Самара, ул. Осипенко, д. 1а
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Средневолжская землеустроительная компания»
наименование

443090, РОССИЯ, Самарская область, г. Самара, ул. Ставропольская, д. 3, оф. 401
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой его частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 06 декабря 2017 г.
(Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)

М.П.

Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

подпись

А.Г. Литвак
инициалы, фамилия

Бланк изготовлен ЗАО «ОПЦИОН», www.opcion.ru, г. Москва, тел. (495) 726 4742, Москва, 2014 год

УПРАВЛЕНИЕ АККРЕДИТАЦИИ

Заместитель руководителя
Федеральной службы по аккредитации
Д.А.МАКАРЕНКО
М.П. А.Г.Литвак

Приложение к аттестату аккредитации
№ RA.RU.21HA19 06 ФЕВ 2013
от 06 декабря 2017г.
на 3 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
Испытательной лаборатории
Общества с ограниченной ответственностью "Средневолжская землеустроительная компания"(ООО «СВЗК»)
443090, г. Самара, ул. Ставропольская, д.3, 4 этаж, офис 401

N п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	МУК 4.3.2194-07	Территория жилой застройки Помещения жилых и общественных зданий Физические факторы Шум	-	-	Уровень звука	(20-140) дБА
					Уровень звукового давления в октавных и третьоктавных полосах частот	(20-140) дБ
					Эквивалентный уровень звука	(20-140) дБА
					Максимальный уровень звука	(20-140) дБА

на 3 листах, лист 2

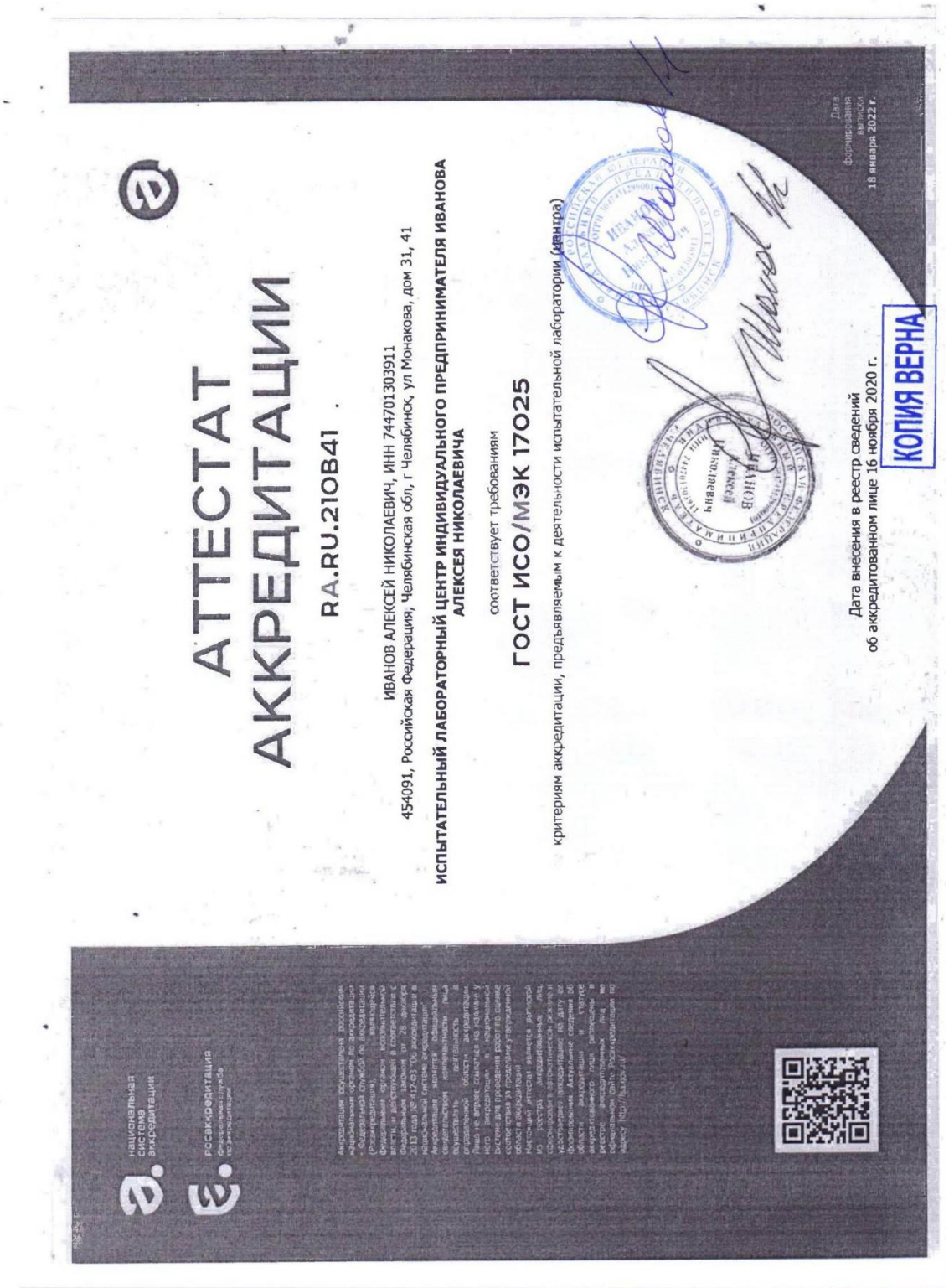
1	2	3	4	5	6	7
2	ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07	Территория жилой застройки, помещения жилых и общественных зданий Физические факторы Электромагнитные поля промышленной частоты (50Гц)	-	-	Напряженность магнитного поля	(0,1-1800) А/м
3	Измеритель напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50. Паспорт. ГРСИ №17638-08				Напряженность электрического поля	(0,01-100) кВ/м
					Напряженность магнитного поля	(0,1-1800) А/м
4	МУ 2.6.1.2398-08	Земельные участки, отводимые под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения Физические факторы Ионизирующие излучения	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма- излучения	(0,1-0,6) мкЗв/ч
					Плотность потока Rn-222 с поверхности грунта (почвы)	(20-10^3) мБк/с·$м^2$

1	2	3	4	5	6	7
5	МУ 2.6.1.2838-11	Жилые и общественные, производственные здания и сооружения Физические факторы Ионизирующие излучения	-	-	Объемная активность Rn-222	$(1\text{-}1\cdot10^6)$ Бк/м^3
					Объемная активность торона Tn	$(0{,}5\text{-}1\cdot10^4)$ Бк/м^3
					Эквивалентная равновесная объемная активность Rn-222	$(1\text{-}1\cdot10^6)$ Бк/м^3
					Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма- излучения	$(0{,}1\text{-}10^3)$ мкЗв/ч

Генеральный директор ООО «СВЗК» Н.А. Ховрин

М.П.

Аттестат и область аккредитации ИП Иванов А. Н.



АТТЕСТАТ
АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21ОВ41

ИВАНОВ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ, ИНН 744701303911
454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ ИВАНОВА АЛЕКСЕЯ НИКОЛАЕВИЧА

соответствует требованиям

ГОСТ ИСО/МЭК 17025

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Дата внесения в реестр сведений
об аккредитованном лице 16 ноября 2020 г.

Дата формирования выписки 18 января 2022 г.

КОПИЯ ВЕРНА

ПРИЛОЖЕНИЕ
К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ
RA.RU.21OB41

ИВАНОВ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ, ИНН 744701303911

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25);
454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19);

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации".
Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации.
Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу http://fsa.gov.ru/

Дата формирования выписки 18 января 2022 г.

Стр. 1/1

КОПИЯ ВЕРНА

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)
Испытательный лабораторный центр Индивидуального предпринимателя Иванова Алексея Николаевича

наименование испытательной лаборатории (центра)

454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Луценко, д. 12 (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19)

адреса мест осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила на методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)						
1	ГОСТ Р 56237-2014	Воды питьевые	-	-	Отбор проб	-
2	ГОСТ 31861-2012	Вода питьевая, вода природная, вода сточная	-	-	Отбор проб	-
3	Р 52.24.353-2012	Воды природные, воды очищенные сточные	-	-	Отбор проб	-
4	ПНД Ф 12.15.1-08	Воды сточные	-	-	Отбор проб	-
5	РД 52.24.438-2011	Природные воды, сточные очищенные воды	-	-	2,4-дихлорфенокси-уксусная кислота / 2,4-Д	(0,05-60,00) мкг/дм^3
6	ПНД Ф 14.1:2.206-04	Воды природные, сточные	-	-	Азот общий	(1,0-200,0) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
7	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95	Природные (поверхностных и подземных) и сточные воды (в том числе производственные, промышленные, очищенные, талые, ливневые, хозяйственно-бытовые)	-	-	Ионы аммония / суммарная массовая концентрация ионов аммония и свободного аммиака	(0,05-150,00) мг/дм^3
8	ГОСТ 32527-2013	Вода питьевая, вода природная, вода сточная, техническая, вода бассейнов и аквапарков	-	-	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	(0,05-3,00) мг/дм^3
					Нитрит-анионы	(0,003-0,300) мг/дм^3
					Нитрат-анионы	(0,1-6,0) мг/дм^3
		Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	(0,04-2,50) мг/м^3
					Нитрит-анионы	(0,003-0,250) мг/м^3
					Нитрат-анионы	(0,08-5,00) мг/м^3
10	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Ионы аммония	(0,05-4,00) мг/дм^3
11	ГОСТ 33045-2014 метод А	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды природные (поверхностные и подземные), воды сточные	-	-	Ионы аммония и аммиак (суммарно)	без учета разбавления: (0,1-3,0) мг/дм^3 при разбавлении: (0,1-300,0) мг/дм^3
					Азот аммонийный	без учета разбавления: (0,078-2,340) мг/дм^3 при разбавлении: (0,078-234,000) мг/дм^3
12	ГОСТ 33045-2014 метод Б	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды природные (поверхностные и подземные), воды сточные	-	-	Нитриты	без учета разбавления: (0,003-0,300) мг/дм^3 при разбавлении: (0,003-30,000) мг/дм^3
13	ГОСТ 33045-2014 метод В		-	-	Азот нитритов	(0,25-10,00) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
14	ГОСТ 33045-2014 метод Г		-	-	Азот нитратов	(0,1-6,0) мг/дм^3
15	ГОСТ Р 57162-2016	Вода питьевая (в том числе расфасованная в емкости), природная (поверхностная и подземная), вода сточная (в т.ч. очищенная сточная), атмосферные осадки, минеральные воды	-	-	Алюминий	(0,01-10,00) мг/дм^3
					Барий	(0,01-20,00) мг/дм^3
					Бериллий	(0,0001-0,2000) мг/дм^3
					Ванадий	(0,005- 5,000) мг/дм^3
					Висмут	(0,005- 10,000) мг/дм^3
					Железо	(0,04-25,00) мг/дм^3
					Кадмий	(0,0001-5,0000) мг/дм^3
					Кобальт	(0,002-5,000) мг/дм^3
					Марганец	(0,001-5,000) мг/дм^3
					Медь	(0,001-5,000) мг/дм^3
					Молибден	(0,001-20,000) мг/дм^3
					Мышьяк	(0,005-5,000) мг/дм^3
					Никель	(0,005-5,000) мг/дм^3
					Олово	(0,005-10,000) мг/дм^3
					Свинец	(0,002-5,000) мг/дм^3
					Селен	(0,002-5,000) мг/дм^3
					Серебро	(0,0005-5,0000) мг/дм^3
					Сурьма	(0,005-10,000) мг/дм^3
					Титан	(0,1-50,0) мг/дм^3
					Хром	(0,002-10,000) мг/дм^3
					Цинк	(0,001-50,000) мг/дм^3
16	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные пресные, в том числе поверхностных и подземных источников водоснабжения, талые, технические воды, пробы	-	-	Бериллий общее содержание	(0,00002-0,00100) мг/дм^3
					Ванадий общее содержание	(0,0005- 0,5000) мг/дм^3
					Висмут общее содержание	(0,0005- 0,1000) мг/дм^3
					Кадмий общее	(0,00001- 0,10000) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
		снежного покрова			содержание	
					Кобальт общее содержание	(0,0002- 0,5000) мг/дм^3
					Медь общее содержание	(0,0001-0,5000) мг/дм^3
					Молибден общее содержание	(0,0001-0,5000) мг/дм^3
					Мышьяк общее содержание	(0,0005-0,3000) мг/дм^3
					Никель общее содержание	(0,0002-0,5000) мг/дм^3
					Олово общее содержание	(0,0005-0,0100) мг/дм^3
					Свинец общее содержание	(0,0002 – 0,1000) мг/дм^3
					Селен общее содержание	(0,0002 – 0,1000) мг/дм^3
					Серебро общее содержание	(0,00005 – 0,0100) мг/дм^3
					Сурьма общее содержание	(0,0005 – 0,0200) мг/дм^3
					Хром общее содержание	(0,0002-0,0300) мг/дм^3
					Бериллий растворенная форма	(0,00002-0,00100) мг/дм^3
					Ванадий растворенная форма	(0,0005- 0,5000) мг/дм^3
					Висмут растворенная форма	(0,0005- 0,1000) мг/дм^3
					Кадмий растворенная форма	(0,00001- 0,1000) мг/дм^3
					Кобальт растворенная форма	(0,0002- 0,5000) мг/дм^3
		Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные пресные, в том числе поверхностных и подземных источников водоснабжения, талые, технические воды, пробы	-	-	Медь растворенная форма	(0,0001-0,5000) мг/дм^3
					Молибден растворенная форма	(0,0001-0,5000) мг/дм^3
					Мышьяк растворенная форма	(0,0005-0,3000) мг/дм^3
					Никель растворенная форма	(0,0002-0,5000) мг/дм^3

на 92 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
		снежного покрова			Олово растворенная форма	(0,0005-0,0100) мг/дм^3
					Свинец растворенная форма	(0,0002 – 0,1000) мг/дм^3
					Селен растворенная форма	(0,0002 – 0,1000) мг/дм^3
					Серебро растворенная форма	(0,00005 – 0,0100) мг/дм^3
					Сурьма растворенная форма	(0,0005 – 0,0200) мг/дм^3
					Хром растворенная форма	(0,0002-0,0300) мг/дм^3
		Воды сточные производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные, талые, технические воды, пробы снежного покрова	-	-	Сурьма общее содержание	(0,005 – 0,250) мг/дм^3
					Бериллий общее содержание	(0,0002 - 0,0100) мг/дм^3
					Ванадий общее содержание	(0,005 – 10,000) мг/дм^3
					Висмут общее содержание	(0,005 - 0,200) мг/дм^3
					Кадмий общее содержание	(0,0001 – 10,000) мг/дм^3
					Кобальт общее содержание	(0,002 – 5,000) мг/дм^3
					Медь общее содержание	(0,001 – 100,000) мг/дм^3
					Молибден общее содержание	(0,001 – 5,000) мг/дм^3
					Мышьяк общее содержание	(0,005 – 5,000) мг/дм^3
					Никель общее содержание	(0,002 – 25,000) мг/дм^3
					Олово общее содержание	(0,005 - 4,000) мг/дм^3
					Свинец общее содержание	(0,002 – 15,000) мг/дм^3
					Селен общее содержание	(0,002 - 0,100) мг/дм^3
					Серебро общее содержание	(0,0005 - 0,2500) мг/дм^3
					Хром общее содержание	(0,002 – 100,000) мг/дм^3

на 92 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
					Сурьма кислото-экстрагируемая форма	(0,005 – 0,250) мг/дм^3
					Бериллий кислото-экстрагируемая форма	(0,0002 - 0,010) мг/дм^3
					Ванадий кислото-экстрагируемая форма	(0,005 – 10,000) мг/дм^3
					Висмут кислото-экстрагируемая форма	(0,005 - 0,200) мг/дм^3
					Кадмий кислото-экстрагируемая форма	(0,0001 – 10,000) мг/дм^3
					Кобальт кислото-экстрагируемая форма	(0,002 – 5,000) мг/дм^3
					Медь кислото-экстрагируемая форма	(0,001 – 100,000) мг/дм^3
					Молибден кислото-экстрагируемая форма	(0,001 – 5,000) мг/дм^3
					Мышьяк кислото-экстрагируемая форма	(0,005 – 5,000) мг/дм^3
					Никель кислото-экстрагируемая форма	(0,002 – 25,000) мг/дм^3
					Олово кислото-экстрагируемая форма	(0,005 – 4,000) мг/дм^3
					Свинец кислото-экстрагируемая форма	(0,002 – 15,000) мг/дм^3
					Селен кислото-экстрагируемая форма	(0,002 - 0,100) мг/дм^3
					Серебро кислото-экстрагируемая форма	(0,0005 - 0,250) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
					Хром кислото-экстрагируемая форма	(0,002 – 100,000) мг/дм^3
					Сурьма взвешенная форма	(0,005 – 0,250) мг/дм^3
					Бериллий взвешенная форма	(0,0002 - 0,0100) мг/дм^3
					Ванадий взвешенная форма	(0,005 – 10,000) мг/дм^3
					Висмут взвешенная форма	(0,005 - 0,200) мг/дм^3
					Кадмий взвешенная форма	(0,0001 – 10,0000 мг/дм^3
					Кобальт взвешенная форма	(0,002 – 5,000) мг/дм^3
					Медь взвешенная форма	(0,001 - 100) мг/дм^3
					Молибден взвешенная форма	(0,001 – 5,000) мг/дм^3
					Мышьяк взвешенная форма	(0,005 – 5,000) мг/дм^3
					Никель взвешенная форма	(0,002 – 25,000) мг/дм^3
					Олово взвешенная форма	(0,005 - 4,000) мг/дм^3
					Свинец взвешенная форма	(0,002 – 15,000) мг/дм^3
					Селен взвешенная форма	(0,002 - 0,100) мг/дм^3
					Серебро взвешенная форма	(0,0005 - 0,250) мг/дм^3
					Хром взвешенная форма	(0,002 – 100,000) мг/дм^3
					Сурьма растворенная форма	(0,005 – 0,250) мг/дм^3
					Бериллий растворенная форма	(0,0002 - 0,0100) мг/дм^3
					Ванадий растворенная форма	(0,005 – 10,000) мг/дм^3
					Висмут растворенная форма	(0,005 - 0,200) мг/дм^3
					Кадмий растворенная форма	(0,0001 – 10,0000) мг/дм^3
					Кобальт растворенная форма	(0,002 – 5,000) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
					Медь растворенная форма	(0,001 – 100,000) мг/дм^3
					Молибден растворенная форма	(0,001 – 5,000) мг/дм^3
					Мышьяк растворенная форма	(0,005 – 5,000) мг/дм^3
					Никель растворенная форма	(0,002 – 25,000) мг/дм^3
					Олово растворенная форма	(0,005 – 4,000) мг/дм^3
					Свинец растворенная форма	(0,002 – 15,000) мг/дм^3
					Селен растворенная форма	(0,002 - 0,100) мг/дм^3
					Серебро растворенная форма	(0,0005 - 0,2500) мг/дм^3
					Хром растворенная форма	(0,002 – 100,000) мг/дм^3
17	М 01-53-2013 (ФР.1.31.2013.16077)	Воды природные	-	-	Алюминий растворенная форма	(0,005-10,000) мг/дм^3
					Барий растворенная форма	(0,025-8,000) мг/дм^3
					Бериллий растворенная форма	(0,0001-0,0050) мг/дм^3
					Ванадий растворенная форма	(0,001-1,000) мг/дм^3
					Железо растворенная форма	(0,005-10,000) мг/дм^3
					Кадмий растворенная форма	(0,0001-0,0200) мг/дм^3
					Кобальт растворенная форма	(0,0025-1,0000) мг/дм^3
					Марганец растворенная форма	(0,002-1,000) мг/дм^3
					Медь растворенная форма	(0,001-1,000) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
			-	-	Молибден растворенная форма	(0,001-0,400) мг/дм^3
					Мышьяк растворенная форма	(0,005-1,000) мг/дм^3
					Никель растворенная форма	(0,005-1,000) мг/дм^3
					Свинец растворенная форма	(0,0025-1,0000) мг/дм^3
					Селен растворенная форма	(0,002-0,200) мг/дм^3
					Серебро растворенная форма	(0,005-0,500) мг/дм^3
					Стронций растворенная форма	(0,001-70,000) мг/дм^3
					Титан растворенная форма	(0,01-1,00) мг/дм^3
					Хром растворенная форма	(0,005-1,000) мг/дм^3
					Цинк растворенная форма	(0,002-10,000) мг/дм^3
18	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98	Воды питьевые Воды природные Воды сточные	-	-	Калий	(1-5000) мг/дм^3
					Литий	(0,001-10,000) мг/дм^3
					Натрий	(1,0-20000,0) мг/дм^3
					Стронций	(0,01-1000,00) мг/дм^3
19	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98	Воды питьевые, природные	-	-	Кобальт	(0,015-0,500) мг/дм^3
					Никель	(0,015-1,000) мг/дм^3
					Медь	(0,01-10,00) мг/дм^3
					Цинк	(0,004-0,200) мг/дм^3
					Хром	(0,02-10,00) мг/дм^3
					Железо	(0,01-15,00) мг/дм^3
					Марганец	(0,01-5,00) мг/дм^3
					Кадмий	(0,005-0,500) мг/дм^3
					Свинец	(0,02-0,50) мг/дм^3
		Воды сточные	-	-	Кобальт	(0,15-20,00) мг/дм^3
					Никель	(0,15-20,00) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
			-	-	Медь	(0,1-100,0) мг/дм^3
					Цинк	(0,04-500,00) мг/дм^3
					Хром	(0,2-500,0) мг/дм^3
					Железо	(0,1-500,0) мг/дм^3
					Марганец	(0,1-20,0) мг/дм^3
					Кадмий	(0,05-5,00) мг/дм^3
					Свинец	(0,1-0,5) мг/дм^3
20	ПНД Ф 14.1:2:4.186-02	Воды питьевые, природные	-	-	Бенз(а)пирен	(0,0005-0,5000) мкг/дм^3
		Воды сточные	-	-	Бенз(а)пирен	(0,002-0,500) мкг/дм^3
21	НДП 10.1:2:3.131-2016 свидетельство об аттестации 88-16207-027-RA.RU.310657-2016 от 24.02.2016 г., аттестована Центр «СЕРТИМЕД» АХУ УРО РАН	Воды питьевые, воды природные пресные (поверхностные и подземные, в том числе источники водоснабжения)	-	-	Биохимическое потребление кислорода / БПК 5	(0,5-1000,0) мг/дм^3 в пересчете на O_2
		Воды сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные), вода бассейнов и аквапарков, талые воды, технические воды и атмосферные осадки (дождь, снег, град)	-	-	Биохимическое потребление кислорода / БПК 5	(1,0-80000,0) мг/дм^3 в пересчете на O_2
22	РД 52.24.389-2011	Воды природные, очищенные сточные	-	-	Бор	(0,1-1,0) мг/дм^3
23	МУК 4.1.2587-10	Воды питьевые централизованных систем питьевого водоснабжения, воды, расфасованные в емкости	-	-	Бромид-ионы	(0,04-0,40) мг/дм^3
24	МУК 4.1.2586-10	Воды питьевые централизованных систем питьевого водоснабжения, воды, расфасованные в емкости	-	-	Бромат-ионы	(0,01-0,10) мг/дм^3

на 92 листах, лист 11

1	2	3	4	5	6	7
25	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09	Воды питьевые (в том числе расфасованные в емкости), воды природные (поверхностные, в том числе морские и подземные, в том числе источники водоснабжения), воды бассейнов и аквапарков, талые воды, лед, атмосферные осадки (дождь, снег, град)	-	-	Взвешенные вещества	(0,5-5000,0) мг/дм^3
					Прокаленные взвешенные вещества	(0,5-5000,0) мг/дм^3
		Воды сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные), технические воды (открытых и закрытых систем технологического водоснабжения, восстановленная),	-	-	Взвешенные вещества	(0,5-50000,0) мг/дм^3
					Прокаленные взвешенные вещества	(0,5-50000,0) мг/дм^3
26	РД 52.24.468-2019	Поверхностные воды суши и очищенные сточные воды	-	-	Общее содержание примесей	(10,0-100,0) мг/дм^3
27	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	Воды природные (подземные, поверхностные), сточные, очищенные сточные, питьевые	-	-	Водородный показатель	(1,0-14,0) ед. pH
28	ПНД Ф 14.1:2.164-2000	Воды природные и сточные	-	-	Гексацианоферраты/ ферроцианиды (II) и (III)	(0,5-4,0) мг/дм^3
29	РД 52.24.493-2006 Вариант 2	Поверхностные воды суши, воды сточные очищенные	-	-	Гидрокарбонаты	(10-500) мг/дм^3
					Щелочность	(0,17-8,20) ммоль/ дм^3
30	ПНД Ф 14.1:2:3.99-97 Вариант 2	Воды природные (поверхностные, подземные), воды сточные	-	-	Гидрокарбонаты	(10,0-1200,0) мг/дм^3

на 92 листах, лист 12

1	2	3	4	5	6	7
31	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Суммарная массовая концентрация сероводорода, гидросульфидов и сульфидов	(0,002-10,000) мг/дм^3
					Растворенные сульфиды	(0,002-10,000) мг/дм^3
					Сероводород	(0,002-10,000) мг/дм^3
32	РД 52.24.515-2019	Поверхностные воды суши	-	-	Диоксид углерода	(1,0-30,0) мг/дм^3
33	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Железо общее	(0,05-10,00) мг/дм^3
					Железо (III)	(0,05-10,00) мг/дм^3
34	ПНД Ф 14.1:2:4.259-10	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Железо (II)	(0,05-5,00) мг/дм^3
35	ПНД Ф 12.16.1-10	Сточные воды, в т.ч. очищенные сточные воды, ливневые (атмосферные осадки), талые воды	-	-	Запах при 20 град. С	(0-5) баллов
					Запах при 60 град. С	(0-5) баллов
					Цвет (окраска)	светло-желтый, бурый, темно-коричневый, желто-зеленый, желтый, оранжевый, красный, пурпурный, фиолетовый, синий, сине-зеленый и т.п.
					Прозрачность	(0,1-40,0) см
					Температура	(0-50) °С
36	ГОСТ Р 57164-2016	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды природные	-	-	Запах при 20 град. С	(0-5) баллов
					Запах при 60 град С	(0-5) баллов
					Вкус и привкус	(0-5) баллов
					Мутность (по формазину)	(1-100) ЕМФ
					Мутность (по каолину)	(0,58-58,00) мг/дм^3
37	РД 52.24.496-2018 п. 9.2.2 п. 9.2.1	Природные и очищенные сточные воды	-	-	Прозрачность	(1-100) см (10-20) дм
					Прозрачность	(1-40) см
					Запах при 20 град. С	(0-5) балл
					Запах при 60 град. С	(0-5) балл
					Температура	(0-40) °С

1	2	3	4	5	6	7
38	ГОСТ 31957-2012 метод А	Вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости, вода источников питьевого водоснабжения, природная и сточная вода	-	-	Карбонаты	(6,0-6000,0) мг/дм^3
					Гидрокарбонаты / гидрокарбонат-ионы, бикарбонаты,	(6,1-6100,0) мг/дм^3
					Щелочность общая / щелочность	(0,1-100,0) ммоль/дм^3
					Щелочность свободная	(0,1-100,0) ммоль/дм^3
39	ГОСТ 31957-2012 метод Б	Вода питьевая и природная вода, вода, контролируемая на стадиях технологических процессов водоподготовки и вода, используемая для технических целей	-	-	Щелочность карбонатная	(0,1-100,0) ммоль/дм^3
40	ГОСТ 31954-2012 метод А	Воды природные (поверхностные и подземные), в том числе воды источников питьевого водоснабжения, питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости	-	-	Жесткость общая	(0,1-50,0) °Ж
41	ГОСТ 31954-2012 метод Б, п.5				Жесткость общая	(0,1-50,0) °Ж
					Кальций	(1,0- 100,0) мг/дм^3
					Магний	(1,0-100,0) мг/дм^3
42	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97	Воды природные (поверхностные и подземные) и сточные (хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные) воды	-	-	Жесткость общая	(0,1-50,0) °Ж
43	РД 52.24.395-2017	Воды природные, сточные очищенные	-	-	Жесткость некарбонатная	(0,060-50,000) °Ж
					Жесткость общая	(0,060-50,000) °Ж
44	ПНД Ф 14.1:2:4.273-2012	Воды питьевые, природные, очищенные сточные воды	-	-	Жиры	(0,10-10,00) мг/дм^3
					Нефтепродукты	(0,04-5,00) мг/дм^3
45	ПНД Ф 14.1:2.122-97	Воды поверхностные, сточные	-	-	Жиры	(0,5-50,0) мг/дм^3
46	ПНД Ф 14.1:2.189-02	Воды природные, очищенные сточные воды	-	-	Жиры	(0,1-100,0) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
47	МУК 4.1.1090-02	Воды питьевые, поверхностные, артезианские, расфасованные минеральные и др.	-	-	Иод	(0,01-1,00) мг/дм^3
48	Руководство по эксплуатации Анализатора жидкости многопараметрического «ЭКОТЕСТ-2000», КДЦТ.414310.005 РЭ, номер в Госреестре 19027-10	Воды природные, воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды сточные	-	-	Кислород растворенный	(0,1-200,0) % (0,01-20,00) мг/дм^3
49	ПНД Ф 14.1:2:4.215-06	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Кремнекислота в пересчете на кремний	(0,5-16,0) мг/дм^3
50	РД 52.24.390-2009	Воды природные, очищенные сточные	-	-	Ксантогенаты в пересчете на бутилксантогенат калия/ дитиокарбонаты	(0,015-0,200) мг/дм^3
51	МУ 08-47/268 (ФР.1.31.2011.09195)	Воды природные подземные	-	-	Магний	(0,5-30000,0) мг/дм^3
52	ПНД Ф 14.1:2.102-97	Воды природные, сточные очищенные	-	-	Метанол	(0,10-1,50) мг/дм^3
53	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05	Воды бассейнов, природные поверхностные, подземные и сточные воды (в том числе производственные, промышленные, очищенные, талые, ливневые, хозяйственно-бытовые)	-	-	Мутность (по каолину)	(0,1-5,0) мг/дм^3
					Мутность (по формазину)	(1,0-100) ЕМФ (0,58-58,00) ЕМ/дм^3
54	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000	Воды питьевые, природные, очищенные сточные воды	-	-	Нефтепродукты	(0,02-2,00) мг/дм^3
55	ПНД Ф 14.1.272-2012	Воды сточные	-	-	Нефтепродукты	(0,05-1000,00) мг/дм^3
56	РД 52.24.367-2010	Воды природные, очищенные сточные воды	-	-	Нитраты в пересчете на азот / нитратный азот	(0,03-70,00) мг/дм^3
57	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Нитрит-ионы	(0,02-3,00) мг/дм^3
58	РД 52.24.381-2017	Воды природные, очищенные сточные	-	-	Нитритный азот	(0,01-5,00) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
59	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Нитрат-ион	(0,1-100,0) мг/дм^3
60	ФР.1.31.2015.20114 НД 1.3-2008	Воды питьевые, природные, сточные, технические	-	-	Общая минерализация / сухой остаток	(30-200000) мг/дм^3
61	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	Воды питьевые (в том числе расфасованные в емкости), природные (в том числе поверхностные и подземные источников водоснабжения) и сточные воды (в том числе очищенные и ливневые), воды бассейнов и аквапарков, воды горячего водоснабжения	-	-	Окисляемость перманганатная / перманганатный индекс	(0,25-100,00) мг/дм^3
62	Руководство по эксплуатации преобразователя измерительного анализатора жидкости «Мультитест ИПЛ» НКПД.421598.100РЭ, номер в госреестре 38683-08	Воды питьевые, природные , сточные, дистиллированная, водная вытяжка из почв	-	-	Окислительно-восстановительный потенциал	(-3000-+3000) мВ
63	ГОСТ 18309-2014 метод А	Вода питьевая, природная	-	-	Ортофосфаты	без учета разбавления: (0,01-0,40) мг/дм^3 при разбавлении: (0,01-40,00) мг/дм^3
					Полифосфаты	без учета разбавления: (0,01-0,40) мг/дм^3 при разбавлении: (0,01-40,00) мг/дм^3
64	ГОСТ 18309-2014 метод Б	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости, природная (подземная и поверхностная), сточная	-	-	Ортофосфаты в пересчете на фосфор	(0,005-0,800) мг/дм^3
					Полифосфаты в пересчете на фосфор	(0,005-0,800) мг/дм^3
65	ГОСТ 18309-2014 метод В	Вода питьевая, природная	-	-	Фосфор общий	(0,025-1000,000) мг/дм^3
					Фосфор фосфатов	(0,025-1000,000) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
		Вода сточная	-	-	Фосфор общий	(0,1-1000,000) мг/дм^3
					Фосфор фосфатов	(0,1-1000,000) мг/дм^3
66	ГОСТ 18309-2014 метод Г	Вода питьевая (в т.ч. расфасо-ванная в емкости, природная (подземная и поверхностная), сточная	-	-	Фосфор общий в пересчете на фосфор	(0,005-0,800) мг/дм^3
67	ПНД Ф 14.1:2.115-97	Воды природные, очищенные сточные	-	-	СПАВ неионогенные	(1,0-25,0) мг/дм^3
68	РД 52.24.439-2007	Воды природные, очищенные сточные	-	-	СПАВ неионогенные	(20-500) мкг/дм^3
					Полиэтиленгликоль	(20-500) мкг/дм^3
69	ГОСТ 31857-2012 метод 3	Вода питьевая, в том числе расфасованная в емкости, природная (поверхностная и подземная) вода, в том числе вода источников питьевого водоснабжения	-	-	ПАВ анионные / АПАВ	без учета разбавления: (0,015 – 0,250) мг/дм^3 при разбавлении: (0,015-25,000) мг/дм^3
70	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	ПАВ анионные	(0,01-10,00) мг/дм^3
71	ПНД Ф 14.1:2.16-95	Воды природные, очищенные сточные воды	-	-	СПАВ катионные	(0,05-0,50) мг/дм^3
72	ПНД Ф 14.1:2:4.256-09 способ 1	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	ПАВ неионогенные	(1,0-100,0) мг/дм^3
73	ПНД Ф 14.1:2:4.256-09 способ 2				ПАВ неионогенные	(0,05-1,00) мг/дм^3
74	ГОСТ 19355-85 метод 2	Воды питьевые	-	-	Полиакриламид	без учета разбавления: (0,02-0,10) мг/дм^3 при разбавлении: (0,1-0,5) мг/дм^3
75	ГОСТ 19355-85 метод 1				Полиакриламид	(0,5-3,0) мг/дм^3
76	ПНД Ф 14.1:2:3:4.241-2007	Воды природные, воды сточные	-	-	Полиакриламид	(0,5-5,0) мг/дм^3
77	ГОСТ 31950-2012	Воды питьевые, природные	-	-	Ртуть	(0,1-5,0) мкг/ дм^3

1	2	3	4	5	6	7
	метод 1, п.3	(поверхностные и подземные)				
78	ГОСТ 31950-2012 метод 2, п.4	Воды природные, промышленные сточные, питьевые	-	-	Ртуть	(0,1-5,0) мкг/ дм^3
79	ФР.1.31.2012.13493 М 01-43-2006	Воды природные, питьевые, сточные	-	-	Ртуть	(0,01-1,00) мкг/ дм^3
80	ПНД Ф 14.1:2.109-97	Воды природные, сточные очищенные	-	-	Сероводород и сульфиды в пересчете на сероводород	(2-4000) мкг/дм^3
81	Микровертушка гидрометрическая ГМЦМ-1, Паспорт ТУ КК 001.00.00.00.000-91 номер в Госреестре 13157-08	Воды природные	-	-	Скорость течения воды на водотоках	(0,05-4,00) м/с
82	Руководство по эксплуатации рейки водомерной переносной с успокоителем ГР-23М ГР-23М.00.00.РЭ, номер в Госреестре 61629-15	Воды природные	-	-	Уровень воды	(40-1000) мм
83	ГОСТ 31940-2012 Метод 2, п.5	Вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости, поверхностные и подземные воды	-	-	Сульфаты	(10-2500) мг/дм^3
84	ГОСТ 31940-2012 Метод 3, п.6				Сульфаты	(2-50) мг/дм^3
85	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	Воды природные, сточные	-	-	Сульфаты	(10,0-1000,0) мг/дм^3
86	ПНД Ф 14.1:2:3.108-97	Воды природные (поверхностные и подземные), сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очищенные)	-	-	Сульфаты	(30,0-12000,0) мг/дм^3
87	ПНД Ф 14.1:2:4.163-2000	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Сульфиты	(1,0-50,0) мг/дм^3
					Тиосульфаты	(1,0-100,0) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
88	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010	Питьевые, природные, сточные воды, талые воды, снежный покров, ливневые воды, вода аквапарков и бассейнов	-	-	Сухой остаток	(1,0-35000,0) мг/дм^3
					Прокаленный остаток	(1,0-35000,0) мг/дм^3
89	МУК 4.3.2900-11	Вода систем горячего централизованного водоснабжения	-	-	Температура	(0-100) °С
90	РД 52.24.482-2012 Вариант 1	Питьевые, природные и очищенные сточные воды	-	-	Тетрахлорметан / четыреххлористый углерод	без учета концентрирования: (14-200) мкг/дм^3
					Трихлорметан/ Хлороформ	без учета концентрирования: (15-200) мкг/дм^3
					1,2-Дихлорэтан	без учета концентрирования: (20-200) мкг/дм^3
					Трихлорэтилен	без учета концентрирования: (10-200) мкг/дм^3
					Тетрахлорэтилен	без учета концентрирования: (10-200) мкг/дм^3
					Хлорбензол	без учета концентрирования: (6-100) мкг/дм^3
91	РД 52.24.482-2012 Вариант 2	Питьевые, природные и очищенные сточные воды	-	-	Тетрахлорметан / четыреххлористый углерод	при концентрировании: (10-150) мкг/дм^3
					Трихлорметан/ Хлороформ	при концентрировании: (3,0-50,0) мкг/дм^3
					1,2-Дихлорэтан	при концентрировании: (1,5-30,0) мкг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
					Трихлорэтилен	при концентрировании: (2,0-60,0) мкг/дм^3
					Тетрахлорэтилен	при концентрировании: (2,0-60,0) мкг/дм^3
					Хлорбензол	при концентрировании: (0,3-20,0) мкг/дм^3
92	РД 52.24.482-2012 Вариант 3	Питьевые, природные и очищенные сточные воды	-	-	Тетрахлорметан / четыреххлористый углерод	без учета концентрирования: (0,15-10,00) мкг/дм^3
					Трихлорметан/ Хлороформ	без учета концентрирования: (0,5-15,0) мкг/дм^3
					1,2-Дихлорэтан	без учета концентрирования: (9-100) мкг/дм^3
					Трихлорэтилен	без учета концентрирования: (0,30-10,00) мкг/дм^3
					Тетрахлорэтилен	без учета концентрирования: (0,2-10,0) мкг/дм^3
93	ПНД Ф 14.1:2:4.156-99	Воды питьевые, (в том числе расфасованные в емкости), воды природные пресные (поверхностные и подземные, в том числе источников водоснабжения), воды сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные), талые, технические, пробы снежного покрова	-	-	Роданиды / тиоцианаты	(0,02-200,00) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
94	ЦВ 1.01.17-2004 (ФР.1.31.2005.01580)	Воды питьевые, природные	-	-	Углекислота свободная	(5-300) мг/дм^3
95	ГОСТ 31859-2012	Воды питьевые, природные сточные	-	-	Химическое потребление кислорода / ХПК	без учета разбавления: (10-800) мгО/дм^3 при разбавлении: (10-80000) мгО/дм^3
96	ГОСТ 31958-2012 Метод 1	Воды питьевые (в том числе расфасованные в емкости), природные пресные (поверхностные и подземные, в том числе источники водоснабжения), сточные воды (в том числе производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные), воды талые, технические и пробы снежного покрова	-	-	Углерод органический общий	(1,0-1000,0) мг/дм^3
					Углерод органический растворенный	(1,0-1000,0) мг/дм^3
97	ГОСТ Р 55227-2012 метод А, п. 5	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, поверхностные и подземные природные воды	-	-	Формальдегид	(0,025-25,000) мг/дм^3
		Воды сточные, в том числе очищенные	-	-	Формальдегид	(0,05-400,00) мг/дм^3
98	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97	Воды питьевые, природные поверхностные, сточные	-	-	Фосфаты / фосфат-ионы	(0,05-80,00) мг/дм^3
99	ПНД Ф 14.1:2:3.173-2000	Промышленные и хозбытовые сточные воды до и после биологической очистки, природные поверхностные, подземные воды	-	-	Фторид-ионы / фториды	(0,50-160,00) мг/дм^3

на 92 листах, лист 21

1	2	3	4	5	6	7
100	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02	Питьевые, поверхностные, подземные пресные и сточные воды	-	-	Фторид-ионы / фториды	(0,1-5,0) мг/дм^3
101	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 метод А	Воды природные, питьевые, сточные	-	-	Фенолы общие	(0,0005-25,0000) мг/дм^3
102	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Хлориды	(10,0-10000,0) мг/дм^3
103	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97	Воды питьевые, природные поверхностные воды суши, сточные воды (в том числе производственные, промышленные, очищенные, талые, ливневые, хозяйственно-бытовые воды, хлорные воды	-	-	Хлор остаточный активный / общий хлор	(0,05-1000,00) мг/дм^3
104	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96	Воды питьевые, воды природные пресные (подземных и поверхностных источников), сточные воды	-	-	Хром общий	(0,010-3,000) мг/ дм^3
					Хром (III)	(0,010-3,000) мг/ дм^3
					Хром (VI)	(0,010-3,000) мг/ дм^3
105	ГОСТ 31956-2012 метод А, п.4	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, сточные, очищенные сточные воды, природные (поверхностные и подземные)	-	-	Хром общий	(0,025-25,000) мг/дм^3
					Хром (VI)	(0,025-25,000) мг/дм^3
106	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Цветность	(1-500) град. цветности
107	ПНД Ф 14.1:2.53-96	Воды природные, сточные	-	-	Цианиды	(0,050-1,000) мг/дм^3
108	ГОСТ 31863-2012	Воды питьевые, вода источников хозяйственного водоснабжения	-	-	Цианиды	(0,01-0,25) мг/дм^3

на 92 листах, лист 22

1	2	3	4	5	6	7
109	ПНД Ф 14.1:2.56-96	Воды природные, сточные	-	-	Цианиды	(0,005-0,250) мг/дм^3
110	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.16	Воды природные, воды фильтрационные	-	-	Аммиак и ионы аммония	(0,05-100,00) мг/дм^3
111	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.4.				Водородный показатель	(1,0-14,0) ед. pH
112	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.12				Гидрокарбонаты	(0,15-5,00) ммоль/дм^3
					Общая щелочность	(0,2-20,0) ммоль/дм^3
					Карбонаты	(0,15-5,0) ммоль/дм^3
113	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.19				Гидросульфиды	(0,005-1,000) мг/дм^3
					Сульфиды	(0,005-1,000) мг/дм^3
					Сероводород	(0,005-1,000) мг/дм^3
114	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.15				Железо общее	(0,10-2,00) мг/дм^3
115	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.9				Калий	(0,1-10,0) мг/дм^3
116	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.6				Кальций	(1,0-100,0) мг/дм^3
117	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.7				Магний	(1,0-100,0) мг/дм^3
118	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.8				Натрий	(0,1-10,0) мг/дм^3
119	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.18				Нитраты (по азоту нитратов)	(0,10-6,00) мг/дм^3
120	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.17				Нитриты	(0,003-0,600) мг/дм^3
121	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.5				Общая жесткость	(0,5-8,0) ммоль/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
122	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.10	Воды природные, фильтрационные	-	-	Сульфаты	(50-300) мг/дм^3
123	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.11				Хлориды	(10-250) мг/дм^3
124	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.20				Суммарное содержание сульфитов, тиосульфатов и сульфидов	(0,001-1,000) мг/дм^3
125	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.3				Сухой остаток	(50-25000) мг/дм^3
126	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.14				Агрессивная двуокись углерода	(0,001-1,000) мг/дм^3
127	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.13				Свободная двуокись углерода	(0,001-1,000) мг/дм^3
128	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	Воды питьевые (централизованных и нецентрализованных систем водоснабжения, вода, расфасованная в емкости), природные (поверхностные, подземные, талые, грунтовые), атмосферные осадки (дождь, снег, град), сточные (хозяйственно-бытовые, очищенные, производственные, ливневые)	-	-	Бензол	(0,005-40,000) мг/дм^3
					Толуол	(0,005-40,000) мг/дм^3
					Этилбензол	(0,0025-40,000) мг/дм^3
					о-Ксилол	(0,0025-40,000) мг/дм^3
					м-Ксилол	(0,0025-40,000) мг/дм^3
					п-Ксилол	(0,0025-40,000) мг/дм^3
					Стирол	(0,005-40,000) мг/дм^3
129	ГОСТ 31858-2012	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, природные (поверхностные и подземные) воды, в том числе источники питьевого водоснабжения	-	-	Гексахлорбензол / ГХБ	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					Альфа-гексахлорцикло-гексан / α-ГХЦГ	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					Гамма-гексахлорцикло-гексан / γ-ГХЦГ, линдан	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					Бета-гексахлор-циклогексан / β-ГХЦГ	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-трихлорэтан / ДДТ	(0,1-6,0) мкг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
130	ГОСТ 31858-2012	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, природные (поверхностные и подземные) воды, в том числе источники питьевого водоснабжения	-	-	4,4′-дихлордифенилди-хлорэтилен / ДДЭ	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					4,4′-дихлордифенилди-хлорэтан / ДДД	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					Альдрин	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					Гептахлор	(0,02-1,20) мкг/дм^3
131	РД 52.24.412-2009	Воды природные, очищенные сточные воды	-	-	Гексахлорбензол / ГХБ	(0,002-0,005) мкг/дм^3
					4,4′-ДДЭ/ 4,4′ ДДЕ	(0,005-0,150) мкг/дм^3
					Альфа-гексахлор-циклогексан / α-ГХЦГ	(0,0020-0,0500) мкг/дм^3
					Гамма-гексахлор-циклогексан /γ-ГХЦГ/ линдан	(0,0020-0,0500) мкг/дм^3
					Бета-гексахлор-циклогексан / β-ГХЦГ	(0,010-0,300) мкг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-трихлорметила / 4,4′-ДДТ	(0,020-0,500) мкг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-дихлорметан / 4,4′-ДДД	(0,010-0,300) мкг/дм^3
132	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204-04	Воды питьевые в т.ч. централизованных и нецентрализованных систем водоснабжения, воды расфасованные в емкости (упакованная питьевая вода), природные воды (поверхностные и подземные воды, в том числе источники питьевого водоснабжения), грунтовые, атмосферные осадки (дождь, снег, град)	-	-	Альдрин	(0,00001-0,0500) мг/дм^3
					Альфа-гексахлорциклогексан / α-ГХЦГ	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					Гамма-гексахлор-циклогексан / γ-ГХЦГ / линдан	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					Бета-гексахлор-циклогексан / β-ГХЦГ	(0,00001-0,050000) мг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-трихлорметилметан /4,4′- ДДТ	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-дихлорметан / 4,4′-ДДД	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					4,4′-трихлорметил-	(0,00001-0,05000) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
					хлорэтилен / 4,4′-ДДЭ	
					Гексахлорбензол / ГХБ	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					Гептахлор	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					Дильдрин	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					Метоксихлор	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					ПХБ-52 / 2,2′ 5,5′ - тетрахлорбифенил	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					ПХБ -101 / 2,2′,4,5,5′ - пентахлорбифенил	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					ПХБ-138 / 2,2′3,4,4′,5′- гексахлорбифенил	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					ПХБ-153 / 2,2′,4,4′,5,5′ - гексахлорбифенил	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
		Талые, сточные воды (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные), технические	-	-	Альдрин	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					Альфа-гексахлор-циклогексан /α-ГХЦГ	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					Гамма-гексахлор-циклогексан / γ-ГХЦГ/ линдан	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					Бета-гексахлор-циклогексан / β-ГХЦГ	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-трихлорметилметан / 4,4′-ДДТ	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-дихлорметан / 4,4′-ДДД	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					4,4′-трихлорметил-хлорэтилен / 4,4′-ДДЭ	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					Гексахлорбензол / ГХБ	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					Р-р	(0,0001-0,0500) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
					Дильдрин	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					Метоксихлор	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					ПХБ-52 / 2,2′ 5,5′ - тетрахлорбифенил	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					ПХБ -101 / 2,2′,4,5,5′ - пентахлорбифенил	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					ПХБ-138 / 2,2′3,4,4′,5′- гексахлорбифенил	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					ПХБ-153 / 2,2′,4,4′,5,5′ - гексахлорбифенил	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
133	ГОСТ 31951-2012	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды подземных и поверхностных водоисточников	-	-	Бромдихлорметан / дихлорбромметан	(0,0008-0,0350) мг/дм^3
					Бромоформ / трибромметан	(0,0010-0,0450) мг/дм^3
					Дибромхлорметан	(0,0010-0,0400) мг/дм^3
					1,2-дихлорэтан	(0,001-0,020) мг/дм^3
					1,1,2,2-тетрахлорэтан	(0,008-0,025) мг/дм^3
					Трихлорэтен / трихлорэтилен	(0,0015-0,025) мг/дм^3
					1,1,2,2- тетрахлорэтен / перхлорэтилен / тетрахлорэтилен	(0,0006-0,0250) мг/дм^3
					Хлороформ / трихлорметан	(0,0006-0,0250) мг/дм^3
					Тетрахлорметан / четыреххлористый углерод	(0,0006-0,0250) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
134	ГОСТ 6709-72, п.3.3	Вода дистиллированная	-	-	Массовая концентрация остатка после выпаривания	(1-5) мг/дм^3
135	ГОСТ 6709-72, п.3.5				Аммиак и аммонийные соли (суммарно)	Соответствует (менее 0,02 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,02 мг/дм^3)
136	ГОСТ 6709-72, п.3.6				Нитраты	Соответствует (менее 0,02 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,02 мг/дм^3)
137	ГОСТ 6709-72, п.3.7				Сульфаты	Соответствует (менее 0,5 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,5 мг/дм^3)
138	ГОСТ 6709-72, п.3.15				Массовая концентрация веществ, восстанавливающих KMnO4(O)	Соответствует (менее 0,08 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,08 мг/дм^3)
139	ГОСТ 6709-72, п.3.16				pH воды	(1-14) ед. pH
140	ГОСТ 6709-72, п.3.8				Хлориды	Соответствует (менее 0,02 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,02 мг/дм^3)
141	ГОСТ 6709-72 п.3.9				Алюминий	Соответствует (менее 0,05 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,05 мг/дм^3)
142	ГОСТ 6709-72 п.3.10				Железо	Соответствует (менее 0,05 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,05 мг/дм^3)
143	ГОСТ 6709-72 п.3.11				Кальций	Соответствует (менее 0,8 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,8 мг/дм^3)
144	ГОСТ 6709-72 п.3.12				Медь	Соответствует (менее 0,02 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,02 мг/дм^3)
145	ГОСТ 6709-72 п.3.13				Свинец	Соответствует (менее 0,05 мг/дм^3) / не соответствует

1	2	3	4	5	6	7
						(более 0,05 мг/дм^3)
146	ГОСТ 6709-72 п.3.14				Цинк	Соответствует (менее 0,2 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,2 мг/дм^3)
147	ГОСТ 6709-72 п.3.17				Удельная электрическая проводимость	(0,05-20000) мкСм/см
148	ГОСТ Р 58144-2018 п. 8.14	Вода дистиллированная	-	-	pH воды	(1-14) ед. pH
149	ГОСТ Р 58144-2018 п. 8.12				Содержание веществ, восстанавливающих KMnO4	Наличие/отсутствие розовой окраски
150	ГОСТ Р 58144-2018 п.8.15				Удельная электрическая проводимости при температуре 20 град С	(0,05-20000,00) мкСм/см
					Удельная электрическая проводимости при температуре 25 град С	(0,05-20000,00) мкСм/см
151	ГОСТ Р 52501-2005 п.6.4	Вода для лабораторного анализа	-	-	Массовая доля остатка после выпаривания при температуре 110 °С	(1,0 -100,0) млн$^{-1}$ (1,0 -100,0) мг/дм^3
152	ГОСТ Р 52501-2005 п.6.2				Массовая концентрация веществ, восстанавливающих KMnO4 (O)	Соответствует (менее 0,08 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,08 мг/дм^3)
153	РД 52.24.609-2013	Донные отложения	-	-	Отбор проб	-
154	ГОСТ 17.4.4.02-2017	Почвы	-	-	Отбор проб	-
155	ГОСТ 17.4.3.01-2017	Почвы	-	-	Отбор проб	-
156	РД 52.18.156-99	Почвы	-	-	Отбор проб	-
157	ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03	Почвы, грунты, донные отложения, илы водных объектов естественного происхождения и искусственно созданных водоемов; осадки сточных вод, илы, шламы промышленных сточных вод,	-	-	Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
		твердые и жидкие отходы производства и потребления				
158	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы	-	-	Отбор проб	-
159	ПНД Ф 16.1:2:2.3.82-2013	Почвы, грунты тепличные, осадки сточных вод, органические удобрения	-	-	Азот общий	(0,2-10,0) %
160	ГОСТ 26951-86	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Азот нитратов / азот нитратный	(2,80 – 109,00) мг/кг
161	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.30-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил очистных сооружений, донные отложения природных и искусственно созданных водоемов	-	-	Азот аммонийный	(10-1000) мг/дм^3
					Азот аммонийный в пересчете на сухое вещество	(20-2000) мг/кг
162	ПНД Ф 16.1:3.72-2012	Почвы, отходы от водоподготовки, обработки сточных вод	-	-	Нитрат-ионы / нитраты	(10-100000) мг/кг
163	ГОСТ 27894.4-88 п. 2	Торф и продукты его переработки	-	-	Азот нитратный	(11,5 – 4000,0) мг/кг
164	ГОСТ 27894.4-88 п.4				Нитрат-ион / нитраты	(50 - 17400) мг/кг
165	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67-10	Почвы, илы, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Азот нитратный / азот нитратов	(0,23-23,00) мг/кг
166	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08	Почвы, грунты, отходы производства и потребления, илы, шламы, донные отложения	-	-	Азот нитритный	(0,037-0,560) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
167	ГОСТ 27894.3-88, п.2	Торф и продукты его переработки	-	-	Аммиачный азот	(0,5-5000,0) мг/100 г (0,0005-5,0000) %
168	ГОСТ 26489-85	Почвы	-	-	Аммоний обменный	(5,0-60,0) мг/кг
169	ПНД Ф 16.1:2.3:2.2:3.57-08	Почвы, осадки сточных вод, шламы, отходы производства и потребления, активный ил очистных сооружений, донные отложения	-	-	Алюминий	(0,05-1,50) %
170	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Алюминий валовое содержание	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий подвижная форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий водорастворимая форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий кислоторастворимая форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Бериллий валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Бериллий кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Бериллий подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Бериллий водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Ванадий подвижная форма	(5,0-1000,0) мг/кг

на 92 листах, лист 31

1	2	3	4	5	6	7
					Ванадий валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Ванадий водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Ванадий кислоторастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Висмут валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Висмут подвижная форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Висмут водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Висмут кислоторастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Железо водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Железо валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Железо подвижная форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Железо кислоторастовримая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Кадмий подвижная форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кадмий валовое содержание	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кадмий кислоторастворимая форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кадмий водорастворимая форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кобальт подвижная форма	(0,05-1000,00) мг/кг

на 92 листах, лист 32

1	2	3	4	5	6	7
					Кобальт валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Кобальт кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Кобальт водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Кремний валовое содержание	(0,5-100000,0) мг/кг
					Кремний подвижная форма	(0,5-100000,0) мг/кг
					Кремний кислоторастворимая форма	(0,5-100000,0) мг/кг
					Кремний водорастворимая форма	(0,5-100000,0) мг/кг
					Марганец подвижная форма	(0,5-5000,0) мг/кг
					Марганец валовое содержание	(0,5-5000,0) мг/кг
					Марганец кислоторастворимая форма	(0,5-5000,0) мг/кг
					Марганец водорастворимая форма	(0,5-5000,0) мг/кг
					Медь подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Медь валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Медь кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Медь водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Молибден валовое содержание	(1,0-1000,0) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
					Молибден подвижная форма	(1,0-1000,0) мг/кг
					Молибден кислото-растворимая форма	(1,0-1000,0) мг/кг
					Молибден водорастворимая форма	(1,0-1000,0) мг/кг
					Мышьяк валовое содержание	(0,05-1000,00) мг/кг
					Мышьяк водорастворимая форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Мышьяк подвижная форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Мышьяк кислоторастворимая форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Никель подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Никель валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Никель кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Никель водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Ртуть валовое содержание	(0,005-1000,000) мг/кг
					Свинец подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
					Свинец валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Свинец кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Свинец водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен кислото-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Серебро валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Серебро водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Серебро подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Серебро кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Сурьма валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Сурьма подвижная форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Сурьма кислоторастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
					Сурьма водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Титан водорастворимая форма	(5,0-5000,0) мг/кг
					Титан валовое содержание	(5,0-5000,0) мг/кг
					Титан подвижная форма	(5,0-5000,0) мг/кг
					Титан кислоторастворимая форма	(5,0-5000,0) мг/кг
171	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Хром валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром кислото-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк водорастовримая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк кислото-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Алюминий валовое содержание	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий подвижная форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий водорастворимая форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий кислоторастворимая форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Железо водорастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Железо валовое содержание	(5-5000) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
					Железо подвижная форма	(5-5000) мг/кг
					Железо кислото-растворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Кадмий подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Кадмий валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Кадмий кислоторастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Кадмий водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Кальций валовое содержание	(5-5000) мг/кг
					Кальций подвижная форма	(5-5000) мг/кг
					Кальций кислоторастворима форма	(5-5000) мг/кг
					Кальций водороастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Калий валовое содержание	(5-500000) мг/кг
					Калий подвижная форма	(5-500000) мг/кг
					Калий кислоторастворима форма	(5-500000) мг/кг
					Калий водороастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Кобальт подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Кобальт валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Кобальт кислоторастворимая форма	(1-5000) мг/кг

на 92 листах, лист 37

1	2	3	4	5	6	7
					Кобальт водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Кремний валовое содержание	(5-5000) мг/кг
					Кремний подвижная форма	(5-5000) мг/кг
					Кремний кислоторастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Кремний водорастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Магний валовое содержание	(5-500000) мг/кг
					Магний подвижная форма	(5-500000) мг/кг
					Магний кислоторастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Магний водорастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Марганец подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Марганец валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Марганец кислоторастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Марганец водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Медь подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Медь валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Медь кислоторастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Медь водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг

на 92 листах, лист 38

1	2	3	4	5	6	7
					Натрий подвижная форма	(5-500000) мг/кг
					Натрий валовое содержание	(5-500000) мг/кг
					Натрий кислото-растворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Натрий водорастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Никель подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Никель валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Никель кислоторастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Никель водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Свинец подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Свинец валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Свинец кислоторастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Свинец водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Стронций валовое содержание	(5-5000) мг/кг
					Стронций подвижная форма	(5-5000) мг/кг
					Стронций кислоторастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Стронций водорастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Хром валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Хром подвижная форма	(1-5000) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
					Хром кислото-растворимая форма	(1-5000) мг/кг
172	РД 52.18.685-2006 метод ААС-пламя	Почвы, донные отложения	-	-	Железо валовое содержание	(10-100000) мг/кг
					Литий валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Кальций валовое содержание	(5-100000) мг/кг
173	РД 52.18.685-2006 метод ААС-ЭТ	Почвы, донные отложения	-	-	Барий валовое содержание	(0,3-30,0) мг/кг
174	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод, твердые отходы	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2,000) мг/кг
175	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.75-2012	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод, твердые отходы	-	-	Бензин	(0,01-30,00) мг/кг
176	МУК 4.1.1274-03	Почвы, грунты, твердые промышленные отходы	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2,000) мг/кг
177	ГОСТ 26424-85	Почвы	-	-	Бикарбонаты	(1-50) ммоль/100 г
					Карбонаты	(1-50) ммоль/100 г
178	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.26-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Бензол	(0,05 -100,00) мг/кг
					Винилхлорид / хорэтилен / хлорэтен	(0,05 -100,00) мг/кг
					1,2-дихлорэтан	(0,05 -100,00) мг/кг
					Метиленхлорид	(0,05 -100,00) мг/кг
					Трихлорэтилен	(0,05 -100,00) мг/кг
					Тетрахлорметан/ углерод четыреххлористый	(0,05 -100,00) мг/кг
					Трихлорметан /хлороформ	(0,05 -100,00) мг/кг
					о-Ксилол	(0,05 -100,00) мг/кг
					м-, п-Ксилолы	(0,05 -100,00) мг/кг
					Толуо	(0,05 -100,00) мг/кг
179	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.27-02	Твердые и жидкие отходы	-	-	Влажность	(60,00-99,80) %

1	2	3	4	5	6	7
		производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения				
180	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения, почвы	-	-	Влажность	(0,05-99,00) %
181	ГОСТ 17.5.4.01-84	Грунты, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Водородный показатель водной вытяжки	(1,0-14,0) ед. pH
182	ГОСТ 26483-85	Почвы, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Водородный показатель солевой вытяжки	(1,0-10,0) ед. pH
183	ГОСТ 26212-91	Почвы (минеральные горизонты), вскрышные, вмещающие породы	-	-	Гидролитическая кислотность	(0,23-17,30) ммоль- /100 г
		Почвы (торфяные, органические горизонты)	-	-	Гидролитическая кислотность	(17,1-145,0) ммоль- /100 г
184	ГОСТ 12536-2014 п. 4.2 ситовой метод	Грунты песчаные, глинистые	-	-	Гранулометрический состав фракций	(0,1-100,0) %
185	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4.1, п.4.2.1, п.4.2.2, п.4.2.4, п.5	Почвы, грунты	-	-	Емкость катионного обмена	(0,1- 100,0) мг-экв/100 г
186	ГОСТ 26204-91	Почвы, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Подвижные соединения фосфора	(0,1-250,0) мг/кг
187	ГОСТ 26428-85 комплексонометрический метод	Засоленные почвы	-	-	Кальций (водная вытяжка)	(1,0-20,0) ммоль/100 г
					Магний (водная вытяжка)	(1,0-20,0) ммоль/100 г
188	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.65-10	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления (отходы горных пород, руд, смёты, золошлаки, шламы с высоким содержанием кремнезёма, футеровочный бой)	-	-	Массовая доля кремния диоксида	(5,0-97,0) %

1	2	3	4	5	6	7
189	ГОСТ 26213-91 фотометрический метод	Почвы, вмещающие и вскрышные породы	-	-	Массовая доля органического вещества	(0,1-15,0) %
190	ГОСТ 26213-91 гравиметрический метод	Почвы торфяные, оторфованные	-	-	Массовая доля органического вещества	(1-98) %
191	ГОСТ 23740-2016	Органические, органо-минеральные и минеральные (песчаные и глинистые) грунты	-	-	Относительное содержание органического вещества / гумуса	(0,1-50,0) %
192	ГОСТ 28268-89 п.1	Почвы	-	-	Массовая доля влаги / влажность	(0,10-99,8) %
193	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98	Горные породы, рудное и нерудное минеральное сырье, продукты его обогащения и переработки, отвалы, промышленные отходы горнодобывающего, строительного и теплоэнергетического производства; почвы, илы, донные отложения	-	-	Сурьма валовое содеражние	(0,2-20,0) мг/кг
194	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	Почвы минеральные, органогенные, органо-минеральные, донные отложения	-	-	Нефтепродукты	(50-100000) мг/кг
195	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10	Почвы, илы, грунты, донные отложения, Осадки сточных вод	-	-	Нефтепродукты	(20-50000) мг/кг
		Отходы производства и потребления	-	-	Нефтепродукты	(0,02-100,00) %
196	ГОСТ Р 58594-2019	Почвы	-	-	Обменная кислотность	(0,05-10,00) ммоль/1000 г (0,05-1,00) ммоль/100 г
197	ГОСТ 27894.10-88	Торф и продукты его переработки	-	-	Обменный кальций, в пересчете на оксид кальция	(0,01-5,00) %
					Обменный магний, в пересчете на оксид магния	(0,01-5,00) %

1	2	3	4	5	6	7
198	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.66-10	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	ПАВ анионные	(0,2-100,0) мг/кг
199	ГОСТ Р 53217-2008	Почвы	-	-	ПХБ-52 / 2,2′ 5,5′ тетрахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ -101 / 2,2′,4,5,5′ - пентахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-138 / 2,2',3,4,4',5'- гексахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-153 / 2,2′,4,4′,5,5′ - гексахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					Гексахлорбензол / ГХБ	(0,1-4,0) мкг/кг
					α-гексахлорциклогексан / α-ГХЦГ	(0,1-4,0) мкг/кг
					β-гексахлор-циклогексан / β-ГХЦГ	(0,1-4,0) мкг/кг
					γ-гексахлор-циклогексан / γ-ГХЦГ	(0,1-4,0) мкг/кг
					Альдрин	(0,1-4,0) мкг/кг
					Дильдрин	(0,1-4,0) мкг/кг
					Гептахлор	(0,1-4,0) мкг/кг
					p,p' - ДДЭ	(0,1-4,0) мкг/кг
					o,p' - ДДЭ	(0,1-4,0) мкг/кг
					p,p' - ДДД	(0,1-4,0) мкг/кг
					o,p' - ДДД	(0,1-4,0) мкг/кг
					p,p' - ДДТ	(0,1-4,0) мкг/кг
					o,p' - ДДТ	(0,1-4,0) мкг/кг
200	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.37-2002	Почвы, грунты, донные отложения, отходы	-	-	Сера валовое содержание	(80-5000) мг/кг
201	ГОСТ 26490-85	Почвы, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Сера подвижная	(0,5-50,0) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
202	СанПиН 42-128-4433-87	Почвы	-	-	Сероводород	(0,34-2000,00) мг/кг
203	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08	Почвы, грунты, илы, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Сульфат-ионы	(20,0-1000,0) мг/кг
204	ГОСТ 26426-85	Почвы	-	-	Сульфат-ионы (водная вытяжка)	(0,5-12,0) ммоль/100г (0,024-0,580) %
205	ГОСТ 27821-88	Почвы	-	-	Сумма поглощенных оснований	(0,2-49,0) ммоль/100 г
206	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.5.7	Вскрышные, вмещающие породы	-	-	Сумма токсичных солей	(0,05-2,90) %
207	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.1				Бикарбонат-ион / общая щелочность	(0,0001-0,1000) моль/дм^3
208	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.1				Сухой остаток	(0,1-2,0) %
209	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.2	Вскрышные, вмещающие породы	-	-	Хлорид-ион	(0,0001-10,0000) моль/дм^3
210	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.3				Сульфат-ион	(0,0001-10,0000) моль/дм^3
211	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.4.1				Кальций (водная вытяжка)	(0,0001-10,0000) моль/дм^3
212	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.4.2				Магний (водная вытяжка)	(0,0001-10,0000) моль/дм^3
213	Руководство по эксплуатации кондуктометра МАРК-603 ВР41.00.000РЭ, номер в Госеестре 30266-10	Воды питьевые, воды природные, сточные, водные растворы, вытяжки из почв, торфа, талые воды	-	-	Удельная электрическая проводимость	(0,05-20000,00) мкСм/см
					Солесодержание	(0,06-10000,00) мг/дм^3
214	ГОСТ 26423-85	Почвы	-	-	Удельная электрическая проводимость водной вытяжки	(0,05-100,00) мСм/см
					Массовая доля плотного остатка водной вытяжки	(0,1-7,5) %
					Водородный показатель водной вытяжки	(1,0-14,0) ед. pH
215	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	Почвы	-	-	Фенолы	(0,05-4,00) мг/кг
		Осадки сточных вод, отходы	-	-	Фенолы	(0,05-80,00) мг/кг
216	ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05	Почвы	-	-	Формальдегид	(0,05-5,00) мг/кг
		Осадки сточных вод, отходы	-	-	Формальдегид	(0,05-100,00) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
217	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.52-08	Почвы, грунты, отходы производства и потребления, илы, осадки сточных вод, донные отложения	-	-	Фосфат-ионы (кислото-растворимая форма)	(25,0-500,0) мг/кг
218	ПНД Ф 16.2:2.3.73-2012	Органические удобрения, грунты и осадки сточных вод	-	-	Фосфор валовый в расчете на P_2O_5	(0,075-15,000) %
					Фосфор подвижный в расчете на P_2O_5 после обработки ацетатно-аммонийным буферным раствором и раствором азотной кислоты	(0,003-15,000) %
					Фосфор подвижный в расчете на P_2O_5 после обработки раствором ацетата аммония	(0,015-15,000) %
219	М 3-2017 (ФР.1.31.2017.27474)	Почвы	-	-	Фторид-ионы	(1,0-190,0) мг/кг
220	ГОСТ 26425-85 п.1	Почвы	-	-	Хлориды	(0,129-50,000) ммоль/100г
221	М 4-2017 (ФР.1.31.2017.27246)	Почвы, грунты, донные отложения, илы, осадки сточных вод, жидких и твердых отходов производства и потребления	-	-	Цианиды	без учета разбавления: (0,5-13,0) мг/кг при разбавлении: (13-130) мг/кг
222	ПНД Ф 16.3.85-17 М 09-02-2016	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, органического и минерального происхождения)	-	-	Алюминий	(100-100000) мг/кг (100-100000) млн$^{-1}$
					Барий	(4,0-50000,0) мг/кг (4,0-50000,0) млн$^{-1}$
					Бериллий	(0,050 – 500,000) мг/кг (0,050 – 500,000) млн$^{-1}$
					Ванадий	(1,0-10000,0) мг/кг (1,0-10000,0) млн$^{-1}$
					Железо	(20-200000) мг/кг (20-200000) млн$^{-1}$

на 92 листах, лист 45

1	2	3	4	5	6	7
					Кадмий	(0,10-1000,00) мг/кг (0,10-1000,00) млн $^{-1}$
					Кобальт	(2,0-10000,0) мг/кг (2,0-10000,0) млн $^{-1}$
					Литий	(0,20-2000,00) мг/кг (0,20-2000,00) млн $^{-1}$
					Марганец	(100-100000) мг/кг (100-100000) млн $^{-1}$
					Медь	(5,0 – 10000,0) мг/кг (5,0 – 10000,0) млн $^{-1}$
					Молибден	(1,0-10000,0) мг/кг (1,0-10000,0) млн $^{-1}$
					Мышьяк	(2,0-10000,0) мг/кг (2,0-10000,0) млн $^{-1}$
					Никель	(5,0-10000,0) мг/кг (5,0-10000,0) млн $^{-1}$
					Свинец	(2,0-10000,0) мг/кг (2,0-10000,0) млн $^{-1}$
					Хром	(1,0-20000,0) мг/кг (1,0-20000,0) млн $^{-1}$
					Цинк	(100-1000000) мг/кг (100-1000000) млн $^{-1}$
					Стронций	(250 – 50000) мг/кг (250 – 50000) млн $^{-1}$
					Титан	(5,0-50000,0) мг/кг (5,0-50000,0) млн $^{-1}$
223	ПНД Ф 16.3.24-2000	Отходы (шламы, шлаки) цветной, черной металлургии	-	-	Кальций	(0,1-25,0) %
					Магний	(0,05-30,00) %
					Хром	(0,01-50,00) %
					Медь	без учета концентрирования: (0,025-25,000) % при концентрировании: (0,001-0,025) %

на 92 листах, лист 46

1	2	3	4	5	6	7
224	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, активный ил, донные отложения и шламы	-	-	Водородный показатель	(1,0-14,0) ед. pH
225	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.29-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, илы, донные отложения, шламы	-	-	Зола	(5,0-100,0) %
226	ГОСТ Р 57065-2016	Отходы, шламы, осадки сточных вод, загрязненная почва	-	-	Потери массы при прокаливании	(0,1-90,0) %
227	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, илы, донные отложения,шлам	-	-	Хлориды	(10,0-100000,0) мг/кг (10,0-100000,0) мг/дм^3
228	ГОСТ 26716-85 метод 2	Удобрения органические	-	-	Азот аммонийный / азот аммиачный	(0,025–1,000) %
229	ГОСТ 28245-89 п.3, п.2.1, п.2.2.2	Торф	-	-	Ботанический состав	(5,0–55,0) %
	расчетный метод				Степень разложения	(5,0–55,0) %
230	ГОСТ 26713-85	Удобрения органические	-	-	Влага/вода	(1,0–99,0) %
					Сухой остаток	(1,0-99,0) %
231	ГОСТ 11305-2013 основной метод	Торф	-	-	Влага/влажность/вода	(0,1-99,0) %
232	ГОСТ 27979-88	Удобрения органические	-	-	Водородный показатель солевой вытяжки	(1,0–10,0) ед.pH
233	ГОСТ 27894.7-88 п.3	Торф и продукты его переработки	-	-	Железо подвижная форма (в пересчете на оксид железа)	(0,01–10000,00) мг/100 г
234	ГОСТ 11130-2013	Торф и продукты его переработки	-	-	Засоренность	(0-100)%
235	ГОСТ 26714-85	Удобрения органические	-	-	Зола	(5,0–100,0) %
236	ГОСТ 26801-86	Торф	-	-	Зольность в залежи	(0,1–10,0) %

1	2	3	4	5	6	7
237	ГОСТ 11306-2013	Торф и продукты его переработки	-	-	Зольность	(0,01-100,00) %
					Расчетный показатель: Содержание органического вещества. Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: зольность	-
238	ГОСТ 27784-88	Торф, торфяные и оторфованные горизонты почв	-	-	Зольность / массовая доля зольности	(1-100) %
239	ГОСТ Р 53218-2008	Удобрения органические, торф и продукты его переработки	-	-	Медь	(0,1–200,0) мг/кг
					Цинк	(1,0-200,0) мг/кг
					Свинец	(0,1-10,0) мг/кг
					Никель	(0,1-10,0) мг/кг
					Хром	(0,1-10,0) мг/кг
					Кадмий	(0,1-10,0) мг/кг
240	ГОСТ 27894.11-88	Торф	-	-	Карбонаты кальция и магния суммарно	(1,0–35,0) %
241	ГОСТ 27894.1-88	Торф и продукты его переработки	-	-	Гидролитическая кислотность	(0,23–145,00) ммоль/100 г
242	ГОСТ 11623-89 п.2	Торф и продукты его переработки	-	-	Обменная кислотность	(1,0–10,0) ед.pH
243	ГОСТ 11623-89 п.3.				Активная кислотность	(1,0–10,0) ед.pH
244	ГОСТ 26717-85	Удобрения органические	-	-	Фосфор общий	(0,1–30,0) %
245	ГОСТ 27894.5-88 п.3	Торф и продукты его переработки	-	-	Фосфор подвижный в пересчете на P_2O_5 /фосфор обменный в пересчете на P_2O_5	(0,1-1000,0) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
246	ГОСТ 27894.8-88	Торф и продукты его переработки	-	-	Хлор	(0,05–1,00) %/100 г
247	ГОСТ 33162-2014 Приложение А	Торф	-	-	Содержание частиц размером менее 3 мм	(0,1-100,0) %
248	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011 метод 3 (ЭТААС)	Осадки сточных вод, донные отложения, образцы растительного происхождения	-	-	Кадмий подвижная форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кадмий валовая форма	(0,2-1000,0) мг/кг
					Кобальт подвижная форма	(0,25-2000,00) мг/кг
					Кобальт валовое содержание	(0,5-2000,0) мг/кг
					Медь подвижная формы	(0,25-2000,00) мг/кг
					Медь валовое содержание	(0,5-2000,0) мг/кг
					Молибден подвижная форма	(0,25-1000,00) мг/кг
					Молибден валовое содержание	(0,5-1000,00) мг/кг
					Мышьяк подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Мышьяк валовое содержание	(1,0-1000,0) мг/кг
					Никель подвижная форма	(0,25-2000,00) мг/кг
					Никель валовое содержание	(0,5-2000,0) мг/кг
					Свинец подвижная форма	(0,25-2000,00) мг/кг
					Свинец валовое содержание	(0,5-2000,0) мг/кг
					Сурьма подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
					Сурьма валовое содержание	(1,0-1000,0) мг/кг
					Хром подвижная форма	(0,25-2000,00) мг/кг
249	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011 метод 4 (ПААС)	Осадки сточных вод, донные отложения, образцы растительного происхождения	-	-	Хром валовое содержание	(0,5-2000,00) мг/кг
					Железо подвижная форма	(5-50000) мг/кг
					Железо валовое содержание	(20-50000) мг/кг
					Калий подвижная форма	(20-50000) мг/кг
					Калий валовое содержание	(100-50000) мг/кг
					Кальций подвижная форма	(10-100000) мг/кг
					Кальций валовое содержание	(50-100000) мг/кг
					Магний подвижная форма	(5-50000) мг/кг
					Магний валовое содержание	(10-50000) мг/кг
					Марганец подвижная форма	(2-2000) мг/кг
					Марганец валовое содержание	(10-2000) мг/кг
					Натрий подвижная форма	(20-50000) мг/кг
					Натрий валовое содержание	(100-50000) мг/кг
					Стронций подвижная форма	(2-5000) мг/кг
					Стронций валовое содержание	(10-5000) мг/кг
					Цинк подвижнаяя форма	(1-5000) мг/кг
					Цинк валовое содержание	(5-5000) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
250	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.34-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, илы, донные отложения, шламы, почвы, грунты	-	-	Кальций	(10,0-100000,0) мг/кг (10,0-100000,0) млн$^{-1}$ (10,0-100000,0) мг/дм^3
					Магний	(10,0-100000,0) мг/кг (10,0-100000,0) млн$^{-1}$ (10,0-100000,0) мг/дм^3
					Расчетный показатель: ***Общая жесткость*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: ***Кальций Магний***	(1,32-13214,00) мг-экв/дм^3
251	ПНД Ф 16.3.55-08	Твердые отходы	-	-	Морфологический состав	(0,025-100) %
252	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.31-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, илы, донные отложения, шламы	-	-	Щелочность свободная	(1,0-240,0) мг-экв/дм^3
					Щелочность общая	(1,0-240,0) мг-экв/дм^3
253	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.59-09	Отходы производства и потребления, илы, донные отложения, почвы, грунты	-	-	Бензол	(0,01-100,00) мг/кг
					Толуол	(0,01-100,00) мг/кг
254	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.32-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, илы, донные отложения, шламы	-	-	Сухой остаток	(5,0-50000,0) мг/кг (5,0-50000,0) мг/дм^3
					Прокаленный остаток	(5,0-50000,0) мг/кг, (5,0-50000,0) мг/дм^3
255	ГОСТ 17.2.3.01-86	Атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
256	Руководство по эксплуатации станции автоматической метеорологической Vantage Pro2 номер в Госреестре	Атмосферный воздух	-	-	Температура воздуха	(-40-+65) град С
					Относительная влажность воздуха	(10-98) %
					Скорость воздушного потока	(20-60) м/с
					Направление воздушного потока	(0-360) град

1	2	3	4	5	6	7
257	РД 52.04.792-2014	Атмосферный воздух	-	-	Азота оксид (разовая концентрация)	(0,028-2,800) мг/дм^3
					Азота оксид (суточная концентрация)	(0,006-0,600) мг/дм^3
					Азота диоксид (разовая концентрация)	(0,021-4,300) мг/дм^3
					Азота диоксид (суточная концентрация)	(0,004-0,900) мг/дм^3
					Отбор проб	-
258	ПНД Ф 13.1:2:3.62-2007	Атмосферный воздух	-	-	Акролеин / альдегид акриловой кислоты / пропеналь	(0,013- 0,180) мг/м^3
		Воздух рабочей зоны	-	-	Акролеин / альдегид акриловой кислоты / пропеналь	(0,06- 1,40) мг/м^3
		Промышленные выбросы	-	-	Акролеин / альдегид акриловой кислоты / пропеналь	(0,1- 4,0) мг/м^3
		Атмосферный воздух Воздух рабочей зоны Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
259	ПНД Ф 13.1:2:3.59-07	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Алканы (C_{12}-C_{19}) в пересчете на углерод / углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	(0,8–10000,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
260	ПНД Ф 13.1:2:3.25-99	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Предельные углеводороды /алканы C_1-C_{10} (суммарно, в пересчете на углерод) /	(0,2–1000,0) мг/м^3
					Непредельные углеводороды C_2-C_5 (суммарно, в пересчете на углерод)	(1–1000) мг/м^3
					Бензол	(0,2–1000,0) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Толуол	(0,2–1000,0) мг/м^3
					Этилбензол	(0,2–1000,0) мг/м^3
					Ксилол	(0,2–1000,0) мг/м^3
					Стирол / винилбензол	(0,2–1000,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
261	ПНД Ф 13.1:2:3.23-98	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Предельные углеводороды C_1-C_5 / Алканы C_1-C_5	(1–1500) мг/м^3
					Метан	(1–1500) мг/м^3
					Этан	(1–1500) мг/м^3
					Пропан	(1–1500) мг/м^3
					Изо-бутан	(1–1500) мг/м^3
					Бутан	(1–1500) мг/м^3
					Изо-пентан	(1–1500) мг/м^3
					Пентан	(1–1500) мг/м^3
					Отбор проб	-
262	М № 01.03.149	Атмосферный воздух	-	-	Алюминий в пересчете на оксид алюминия	(5,0-50,0) мкг/м^3
					Отбор проб	-
263	РД 52.04.791-2014	Атмосферный воздух	-	-	Аммиак	(0,02-5,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
264	МУК 4.1.3170-14	Атмосферный воздух	-	-	Ацетальдегид	(0,005-0,120) мг/м^3
					Ацетон	(0,08-0,60) мг/м^3
					Метилацетат	(0,02-0,12) мг/м^3
					Этилацетат	(0,02-0,12) мг/м^3
					Метанол	(0,08-0,60) мг/м^3
					Изопропанол	(0,08-0,60) мг/м^3
					н-Пропилацетат	(0,02-0,12) мг/м^3
					н-пропанол	(0,08-0,60) мг/м^3
					Изобутанол	(0,02-0,12) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					н-бутанол	(0,02-0,12) мг/м^3
					Изобутилацетат	(0,02-0,12) мг/м^3
					Бутилацетат	(0,02-0,12) мг/м^3
					Отбор проб	-
265	М № 01.03.096	Атмосферный воздух	-	-	Аэрозоль масел	(2,5-50,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
266	МУК 4.1.1273-03	Атмосферный воздух	-	-	Бенз(а)пирен	(0,0005 -10,0000) мкг/м^3
		Воздух рабочей зоны	-	-	Бенз(а)пирен	(0,02-5000,00) мкг/м^3
267	Методика измерений массовой концентрации бензина, уайт-спирита и сольвента в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах газохромато-графическим методом, утверждена начальником АХУ Уро РАН Зиновьевым Р.В. 23 января 2017 г. (ФР.1.31.2017.26243)	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Бензин	(1,0-1500,0) мг/м^3
					Сольвент	(1,0-1500,0) мг/м^3
					Уайт-спирит	(1,0-1500,0) мг/м^3
		Промышленные выбросы	-	-	Бензин	(1,0-15000,0) мг/м^3
					Сольвент	(1,0-15000,0) мг/м^3
					Уайт-спирит	(1,0-15000,0) мг/м^3
		Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
268	МУК 4.1.3167-14	Атмосферный воздух	-	-	Гексан	(0,005-0,060) мг/м^3
					Гептан	(0,005-0,060) мг/м^3
					Бензол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Толуол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Этилбензол	(0,005-0,060) мг/м^3
					м-Ксилол	(0,005-0,060) мг/м^3
					о-Ксилол	(0,005-0,060) мг/м^3
					п-Ксилол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Изопропилбензол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Стирол	(0,001-0,012) мг/м^3
					Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
269	М-22 (ФР.1.31.2011.11272)	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Бензальдегид	(0,01-100,00) мг/м^3
					Пропан-1,2-диол / пропиленгликоль	(0,01-100,00) мг/м^3
					Метилацетат	(0,01-100,00) мг/м^3
					1-Метилэтилацетат / изопропилацетат	(0,01-100,00) мг/м^3
					Пропилацетат	(0,01-100,00) мг/м^3
					Изобутилацетат	(0,01-100,00) мг/м^3
					н-Бутилацетат	(0,01-100,00) мг/м^3
					Пентилацетат / н-амилацетат	(0,01-100,00) мг/м^3
					Бензилкарбинол / Бензиловый спирт	(0,01-100,00) мг/м^3
					Пропионовая кислота	(0,005-100,000) мг/м^3
					Пентановая кислота / валериановая кислота	(0,01-100,00) мг/м^3
					Гексановая кислота / капроновая кислота	(0,005-100,000) мг/м^3
					2-Метоксиэтанол / метилцеллозольв	(0,01-100,00) мг/м^3
					2-Бутоксиэтанол / бутилцеллозольв	(0,01-100,00) мг/м^3
					Оксидибензол / дифениловый эфир	(0,01-100,00) мг/м^3
					Циклогексан	(0,01-100,00) мг/м^3
					Этиленгликоль / этан-1,2-диол	(0,01-100,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
270	МК-46-2009	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Газообразные фториды	(0,03-10,00) мг/м^3
					Твердые фториды	(0,1-5,0) мг/м^3
					Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
271	Методика измерений массовой концентрации керосина в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах газохроматографическим методом Утверждена начальниковм АХУ УрО РАН Зиновьевым Р.В. 23 января 2017 (ФР.1.31.2017.26228)	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Керосин	(1-1500) мг/м^3
		Промышленные выбросы	-	-	Керосин	(1-15000) мг/м^3
		Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
272	Руководство по эксплуатации анализатора пыли «АТМАС» БВЕК 610000.001 ПС	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация пыли (в т.ч. АПДФ) /взвешенные вещества	(0,1-150,0) мг/м^3
					Массовая концентрация взвешенных аэрозольных частиц PM10	(0,1-150,0) мг/м^3
					Массовая концентрация взвешенных аэрозольных частиц PM 2,5	(0,1-150,0) мг/м^3
273	ПНД Ф 13.1:2:3.27-99	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Метан	(2,0-600,0) мг/м^3
					Оксид углерода	(2,0-600,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
274	М 02-09-2005	Атмосферный воздух	-	-	Никель (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мг/м^3
					Никель (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мг/м^3
					Медь (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мг/м^3
					Медь (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мг/м^3
					Кобальт (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мг/м^3
					Кобальт	(0,005-100,000) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					(среднесуточная концентрация)	
					Свинец (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мг/м^3
					Свинец (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мг/м^3
					Марганец (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мг/м^3
					Марганец (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мг/м^3
					Хром (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мг/м^3
					Хром (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мг/м^3
					Железо (разовая концентрация)	(0,05-100,00) мг/м^3
					Железо (среднесуточная концентрация)	(0,01-100,00) мг/м^3
					Кадмий (разовая концентрация)	(0,002-10,000) мг/м^3
					Кадмий (среднесуточная концентрация)	(0,0005-10,0000) мг/м^3
					Цинк (разовая концентрация)	(2-1000) мг/м^3
					Цинк (среднесуточная концентрация)	(0,5-1000,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
275	МУК 1639-77	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Озон	(0,05-1,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
276	РД 52.04.186-89 Ч.I, п.4	Атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
277	РД 52.04.186-89 Ч.I, п.5.2.4				Фосфорная кислота и фосфорный ангидрид	(0,0005-0,0150) мг/м^3
278	РД 52.04.186-89 Ч II, п.3.5.8				Сумма азотной кислоты и нитратов (по нитрат-иону)	(0,05-1,50) мкг/м^3
279	РД 52.04.186-89 Ч.II, п.5.2.5.1				Ванадий	(0,001-0,010) мг/м^3
					Диванадия пентоксид	(0,00178-0,01780) мг/м^3
280	РД 52.04.186-89 Ч.I, п.5.2.5.4				Мышьяк	(0,001-0,006) мг/м^3
281	РД 52.04.186-89 Ч.I, п. 5.3.4				Метилмеркаптан	($2,7\cdot10^{-5}$-$1,4\cdot10^{-3}$) мг/м^3
282	РД 52.04.186-89 Ч.II, п. 4.5.2	Атмосферные осадки	-	-	Водородный показатель	(2,0-10,0) ед. pH
283	РД 52.04.186-89 Ч.II, п. 4.5.1				Удельная электрическая проводимость	(2-500) мкСм/см
284	РД 52.04.186-89 Ч.II, п. 4.5.4				Сульфат-ион	(0,5-30,0) мг/дм^3
285	РД 52.04.186-89 Ч.II, п. 4.5.7				Хлорид-ион	(0,2-10,0) мг/дм^3
286	РД 52.04.186-89 Ч.III, п.4.3				Серная кислота / аэрозоль серной кислоты и растворимых сульфатов	(0,15-6,00) мкг/м^3
287	РД 52.04.794-2014	Атмосферный воздух	-	-	Серы диоксид / сернистый ангидрид	(0,03-5,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
288	РД 52.04.795-2014	Атмосферный воздух	-	-	Сероводород	(0,006-0,100) мг/м^3
					Отбор проб	-
289	РД 52.04.836-2015	Атмосферный воздух	-	-	Трихлорметан / хлороформ	(0,004-1,000) мг/м^3
					Тетрахлорметан / четыреххлористый углерод	(0,0004-40,0000) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Трихлорэтилен	(0,004-40,000) мг/м^3
					Тетрахлорэтилен	(0,0004-5,0000) мг/м^3
					Отбор проб	-
290	ПНД Ф 13.1:2:3.74-2012	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Углеводороды (суммарно)	(1-500) мг/м^3
					Отбор проб	-
291	Руководство по эксплуатации газоанализатора К-100 ИРМБ.413416.100	Атмосферный воздух	-	-	Углерода оксид	(0,3-50,0) мг/м^3
292	РД 52.04.831-2015	Атмосферный воздух	-	-	Углеродсодержащий аэрозоль / сажа	(0,03-1,80) мг/м^3
					Отбор проб	-
293	РД 52.04.799-2014	Атмосферный воздух	-	-	Фенол	(0,003-0,100) мг/дм^3
					Отбор проб	-
294	РД 52.04.823-2015	Атмосферный воздух	-	-	Формальдегид	(0,01-0,20) мг/м^3
					Отбор проб	-
295	РД 52.04.797-2014	Атмосферный воздух	-	-	Фторид водорода / гидрофоторид	(0,002-0,200) мг/м^3
					Отбор проб	-
296	РД 52.04.798-2014	Атмосферный воздух	-	-	Хлор	(0,05-0,72) мг/м^3
					Отбор проб	-
297	РД 52.04.793-2014	Атмосферный воздух	-	-	Хлорид водорода	(0,04-2,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
298	РД 52.18.801-2014	Атмосферный воздух	-	-	Хлорбензол	(0,006-0,555) мг/м^3
					Изопропилбензол / кумол	(0,004-0,431) мг/м^3
					Бензол	(0,004-0,440) мг/м^3
					Толуол	(0,004-0,434) мг/м^3
					Этилбензол	(0,004-0,434) мг/м^3
					Параксилол	(0,004-0,431) мг/м^3
					Метаксилол	(0,005-0,432) мг/м^3
					Ортоксилол	(0,004-0,440) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Отбор проб	-
299	РД 51-85-84 Приложение 1	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Этилмеркаптан	(0,3-1,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
300	М-02-505-92-2002	Воздух рабочей зоны	-	-	Алюминий	(0,07-350,00) мг/м^3
					Железо	(0,010-20,000) мг/м^3
					Кадмий	(0,0025-5,0000) мг/м^3
					Калий	(0,025-20,000) мг/м^3
					Кальций	(0,05-100,00) мг/м^3
					Кобальт	(0,03-70,00) мг/м^3
					Кремний	(0,17-330,00) мг/м^3
					Магний	(0,2-400,0) мг/м^3
					Марганец	(0,007-13,000) мг/м^3
					Медь	(0,15-30,00) мг/м^3
					Натрий	(0,05-40,00) мг/м^3
					Никель	(0,010-20,000) мг/м^3
					Свинец	(0,002-10,000) мг/м^3
					Хром	(0,0017-3,3000) мг/м^3
					Цинк	(0,010-20,000) мг/м^3
		Промышленные выбросы	-	-	Алюминий	(0,03-4000,00) мг/м^3
					Железо	(0,013-1200,000) мг/м^3
					Кадмий	(0,0025-500,0000) мг/м^3
					Калий	(0,06-250,00) мг/м^3
					Кальций	(0,06-1200,00) мг/м^3
					Кобальт	(0,009-1600,000) мг/м^3
					Кремний	(0,13-5000,00) мг/м^3
					Магний	(0,03-67,00) мг/м^3
					Марганец	(0,013-500,000) мг/м^3
					Медь	(0,009-1600,000) мг/м^3
					Натрий	(0,06-250,00) мг/м^3
					Никель	(0,0025-500,0000) мг/м^3
					Свинец	(0,005-1200,000) мг/м^3
					Хром	(0,0025-250,0000) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Цинк	(0,006-500,000) мг/м^3
					Отбор проб	-
301	МУ 5063-89	Воздух рабочей зоны	-	-	Ацетон	(10-200) мг/м^3
					Отбор проб	-
302	МУК 4.1.2473-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Азота оксид в пересчете на диоксид азота	(1-20) мг/м^3
					Азота диоксид	(1-20) мг/м^3
					Азота оксид и азота диоксид	(1-20) мг/м^3
					Отбор проб	-
303	МУ 4178-86 п.1-4	Воздух рабочей зоны	-	-	Дихлорэтан	(5-50) мг/м^3
					Хлороформ	(5-50) мг/м^3
					Четыреххлористый углерод	(5-50) мг/м^3
304	МУ 4178-86 п.1-4	Воздух рабочей зоны	-	-	Трихлорэтилен	(5-50) мг/м^3
					Отбор проб	-
305	МУ 4945-88 п. 3.1.	Сварочный аэрозоль	-	-	Оксид ванадия (V) / диванадий пентаоксид	(0,05-1,40) мг/м^3
					Отбор проб	-
306	МУ 4945-88 п. 3.4	Сварочный аэрозоль	-	-	Кальция оксид	(0,25-12,50) мг/м^3
					Кобальт	(0,01-2,00) мг/м^3
					Никель	(0,005-0,500) мг/м^3
					Медь	(0,02-5,00) мг/м^3
					Цинк	(0,01-5,00) мг/м^3
					Марганец	(0,02-3,00) мг/м^3
					Кадмий	(0,02-2,00) мг/м^3
					Свинец	(0,007-0,700) мг/м^3
					Хром	(0,005-5,000) мг/м^3

на 92 листах, лист 61

1	2	3	4	5	6	7
					Хром в пересчете на оксид хрома (VI)	(0,0096-9,6000) мг/м^3
					Хром в пересчете на оксид хрома (III)	(0,0073-7,300) мг/м^3
					Железо	(0,01-10,00) мг/м^3
					Молибден	(0,5-20,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
307	МУ 5887-91	Воздух рабочей зоны	-	-	Аморфный диоксид кремния	(0,5-15,0) мг/м^3 (0,1-75,0) %
					Отбор проб	-
308	МУ 4574-88	Воздух рабочей зоны	-	-	Натрия гидроксид / щелочи едкие	(0,25-5,00) мг/м^3
					Натрия карбонат	(1,0-20,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
309	МУ 4188-86	Воздух рабочей зоны	-	-	Пары ртути	(0,005-0,500) мг/м^3
					Отбор проб	-
310	Методика измерения массовой концентрации сажи в промышленных выбросах и в воздухе рабочей зоны (ФР.1.31.2001.00384)	Промышленные выбросы	-	-	Сажа	(1,0 – 50000,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
311	МУК 4.1.2471-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Серы диоксид / сернистый ангидрид	(5,0-125,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
312	МУК 4.1.2470-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Сероводород	(5,0-40,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
313	МУ 4592-88	Воздух рабочей зоны	-	-	Уксусная кислота	(2,5-25,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
314	МУ 5926-91	Воздух рабочей зоны	-	-	Фенол	(0,15-1,50) мг/м^3
					Отбор проб	-
315	МУК 4.1.2469-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Формальдегид	(0,25-3,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
316	МУ 1645-77	Воздух рабочей зоны	-	-	Хлористый водород	(3-20) мг/м^3

на 92 листах, лист 62

1	2	3	4	5	6	7
					Отбор проб	-
317	ПНД Ф 12.1.1-99	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
318	ПНД Ф 12.1.2-99	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
319	Паспорт Секундомер механический СОПпр-2а-3-000 4282А/001000	Промышленные выбросы, атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Интервал времени	(0,2-60,0) с (1-30) мин
320	Паспорт Секундомер механический СОСпр-2б-2-010 42608А/061018	Промышленные выбросы, атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Интервал времени	(0,2-60,0) с (1-60) мин
321	ГОСТ 17.2.4.08-90 конденсационный метод	Промышленные выбросы	-	-	Влажность газопылевых потоков	(10-100) % (4,8-4381,0) кг/м^3
322	ГОСТ 33007-2014	Промышленные выбросы	-	-	Взвешенные вещества / пыль	(0,01-15000,00) мг/м^3
323	ГОСТ ИСО Р 9096-2006	Промышленные выбросы	-	-	Взвешенные вещества / пыль	(20 -1000) мг/м^3
324	ГОСТ 17.2.4.06-90	Промышленные выбросы	-	-	Скорость газопылевых потоков в газоходах	(4,0–50,0) м/с
					Линейные размеры газоходов, площадных источников	(0,5-20000,0) мм
					Расчетный показатель: ***объемный расход газа*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: скорость газопылевых потоков в газоходах, линейные размеры газоходов, площадных источников	-

1	2	3	4	5	6	7
325	Руководство по эксплуатации ДМЦ-01М 5.910.000 РЭ	Промышленные выбросы			Давление газопылевых потоков в газоходах	(1,5-2000,0) Па (0,15-200,00) мм.вод.ст.
326	ГОСТ 17.2.4.07-90	Промышленные выбросы	-	-	Давление, разрежение газопылевых потоков в газоходах	(-3000-3000) Па (0,05-4,00) кгс/см^2
					Температура газопылевых потоков в газоходах	(-20-+1000) °С
327	М-МВИ-172-06	Промышленные выбросы	-	-	Азота оксид	(90,0-3500,0) мг/м^3 (65-2600) млн$^{-1}$
					Азота диоксид	(45,0-500,0) мг/м^3 (22-250) млн$^{-1}$
					Расчетный показатель: ***Азота оксиды (сумма)*** Показатели, необходимые для расчета и определяемые инструментальными методами: Азота оксид, Азота диоксид	-
					Кислород	(1–21) об. %
					Оксид углерода	(120,0-10000,0) мг/м^3 (95-8000) млн$^{-1}$
					Сернистый ангидрид	(210,0-10000,0) мг/м^3 (75-3500) млн$^{-1}$
					Сероводород	(45-500) мг/м^3 (30-330) млн$^{-1}$
					Скорость газопылевых потоков в газоходах	(4,0-50,0) м/с
					Избыточное давление / разряжение газового потока	(-50-+50) гПа

1	2	3	4	5	6	7
					Температура газопылевых потоков	(-20-+1000) °С
328	Руководство по эксплуатации газоанализатора Монолит, ШДЭК.413411.009 РЭ	Промышленные выбросы	-	-	Коэффициент избытка воздуха	(1,00-9,99)
					Коэффициент потерь тепла	(0,0-99,9) %
					Скорость газопылевых потоков в газоходах	(4,0-50,0) м/с
					Избыточное давление / разряжение газового потока	(-50-+50) гПа
					Температура газопылевых потоков	(-20-+1000) °С
					Углеводороды (по метану)	(0-100) % (об.)
					Углерода диоксид	(0-100) % об.
					Азота оксид	(0-3500) млн$^{-1}$
					Азота диоксид	(0-500) млн$^{-1}$
					Кислород	(0–25) об. %
					Оксид углерода	(0-10000) млн$^{-1}$
					Сернистый ангидрид	(0 - 10000) млн$^{-1}$
					Расчетный показатель: ***Азота оксиды (сумма)*** Показатели, необходимые для расчета и определяемые инструментальными методами: Азота оксид, Азота диоксид	-
					Сероводород	(0-500) млн$^{-1}$

на 92 листах, лист 65

1	2	3	4	5	6	7
329	ПНД Ф 13.1.2-97	Промышленные выбросы	-	-	Ацетон	(1,0-500,0) мг/м^3
					Бутанол	(1,0-500,0) мг/м^3
					Толуол	(1,0-500,0) мг/м^3
					Этилацетат	(1,0-500,0) мг/м^3
					Бутилацетат	(1,0-500,0) мг/м^3
					Этилцеллозольв	(1,0-500,0) мг/м^3
					Циклогексанон	(1,0-500,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
330	М-12 (ФР.1.31.2011.11263)	Промышленные выбросы	-	-	Алюминий (в т.ч. алюминий в соединениях)	(0,0025-20,0000) мг/м^3
					Отбор проб	-
331	ПНД Ф 13.1.33-2002	Промышленные выбросы	-	-	Аммиак	(0,2-5,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
332	ПНД Ф 13.1.52-06	Промышленные выбросы	-	-	Аэрозоль едких щелочей и карбонатов (суммарно)	(0,03-5,20) мг/м^3
					Отбор проб	-
333	М-7 (ФР.1.31.2011.11266)	Промышленные выбросы	-	-	Аэрозоль едких щелочей	(0,05-125,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
334	ПНД Ф 13.1.56-07	Промышленные выбросы	-	-	Ацетальдегид / уксусный альдегид	(2,5-200,0) мг/м^3
					Пропионовый альдегид / пропаналь	(2,5-200,0) мг/м^3
					Масляный альдегид / бутаналь	(2,5-200,0) мг/м^3
					Изомасляный альдегид / изобутаналь	(2,5-200,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
335	ПНД Ф 13.1.76-15	Промышленные выбросы	-	-	Бенз(а)пирен	(0,000010–5,000000) мг/м^3
					Отбор проб	-
336	ПНД Ф 13.1.8-97	Промышленные выбросы	-	-	Бензин	(1,0-15000,0) мг/м^3
					Уайт-спирит	(1,0-15000,0) мг/м^3
					Сольвент	(1,0-15000,0) мг/м^3

на 92 листах, лист 66

1	2	3	4	5	6	7
					Отбор проб	-
337	ПНД Ф 13.1.7-97	Промышленные выбросы	-	-	Бензол	(0,5-500,0) мг/м^3
					Толуол / метилбензол	(0,5-500,0) мг/м^3
					м-Ксилолы, п-ксилолы (смесь изомеров)	(2,0-500,0) мг/м^3
					о-Ксилол	(2,0-500,0) мг/м^3
					Стирол / винилбензол	(5,0-1000,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
338	ПНД Ф 13.1:3.68-09	Промышленные выбросы, атмосферный воздух	-	-	Бензол	(0,01-150,00) мг/м^3
					Толуол / метилбензол	(0,01-150,00) мг/м^3
					Этилбензол	(0,01-150,00) мг/м^3
					Ксилолы (смесь изомеров)	(0,01-150,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
339	М-5 (ФР.1.31.2011.11268)	Промышленные выбросы	-	-	Гидрохлорид / хлорид водорода / соляная кислота	(0,25-180,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
340	МВИ-07-04	Промышленные выбросы	-	-	Железо (Fe^{3+})	(1,0-1500,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
341	ПНД Ф 13.1.6-97	Промышленные выбросы	-	-	Керосин	(1-15000) мг/м^3
					Отбор проб	-
342	М-4 (ФР.1.31.2011.11270)	Промышленные выбросы	-	-	Масла аэрозоль	(5,0-50,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
343	М-15 (ФР.1.31.2011.11279)	Промышленные выбросы	-	-	Серы диоксид	(0,05-1000,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
344	ПНД Ф 13.1.75-2013	Промышленные выбросы	-	-	Серная кислота и сульфаты растворимые (суммарно)	(0,005-16,000) мг/м^3
					Отбор проб	-
345	М-6 (ФР.1.31.2011.11267)	Промышленные выбросы	-	-	Сероводород	(0,05-10,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
346	ПНД Ф 13.1.46-04	Промышленный выброс	-	-	Серная кислота	(1,0-300,0) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Серы триоксид пары и аэрозоли в пересчете на серную кислоту	(1,0-300,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
347	М-3 (ФР.1.31.2011.11281)	Промышленные выбросы	-	-	Серная кислота	(0,1-100,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
348	ПНД Ф 13.1.70-10	Промышленные выбросы	-	-	Уксусная кислота	(4,0-50,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
349	М-14 (ФР.1.31.2011.11280)	Промышленные выбросы	-	-	Фенол / гидроксибензол	(0,037-50,000) мг/м^3
					Отбор проб	-
350	ПНД Ф 13.1.61-2007	Промышленные выбросы	-	-	Фосфорная кислота и фосфорный ангидрид	(0,03-10,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
351	М-16 (ФР.1.31.2011.11278)	Промышленные выбросы	-	-	Формальдегид	(0,05-50,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
352	ПНД Ф 13.1.50-2006	Промышленные выбросы	-	-	Хлор	(0,1-40,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
353	ПНД Ф 13.1.31-02	Промышленные выбросы	-	-	Хром (VI)	(0,08-100,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
354	ОВ 01.2014 (ФР.1.31.2015.19289)	Промышленные выбросы	-	-	Этилмеркаптан	(0,0050-5,0000) мг/м^3
355	ГОСТ Р 56991-2016 п.4, п.5	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств, антисептики	-	-	Массовая доля перекиси водорода	(0,1-25,0) %
356	МУ 4.1.004-17	Дезинфицирующие средства (растворы дезинфицирующих средств, сухие препараты, концентраты)	-	-	Массовая доля перекиси водорода	(0,005-60,000) %
357	ГОСТ Р 56995-2016	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств, антисептики	-	-	Массовая доля надуксуной кислоты	(0,1-17,0) %

1	2	3	4	5	6	7
358	ГОСТ Р 57001-2016	Дезинфицирующие средства, в прошках и таблетках	-	-	Массоая доля активного хлора	(0,20-50,00) %
		Жидкие дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств, антисептики	-	-	Массовая концентрация активного хлора	(3,0-200,0) г/дм^3
359	МУ 4.1.005-17	Дезинфицирующие средства (растворы дезинфицирующих средств, сухие препараты)	-	-	Массоая доля активного хлора	(0,005-75,000) %
360	ГОСТ Р 57474-2017 п.4	Дезинфицирующие средства, антисептики	-	-	Массовая доля четвертичных аммоний-ных соединений / ЧАС	(0,1-80,0) %
361	МУ 4.1.001-15	Дезинфицирующие средства (растворы дезинфицирующих средств, сухие препараты, концентраты)	-	-	Массовая доля четвертичных аммоний-ных соединений / ЧАС	(0,0045-50,0000)%
362	ГОСТ Р 54607.7-2016	Продукция общественного питания	-	-	Массовая доля белка	(0,1-100,0) %
363	ГОСТ Р 54607.5-2015 п.7.1, п.7.3	Продукция общественного питания	-	-	Массовая доля жира	(0,1-100,0) %
364	ГОСТ Р 54607.2-2012, п.8.1.	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда, напитки, кулинарные, кондитерские, булочные изделия)	-	-	Средняя масса	(5-5000) г (мл)
					Выход отдельных компонентов	(5-5000) г (мл)
365	ГОСТ Р 54607.10-2017 п.6.1-6.5.4, п.6.6	Продукция общественного питания (закуски, блюда, напитки, гарниры, рационы питания)	-	-	Массовая доля общей золы	(0,1-100,0) %
366	ГОСТ Р 54607.1-2011	Продукция общественного питания	-	-	Отбор проб	

1	2	3	4	5	6	7
367	ГОСТ Р 54607.3-2014, п.7.1.	Продукция общественного питания (мясные и рыбные кулинарные изделия, прошедшие термическую обработку)	-	-	Пероксидаза	наличие/ отсутствие
368	ГОСТ Р 54607.3-2014, п.7.2.				Фосфатаза	наличие/ отсутствие
369	ГОСТ Р 54607.4-2015, п.7.1, п.7.2	Продукция общественного питания	-	-	Массовая доля сухих веществ	(0,1-90,0) %
					Массовая доля влаги	(0,1-90,0) %
370	МУ по лабораторному контролю качества продукции общественного питания 122-5/72 от 23.10.1991 г., 1-40/3805 от 11.11.1991 п.7.4.5	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда,напитки, кулинарные изделия, сырье)	-	-	Расчетный показатель: ***энергетическая ценность / калорийность*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: массовая доля белка, массовая доля жира, массовая доля золы	-
					Расчетный показатель: ***углеводы.*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: массовая доля белка, массовая доля жира, массовая доля золы	-
371	ФР 1.39.2006.02505 (ПНД Ф Т 14.1:2.14-06 ПНД Ф Т 16.1:3.11-06)	Высокоминерализованные поверхностные воды, сточные воды, почвы, отходы	-	-	Относительное количество погибших рачков Artemia salina L	(0-100) %
					Расчетный показатель: ***Безвредная концентрация /БКР$_{10-48}$***	-

1	2	3	4	5	6	7
					Расчетный показатель: ***Средняя летальная концентрация / ЛКР$_{50-48}$***	-
372	ФР.1.39.2007.03222 Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний	Растворы отдельных химических веществ, поверхностные пресные, грунтовые, питьевые, сточные и очищенные сточные воды, почвы, осадки сточных вод, отходы	-	-	Относительное количество погибших рачков Daphnia magna Straus	(0-100) % (наличие/отсутствие токсичности)
					Расчетный показатель: ***Безвредная кратность разбавления (БКР$_{10-96}$)***	-
		Растворы отдельных химических веществ	-	-	Расчетный показатель: ***Средняя летальная кратность разбавления (ЛКР$_{50-96}$)***	-
		Поверхностные пресные, грунтовые, питьевые, сточные и очищенные сточные воды, почвы, осадки сточных вод, отходы	-	-	Расчетный показатель: ***Концентрация вещества, вызывающая хроническую токсичность за 24 суток экспозиции.***	-
					Расчетный показатель: ***Кратность разбавления, не вызывающая хроническую токсичность за 24 суток экспозиции***	-
373	ФР.1.39.2007.03223 Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по изменению уровня	Растворы отдельных химических веществ, поверхностные пресные, грунтовые, питьевые, сточные и очищенные сточные воды, почвы, осадки сточных вод,	-	-	Относительное изменение численности водорослей *Scenedesmus quadricauda*	(0-100)%, (наличие/отсутствие токсичности)
					Расчетный показатель: ***Безвредная концентрация БК$_{20-72}$***	-

1	2	3	4	5	6	7
	флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей	отходы			Расчетный показатель: ***Ингибирующая кратность разбавления / ИКР*** $_{50\text{-}72}$	-
					Расчетный показатель: ***Ингибирующая концентрация / ИК*** $_{50\text{-}72}$	-
374	МУ 2.1.7.2657-10	Почвы, грунты, отходы, навоз	-	-	Общее количество личинок и куколок синантропных мух	(0-1000) экз/кг
					Количество куколок синантропных мух	(0-1000) экз/кг
375	МУ 2.1.7.2657-10	Почвы, грунты, отходы, навоз	-	-	Количество личинок синантропных мух	(0-1000) экз/кг
376	ГОСТ 12.3.018-79	Системы вентиляционные	-	-	Скорость движения воздуха	(0,1-20,0) м/с
					Линейные размеры воздуховодов	(0,5-2000,0) мм
		Системы вентиляционные	-	-	Расчетный показатель: ***расход воздуха*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Скорость движения воздуха Линейные размеры воздуховодов	-
377	Руководство по эксплуатации измерителя параметров микроклимата «Метеоскоп-М» БВЕК.43.1110.04 РЭ	Здания жилые и общественные, рабочие места, территории	-	-	Температура воздуха	(-40-+85) °С
					Относительная влажность воздуха	(3-97) %
					Скорость воздушного потока	(0,1-20) м/с
					Атмосферное давление	(80-110) кПа (600-825) мм.рт.ст.

1	2	3	4	5	6	7
378	МУК 4.3.2756-10	Рабочие места, производственные помещения	-	-	Температура воздуха	(-40-+85) °С
					Скорость движения воздуха	(0,1 – 20,0) м/с
					Относительная влажность воздуха	(3 – 97) %
					Интенсивность теплового излучения	(10-2500) Вт/м^2
					Частота тока	(0-20 × 10^6) Гц
379	Руководство по эксплуатации «ВЕ-метр» БВЕК43 1440.09.03 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Напряженность электрического поля в диапазоне частот 48 Гц - 52 Гц	(50 - 50000) В/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц	(5 - 1000) В/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	(0,5 – 40,0) В/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 45 Гц - 55 Гц	(5 - 1000) В/м
					5 Гц – 2000 Гц за исключением полосы частот от 45 Гц до 55 Гц	(5 - 1000) В/м
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 48 Гц - 52 Гц	(0,8 - 4000,0) А/м (1 – 5000) мкТл

1	2	3	4	5	6	7
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	(4 - 400) мА/м (5 – 500) нТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 45 Гц-55 Г	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц за исключением полосы частот от 45 Гц до 55 Гц	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10,0) мкТл
380	Руководство по эксплуатации СТ-01 МГФК.410000.001 РЭ	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Напряженность электростатического поля	(0,3 – 180,0) кВ/м
381	Руководство по эксплуатации ПЗ-33М БВЕК.321216.004 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Плотность потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот 0,3-18 ГГц	(1-100000) мкВт/см^2
382	МУК 4.3.1675-03	Воздух производственных и общественных помещений, рабочие места	-	-	Концентрация аэроионов положительной полярности	(100–1000000) см$^{-3}$

1	2	3	4	5	6	7
					Концентрация аэроионов отрицательной полярности	(100–1000000) см$^{-3}$
					Расчетный показатель: ***Коэффициент униполярности*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Концентрация аэроионов положительной полярности Концентрация аэроионов отрицательной полярности	-
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Луценко, д. 12 (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19)						
383	ГОСТ 31942-2012	Поверхностные, подземные, питьевые, сточные воды, вода плавательных бассейнов	-	-	Отбор проб	-
384	МУК 4.2.2942-11, п.3.1	Воздушная среда (воздух) лечебно-профилактических организаций	-	-	Общее количество микроорганизмов / ОМЧ	От 10 КОЕ/м^3
					Количество колоний S.aureus	От 4 КОЕ/м^3
					Количество плесневых и дрожжевых грибов	От 10 КОЕ/м^3

1	2	3	4	5	6	7
385	МУК 4.2.2942-11, п.3.2	Смывы с объектов внешней среды лечебно-профилактических организаций	-	-	Золотистый стафилококк / S.aureus	Обнаружено/ не обнаружено
					БГКП	Обнаружены/ не обнаружены
					Сальмонелла	Обнаружена/ не обнаружена
					Pseudomonas aeruginosa	Обнаружена/ не обнаружена
386	МУК 4.2.2942-11, п.4	Изделия медицинского назначения, спецодежда	-	-	Стерильность	Стерильно/ нестерильно
387	МУК 4.2.2942-11, п.5	Смывы с рук персонала	-	-	Эффективность обработки рук персонала	Эффективно/не эффективно
388	МР МЗ РСФСР 03.06.86, п.2 п.3	Воздух помещений ЛПУ, смывы с предметов обихода, аппаратуры, кожи рук обслуживающего персонала	-	-	Отбор проб	-
					Неферментирующие микроорганизмы (в т.ч. Pseudomonas, Acinetobacter, Moraxella, Flavobacterium)	Обнаружены/не обнаружены
					Грамотрицательные потенциально патогенные бактерии (в т.ч. Proteus, Serratia, Klebsiella, Enterobacter, Citrobacter, Providencia, Morganella)	Обнаружены/не обнаружены
389	Руководство 3.5.1904-04, п. 9.2.	Воздух помещений	-	-	КМАФАнМ / Общее микробное число / ОМЧ	От 10 КОЕ/м^3
					Золотистый стафилококк / S.aureus	От 4 КОЕ/м^3
390	МУ №287-113 от 30.12.1998 Приложение №3	Изделия медицинского назначения: ветошь, перевязочный материал, медицинская одежда, инструмент, зонды, посуда, контейнеры, медицинские трубки, лотки и др	-	-	Золотистый стафилококк / S.aureus	(1-10000) КОЕ/м^3 Наличие /отсутствие роста
					БГКП	Наличие /отсутствие роста
					Pseudomonas aeruginosa	Наличие /отсутствие роста

1	2	3	4	5	6	7
391	МУ №287-113 от 30.12.1998 Приложение №5	Паровые и воздушные стерилизаторы	-	-	Эффективность стерилизации	Эффективно/ не эффективно
392	МУ №287-113 от 30.12.1998 Приложение №6	Изделия медицинского назначения: ветошь, перевязочный материал, медицинская одежда, инструмент, зонды, посуда, контейнеры, медицинские трубки, лотки и др	-	-	Стерильность	Стерильно/ нестерильно
393	МУ 3.1.3420-17 п.10, приложение 6	Эндоскопы, инструменты к ним, каналы эндоскопа	-	-	Общее микробное число / ОМЧ	(0-10^9) КОЕ/мл
					БГКП	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					S.aureus	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					P. aeruginosa	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					Плесневые и дрожжевые грибы	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					Условно-патогенная и патогенная микрофлора	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
		Эндоскопы	-	-	Стерильность	Стерильно/ нестерильно
		Смывы с эндоскопов, инструментов к ним	-	-	Отбор проб	-
394	МУ МЗ СССР №15/6-5 от 28.02.1991 п.4	Паровые и воздушные стерилизаторы	-	-	Эффективность стерилизации (с применением биотестов)	Эффективно/ не эффективно
395	Инструкция по применению индикаторов	Паровые стерилизаторы	-	-	Эффективность стерилизации (с	Эффективно/ не эффективно

1	2	3	4	5	6	7
	биологических одноразовых для контроля паровой стерилизации «БиоТЕСТ-П-ВИНАР» (автономных) №154.326.2011 ИП				применением биотестов)	
396	Инструкция по примене-нию индикаторов биологи-ческих одноразовых для контроля воздушной стери-лизации «БиоТЕСТ-В-ВИНАР» №154.328.2011 ИП	Воздушные стерилизаторы	-	-	Эффективность стерилизации (с применением биотестов)	Эффективно/ не эффективно
397	МУК 4.2.1035-01 п.5, п.10	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность дезинфекции (с применением биотестов)	Эффективно/ не эффективно
398	Инструкция по примене-нию индикаторов биологи-ческих для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паро-воздушному методам БИК ДК-03-«ИЛЦ», утв. 09.06. 11. Приказ №3271-Пр/11	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность дезинфекции (с применением биотестов)	Эффективно/ не эффективно
399	Инструкция по примене-нию индикаторов биологических для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паровоздушному методам БИК ДК-01-«ИЛЦ», утв. 09.06.2011 Приказом Росздравнадзора №3271-Пр/11	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность дезинфекции (с применением биотестов)	Эффективно/ не эффективно

1	2	3	4	5	6	7
400	Инструкция по примене-нию индикаторов биологических для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паровоздуш-ному методам БИК ДК-02-«ИЛЦ», утв. 09.06.2011 Приказом Росздравнадзора №3271-Пр/11	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность дезинфекции (с применением биотестов)	Эффективно/ не эффективно
401	МУ МЗ СССР №3182-84 п.2.1-2.12	Вода дистиллированная, инъекционные растворы, глазные капли, сухие лекарственные вещества, аптечная посуда, пробки, прокладки, прочие вспомогательные материалы, инвентарь, оборудование, руки и санитарная одежда персонала, воздушная среда.	-	-	Отбор проб	-
402	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 3.1.1, 3.2.1	Дистиллированная вода, сухие лекарственные вещества	-	-	КМАФАнМ / количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов / общее микробное число / ОМЧ	(0-10000) КОЕ/см^3
403	МУ МЗ СССР №3182-84, п.3.1.1				Плесневые и дрожжевые грибы	(0-10000) КОЕ/см^3
404	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 3.1.2, 3.2.3				Титр бактерий группы кишечной палочки / титр БГКП	(0,1-0,0001)
					Индекс бактерий группы кишечной палочки / индекс БГКП	(0-10000)
405	МУ МЗ СССР №3182-84, п.3.2.2.				БГКП в 1,0 см^3	Обнаружены/ не обнаружены

1	2	3	4	5	6	7
406	МУ МЗ СССР №3182-84 п. 5.1				P. aeruginosa / синегнойная палочка	Обнаружена/ не обнаружена
407	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 5.2.				Бактерии рода Proteus	Обнаружен/ не обнаружен
408	Дополнение к МУ МЗ СССР №3182-84				Пирогенообразующие микроорганизмы	(0-10000) КОЕ/см^3
409	МУ МЗ СССР №3182-84, п.3.4.2.	Смывная жидкость аптечной посуды, пробок, прокладок, воронок, цилиндров.	-	-	КМАФАнМ / количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов / общее микробное число / ОМЧ	(0-10000) КОЕ/10 см^3
					БГКП	Обнаружены/ не обнаружены
410	МУ МЗ СССР №3182-84, п.3.5.	Воздух помещений аптек	-	-	КМАФАнМ	(10-10000) КОЕ/м^3
					Золотистый стафилококк / S.aureus	(4-10000) КОЕ/м^3
					Плесени и дрожжи	(10-10000) КОЕ/м^3
411	МУ МЗ СССР №3182-84, п.4.0	Смывы с инвентаря, оборудования, рук и санитарной одежды персонала	-	-	БГКП	Обнаружены/ не обнаружены
					Золотистый стафилококк / S.aureus	Обнаружен/ не обнаружен
412	МУ МЗ СССР №3182-84, п.5.1				P. aeruginosa / синегнойная палочка	Обнаружена/ не обнаружена

1	2	3	4	5	6	7
413	ГОСТ 31904-2012	Продукты пищевые	-	-	Отбор проб	-
414	МУ 2657-82, п. 2, п. 3	Готовые блюда и продукты, в т.ч. холодные блюда, первые холодные блюда, вторые горячие блюда, гарниры, третьи блюда, кондитерские изделия с кремом, бульоны, продовольственные товары	-	-	Отбор проб	-
415	МУ 2657-82, п. 4.3				КМАФАнМ / количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов / общее микробное число / ОМЧ	(30-10^n) КОЕ/ г/мл
416	МУ 2657-82, п. 4.4				Бактерии группы кишечной палочки / БГКП / колиформы в1г/мл	Обнаружены/ не обнаружены (3-2400) КОЕ/1г (3-2400) КОЕ/мл
					E.coli	(3-2400) КОЕ/1г (3-2400) КОЕ/мл
					Коли-титр	(0,00004 -11,1)
					Коли-индекс	(90-23800000)
417	МУ 2657-82, п. 4.5				S.aureus / золотистый стафилококк в 1,0/0,1 г /мл	Обнаружены / не обнаружены
418	МУ 2657-82, п. 4.6				Бактерии рода Proteus в 1,0/ 0,1г/мл	Обнаружены / не обнаружены
419	МУ 2657-82, п.4.7.				Бактерии рода Salmonella в 25,0 г	Обнаружены / не обнаружены
420	МУ 2657-82, п.5.2.1, п.4.4.1	Смывы с объектов окружающей среды (инвентаря, оборудования, посуды, санитарной одежды), смывы с рук персонала	-	-	Бактерии группы кишечной палочки / БГКП	Обнаружены/ не обнаружены
421	МУ 2657-82, п.5.2.2, п.4.3				Ощее микробное число / ОМЧ	(0-10^n) КОЕ/100 см^2 (0-10^n) КОЕ
422	МУ 2657-82, п.5.1, п.4.6				Бактерии рода Proteus	Обнаружены / не обнаружены

1	2	3	4	5	6	7
423	МУ 2657-82, п.5.2.3, п.4.5				S.aureus / золотистый стафилококк	Обнаружены / не обнаружены
424	ГОСТ 31659-2012	Пищевые продукты	-	-	Бактерии рода Salmonella в 25 г	Обнаружены/ не обнаружены
425	ГОСТ 10444.15-94	Пищевые продукты	-	-	КМАФАнМ / количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов / общее микробное число / ОМЧ	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3
426	ГОСТ 31747-2012	Пищевые продукты	-	-	Бактерии группы кишечных палочек / БГКП / колиформные бактерии обнаружены/ не обнаружены в 1г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3,
427	ГОСТ 31746-2012	Пищевые продукты	-	-	Коагулазо-положительные стафилококки в 0,1/1,0 г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3, обнаружены/ не обнаружены
					S.aureus в 0,1/1,0 г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3 обнаружены/ не обнаружены
428	ГОСТ 26670-91	Пищевые продукты	-	-	Методы культивирования микроорганизмов	-
429	ГОСТ 28560-90	Пищевые продукты	-	-	Бактерии рода Proteus в 0,1/1,0 г/см^3	Обнаружены/не обнаружены
					Proteus vulgaris в 0,1/1,0 г/см^3	Обнаружены/не обнаружены
					Proteus mirabilis в 0,1/1,0 г/см^3	Обнаружены/ не обнаружены
					Бактерии рода Morganella в 0,1/1,0 г/см^3	Обнаружены/ не обнаружены

1	2	3	4	5	6	7
					Бактерии рода Providencia в 0,1/1,0 г/см^3	Обнаружены/ не обнаружены
430	ГОСТ 10444.12-2013, п.4.1.-4.2	Пищевые продукты и корма для животных	-	-	Плесневые грибы и дрожжи в1г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3, обнаружены/ не обнаружены
431	ГОСТ 10444.12-2013, п.9	Пищевые продукты и корма для животных	-	-	Плесневые грибы в 1г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3, обнаружены/ не обнаружены
432	ГОСТ 10444.12-2013, п.10	Пищевые продукты и корма для животных	-	-	Дрожжи в 1г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3, обнаружены/ не обнаружены
433	ГОСТ 30726-2001,	Продукты пищевые	-	-	Escherichia coli в 1г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3, обнаружены/ не обнаружены
434	ГОСТ 32031-2012	Продукты пищевые	-	-	Listeria monocytogenes в 25г/см^3	Обнаружены/ не обнаружены
435	МУК 4.2.1018-01, п.3	Питьевая вода. Вода централизованных систем питьевого водоснабжения, вода подземных источников водоснабжения	-	-	Отбор проб	-
436	МУК 4.2.1018-01, п. 8.1				Общее микробное число / ОМЧ при 37°С	(0-1000) КОЕ/мл
437	МУК 4.2.1018-01, п. 8.2				Общие колиформные бактерии / ОКБ в 100 мл	(1-1000) КОЕ/100 мл; обнаружены/ не обнаружены КОЕ
438	МУК 4.2.1018-01, п. 8.2	Питьевая вода. Вода централизованных систем питьевого водоснабжения, вода подземных источников водоснабжения	-	-	Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ в 100 мл	(1-1000) КОЕ/100 мл; не обнаружены КОЕ
439	МУК 4.2.1018-01, п. 8.4				Споры сульфит-редуцирующих клостридий в 20 мл	(1-1000) КОЕ/20 мл; обнаружены/ не обнаружены КОЕ

1	2	3	4	5	6	7
440	МУК 4.2.1018-01, п. 8.5				Колифаги в 100 мл	(1-1000) БОЕ/100 мл; обнаружены/не обнаружены БОЕ
441	ГОСТ 18963-73, п.4.1	Питьевая вода	-	-	Общее число микро-организмов / ОМЧ	(0-3000) КОЕ/ $см^3$
442	ГОСТ 18963-73, п. 4.2, п. 4.3.				Количество бактерий группы кишечных палочек / бактерии группы кишечных палочек / БГКП в 100 мл	(1-1000) КОЕ/100 $см^3$; обнаружены/не обнаружены
					Бактерии группы кишечных палочек / колиформы фекальные в 100 мл	(1-1000) КОЕ/100 $см^3$; обнаружены/ не обнаружены
					Колииндекс / индекс БГКП	(1-100000) НВЧ КОЕ/1 $дм^3$
					Колититр / титр БГКП	(0,1-0,00000001)
443	МУ МЗ СССР от 28.05.1980 г.	Вода питьевая, вода природная, вода плавательных бассейнов, вода сточная	-	-	Отбор проб	-
					Возбудители кишечных инфекций (сальмонеллы, шигеллы) в 1 мл	Отсутствие/ наличие
444	МР по обнаружению и идентификации Pseudomonas aeruginosa в объектах окружающей среды (пищевых продуктах, воде, сточных жидкостях), Минздрава СССР, 1984 г., п.3	Вода питьевая, вода природная, вода плавательных бассейнов, вода сточная, смывы с объектов окружающей среды, пищевые продукты	-	-	Отбор проб	-
445	МР по обнаружению и идентификации Pseudomonas aeruginosa в объектах окружающей среды (пищевых продуктах,	Вода питьевая, вода природная, вода плавательных бассейнов, вода сточная, смывы с объектов окружающей среды, пищевые продукты	-	-	Pseudomonas aeruginosa 1/10/100/1000/n мл/ 25г/100 $см^2$	Отсутствие/ наличие

1	2	3	4	5	6	7
	воде, сточных жидкостях), Минздрава СССР, 1984 г., п.1-2, 4-9					
446	МУ 4.2.2723-10	Вода питьевая, вода природная, вода плавательных бассейнов, вода сточная, почвы, грунты, смывы с поверхностей, воздух, пищевые продукты	-	-	Сальмонелла в 1/25/n мл(г) /100 $см^2$ /1000 $дм^3$	Обнаружена/ не обнаружена
447	МУК 4.2.2217-07 п.7, п.8 (латекс-агглютинация)	Вода систем горячего и холодного водоснабжения, вода плавательных бассейнов, аквапарков, джакузи, вода систем охлаждения промышленных предприятий, централизованные системы кондиционирования и увлажнения воздуха, биопленки, соскобы, смывы с объектов окружающей среды	-	-	Legionella Pneumophila в 1 $дм^3$	Обнаружена/ не обнаружена ($0-10^9$) КОЕ/$дм^3$
					Legionella spp. в 1 $дм^3$	Обнаружена / не обнаружена
					Legionella pneumophila в 1 $дм^3$	Обнаружена/ не обнаружена
448	МУ 3.1.1.2438-09	Смывы с объектов окружающей среды, в т.ч. оборудования, инвентаря, тары.	-	-	Y.enterocolitica	Обнаружена/не обнаружена
					Y.pseudotuberculosis	Обнаружена/не обнаружена
449	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №7	Вода питьевая, расфасованная в емкости	-	-	Общее микробное число / ОМЧ при 22° С	(0-1000) КОЕ/ мл
450	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №7				Общее микробное число / ОМЧ при 37° С	(0-1000) КОЕ/ мл
451	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №11				Ооцисты криптоспоридий	(0-1000) экз/50 л
452	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №8	Вода питьевая, расфасованная в емкости	-	-	Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ в 300 мл	(0-1000) КОЕ/100 мл/ обнаружены/не обнаружены
					Общие колиформные бактерии / ОКБ в 300 мл	(0-1000) КОЕ/100 мл/ обнаружены/

1	2	3	4	5	6	7
						не обнаружены
					Глюкозоположительные колиформные бактерии / ГКБ в 300 мл	(0-1000) КОЕ /100 мл/ обнаружены/ не обнаружены
453	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №9	Вода питьевая, расфасованная в емкости	-	-	Pseudomonas aeruginosa / синегнойная палочка в 1000 мл	Обнаружены/ не обнаружены
454	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №10				Колифаги в 1000 мл	(0-1000) БОЕ/1000 мл обнаружены/ не обнаружены
455	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №12				Споры сульфитредуцирующих клостридий в 100 мл	(0-1000) КОЕ/100 мл/ обнаружены/ не обнаружены
					Патогенные бактерии кишечной группы (сальмонеллы, шигеллы) в 1000мл	Обнаружены/не обнаружены
456	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №13	Смывы с емкостей и укупорочных изделий	-	-	Общее число микроорганизмов / ОМЧ при 22° С	(0-1000) КОЕ/ мл
					Общее число микроорганизмов / ОМЧ при 37° С	(0-1000) КОЕ/ мл
					Общие колиформные бактерии / ОКБ	(0-1000) КОЕ/ мл Обнаружены/ не обнаружены
					Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ	(0-1000) КОЕ/ мл Обнаружены/не обнаружены
457	МУК 4.2.1884-04, п. 2.1	Вода поверхностных водных объектов в пунктах питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, вода бассейнов	-	-	Отбор проб	-
458	МУК 4.2.1884-04, п.2.7				Общие колиформные бактерии / ОКБ в 100мл	(0-3000) КОЕ/100 мл; обнаружены/ не обнаружены

1	2	3	4	5	6	7
					Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ в 100 мл	(0-3000) КОЕ/100 мл; обнаружены/ не обнаружены
459	МУК 4.2.1884-04, п.2.9				Колифаги	(0-1000) БОЕ/100 мл
460	МУК 4.2.1884-04, п.2.10				Бактерии семейства Enterobacteriaceae рода Salmonella / возбудители кишечных инфекций / патогенные микроорганизмы в 1000 мл	Обнаружены / не обнаружены
461	МУК 4.2.1884-04, Приложение №1				КМАФАнМ / Общее число микроорганизмов / ОМЧ при 22° С	(0-1000) КОЕ/ мл
					КМАФАнМ / Общее число микроорганизмов / ОМЧ при 37° С	(0-1000) КОЕ/ мл
462	МУК 4.2.1884-04, Приложение №2				Споры сульфит-редуцирующих клостридий в 20	0-1000) КОЕ/20 мл; обнаружены/не обнаружены
463	МУК 4.2.1884-04, Приложение №3				Escherichia coli в 100 мл	0-1000) КОЕ/100 мл; обнаружены/не обнаружены
464	МУК 4.2.1884-04, Приложение №4				Escherichia coli в 100 мл	0-1000) КОЕ/100 мл; обнаружены/не обнаружены
465	МУК 4.2.1884-04, Приложение №5				Фекальные стрептококки / энтерококки	(0-300) КОЕ/100 мл
466	МУК 4.2.1884-04, Приложение №6				Фекальные стрептококки / энтерококки	(0-300) КОЕ/100 мл

1	2	3	4	5	6	7
467	МУК 4.2.1884-04, Приложение №7				S.aureus	(0-300) КОЕ/100 мл (0-24000)КОЕ/100мл
468	МУК 4.2.1884-04, п.3.1				Отбор проб	-
469	МУК 4.2.1884-04, п.3.3				Цисты патогенных простейших	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
					Яйца гельминтов в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
470	МУК 4.2.1884-04, п.3.4				Цисты патогенных простейших в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
					Яйца гельминтов в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
471	МУК 4.2.1884-04, п.3.6				Цисты патогенных простейших в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
					Яйца гельминтов в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
472	МУК 4.2.1884-04, п.3.5				Ооцисты криптоспоридий в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
473	ГОСТ 31955.1-2013 (стандартный тест)	Вода питьевая	-	-	Колиформные бактерии	(1-1000) КОЕ/100 мл; не обнаружено КОЕ колиформных бактерий в 100 мл воды
					E.coli в 100 мл воды	(1-1000) КОЕ/100 мл; Не обнаружено КОЕ E.coli
474	МУ 2.1.5.800-99 Приложение 6	Вода сточная очищенная, вода сточная: хозяйственно-	-	-	Общие колиформные бактерии / ОКБ	(0-3000) КОЕ/100 мл; обнаружены/не

1	2	3	4	5	6	7
		бытовые, инфекционных больниц, от животноводческих и птицеводчестких объектов и предприятий по переработке продуктов животноводства, мясокомбинатов и т.д.				обнаружены КОЕ/100 мл
					Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ	(0-3000) КОЕ/100 мл; обнаружены/не обнаружены КОЕ/100 мл
475	МУ 2.1.5.800-99, Приложение №7				Патогенные микроорганизмы / сальмонеллы в 100/500 мл	Обнаружены / не обнаружены
476	МУ 2.1.5.800-99, Приложение №8				Колифаги	(0-1000) БОЕ/100 мл
477	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.4	Почва	-	-	Отбор проб	-
478	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.7	Почва			Общие колиформные бактерии / БГКП в 1 г.	(0 -1000000) КОЕ/г Обнаружены / не обнаружены
					Коли-индекс	(1-1000000)
					Титр БГКП	(0,1-0,00000,1)
479	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.8	Почва	-	-	Индекс энтерококков	(1-1000000)
					Титр энтерококков	0,1-0,000001
480	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.9	Почва	-	-	Клостридии / Cl.perfringens в 1 г	(0-1000000) КОЕ/г обнаружены/не обнаружены
481	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.10	Почва	-	-	Общее микробное число / ОМЧ	(0-1000000) КОЕ/г
482	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.11	Почва	-	-	Патогенные энтеробактерии, в т.ч. сальмонеллы, шигеллы в 1г	Обнаружены/не обнаружены
483	МУ №1446-76 от 04.08.1976, п. III	Почва	-	-	Отбор проб	-
484	МУ №1446-76 от	Почва	-	-	БГКП в 1г	(0 -1000000) КОЕ/1г/

1	2	3	4	5	6	7
	04.08.1976, п. IV.1.					обнаружены/не обнаружены
					Коли-индекс	(1-1000000)
					Общее число микро-организмов / ОМЧ	(0-1000000) КОЕ/г
					Патогенные клостридии / Cl.perfringens в 1 г.	(0-1000000) КОЕ/г обнаружены/не обнаружены
485	МУ №1446-76 от 04.08.1976, п. IV.4.	Почва	-	-	Сальмонеллы в 1г	Обнаружено/не обнаружено
486	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.2	Лечебные грязи (пелоиды)	-	-	Отбор проб	-
487	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.3.3				Общее число микро-организмов / ОМЧ	(0-500000) КОЕ/г
488	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.3.1.1, приложение 1				Коли-титр ЛКП / коли-титр лактозо-положительных кишечных палочек	(0,1-0,0001)
489	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.3.1.2, приложение 1	Лечебные грязи (пелоиды)	-	-	Фекальные колиформные бактерии / БГКП в 10г	Наличие/ отсутствие
490	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.3.2				Клостридии сульфит-редуцирующие / клостриии сульфит-воссанавливающие в т.ч. Cl. perfringens в 10 г	Наличие/ отсутствие
					Титр сульфит-редуцирующих клостридий	(0,1-0,00000001)
491	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.3.1.3, приложение 1				Энтерококки в 10 г	Наличие /отсутствие
492	МУ МЗ СССР N 143-9/316-	Лечебные грязи (пелоиды)	-	-	S.aureus / золотистый	Наличие/ отсутствие

1	2	3	4	5	6	7
	17, п.3.4				стафилококк в 10 г	
493	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.3.1.4 приложение 1				P. aeruginosa в 10 г	Наличие / отсутствие
					Титр P. aeruginosa	(0,1-0,0001)
494	ГОСТ Р ИСО 16000-17-2012	Воздух рабочей зоны, замкнутых помещений, атмосферный воздух, домашняя пыль, строительные материалы и их поверхности	-	-	Плесневые грибки (общее содержание) в 1 м^3	Обнаружены/не обнаружены (10-10^n) КОЕ/м^3
495	ГОСТ Р ИСО 16000-19-2014	Воздух рабочей зоны, замкнутых помещений, пыль домашняя, атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
496	ГОСТ ISO 16000-21-2016	Строительные матриалы, в.ч. отделочные и их поверхности, пыль домашняя	-	-	Плесневые грибки (общее содержание) в 1 м^3	Обнаружены/ не обнаружены (10-10^n) КОЕ/м^3
497	МУК 4.2.2314-08 п.2.1.	Вода питьевая, вода бассейнов, вода природная	-	-	Отбор проб	-
498	МУК 4.2.2314-08, п. 5.1.3.2.	Вода питьевая, вода	-	-	Ооцисты криптоспоридий	(0-1000) экз/50 л
499	МУК 4.2.2314-08, п. 5.1.3.1	Вода водоплавательных бассейнов, питьевая, природная, вода питьевая, в т.ч расфасованная в емкости	-	-	Цисты лямблий	(0-1000) экз/50 л
					Яйца гельминтов	(0-1000) экз/50 л (0-10000) экз/25 л
500	МУК 4.2.2314-08, п. 5.1.2.				Цисты лямблий	(0-1000) экз/50 л
					Яйца гельминтов	(0-1000) экз/50 л (0-10000) экз/25 л
501	МУК 4.2.2661-10 п. 4.1.	Почва, грунты	-	-	Отбор проб	-
502	МУК 4.2.2661-10 п. 4.2., п.15.1				Яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов	(0-10000) экз/кг
503	МУК 4.2.2661-10 п.4.7.	Почва, грунты	-	-	Цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб,	(0-10000) экз/кг

1	2	3	4	5	6	7
					балантидий)	
504	МУК 4.2.2661-10 п.6.1.	Бытовые и ливневые стоки (сточная вода)	-	-	Отбор проб	-
505	МУК 4.2.2661-10 п.6.2., п.15.1				Яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
506	МУК 4.2.2661-10 п.6.3.				Цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб, балантидий)	(0-1000) экз/кг
507	МУК 4.2.2661-10 п. 7.1.	Донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Отбор проб	-
508	МУК 4.2.2661-10 п. 7.2., п.15.1				Яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
509	МУК 4.2.2661-10 п.7.3.				Цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб, балантидий)	(0-1000) экз/кг
510	МУК 4.2.2661-10 п. 8.1.	Навоз, навозные стоки	-	-	Отбор проб	-
511	МУК 4.2.2661-10 п. 8.2., п.15.1				Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
512	МУК 4.2.2661-10 п. 10.1	Смывы с поверхностей	-	-	Отбор проб	-
513	МУК 4.2.2661-10 , п. 10.2 п.15.1				Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз
514	МУК 4.2.2661-10, п.10.3. п.15.1				Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз
515	МУК 4.2.2661-10, п.10.4.	Смывы с поверхностей	-	-	Цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб,	(0-1000) экз

1	2	3	4	5	6	7
					балантидий)	
516	МУК 4.2.2661-10 п. 12.1	Твердые бытовые отходы	-	-	Отбор проб	-
517	МУК 4.2.2661-10 п. 12.2, п.15.1				Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
518	МУК 4.2.2661-10 п.13.2, п.15.1	Пыль, воздух помещений	-	-	Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз.
519	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В2	Строительные материалы	-	-	Отбор проб	-
520	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В3, п.В 5	Строительные материалы Воздушная среда	-	-	Грибы	(0-10000) КОЕ/г (0-10000) спор/м^3
521	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В 4.3	Строительные материалы	-	-	КМАФАнМ / Общее число микроорганизмов / ОМЧ	(0-10000) КОЕ/ г
522	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В 4.4.	Строительные материалы	-	-	Нитрифицирующие бактерии	(0-10000) кл/ г
523	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В 4.5.				Железобактерии	(0-10000) КОЕ/ г
524	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В 4.6.				Тиобациллы /тиобактерии	(0-10000) кл/ г
					Сульфитредуцирующие бактерии	(0-10000) кл/ г

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич

А.Н. Иванов

ИВАНОВ Алексей Николаевич

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Испытательный лабораторный центр Индивидуального предпринимателя Иванова Алексея Николаевича

наименование испытательной лаборатории (центра)

454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Луценко, д. 12 (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19)

адреса мест осуществления деятельности

На соответствие требованиям **ГОСТ ISO/IEC 17025-2019**

Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

Наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта, устанавливающего требования к органам по валидации и верификации парниковых газов для их применения при аккредитации или других формах признания

№ п/п	Документы, устанавливающие правила на методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)						
1	М-19 (ФР.1.31.2011.11275)	Промышленные выбросы	-	-	Меркаптаны (в пересчете не метилмеркаптан)	(0,005-12,000) мг/м^3
2	М-17 (ФР.1.31.2011.11277)	Промышленные выбросы	-	-	Гидроцианид	(0,01-5,00) мг/м^3
3	М-18 (ФР.1.31.2011.11276)	Промышленные выбросы	-	-	Оксиды азота в пересчете на азота диоксид	(0,10-140,00) мг/м^3
4	РД 52.04.186-89 п. 5.2.8.2	Атмосферный воздух	-	-	Гидроцианид	(0,007-0,200) мг/м^3
5	ПНД Ф 14.1:2:3.95-97	Воды природные (поверхностные и подземные), сточные воды (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очищенные)	-	-	Кальций	(1,0-2000,0) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
6	ОВ.1.2020 (ФР.1.312020.38597)	Воды природные (поверхностные и подземные), питьевые, технические, сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очищенные)	-	-	Биохимическое поглощение кислорода/ БПК полн/БПК 20	(0,5-6,0) мг/дм^3 без учета разбавления (0,5-10000) мг/дм^3 при разбавлении
					Биохимическое поглощение кислорода/ БПК 5	(0,5-6,0) мг/дм^3 без учета разбавления (0,5-10000,0) мг/дм^3 при разбавлении
7	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Селен водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром кислото-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк кислото-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
8	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Цинк подвижная форма	(1,0-5000,0) мк/кг
					Цинк водорастворимая форма	(1,0-5000,0) мк/кг
					Цинк валовое содержание	(1,0-5000,0) мк/кг
					Цинк кислото-растворимая форма	(1,0-5000,0) мк/кг
9	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011 метод 3 (ЭТААС)	Осадки сточных вод, донные отложения, образцы растительного происхождения	-	-	Хром валовое содержание	(0,5-2000,0) мг/кг
10	М 02-09-2005	Атмосферный воздух	-	-	Никель (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м^3
					Никель (среднесуточная	(0,005-100,000) мкг/м^3

на 28 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
					концентрация)	
10	М 02-09-2005	Атмосферный воздух	-	-	Медь (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м^3
					Медь (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м^3
					Кобальт (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м^3
					Кобальт (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м^3
					Свинец (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м^3
					Свинец (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м^3
					Марганец (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м^3
					Марганец (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м^3
					Хром (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м^3
					Хром (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м^3
					Железо (разовая концентрация)	(0,05-100,00) мкг/м^3
					Железо (среднесуточная концентрация)	(0,01-100,00) мкг/м^3
					Кадмий (разовая концентрация)	(0,002-10,000) мкг/м^3
					Кадмий (среднесуточная концентрация)	(0,0005-10,0000) мкг/м^3
					Цинк (разовая концентрация)	(2-1000) мкг/м^3
					Цинк (среднесуточная концентрация)	(0,5-1000,0) мкг/м^3
					Отбор проб	-

на 28 листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7
11	ПНД Ф 16.3.24-2000	Отходы (шламы, шлаки) цветной, черной металлургии	-	-	Железо	(0,1-25,0) %
					Кадмий	без учета концентрирования: (0,01-5,0) % при концентрировании: (0,0001-0,25) %
					Алюминий	(0,01-20,0)%
					Марганец	без учета концентрирования: (0,05-5,0) % при концентрировании: (0,001-0,05) %
					Никель	без учета концентрирования: (0,05-10,0) % при концентрировании: (0,001-0,5) %
					Цинк	без учета концентрирования: (0,025-20,0) % при концентрировании: (0,001-0,025) %
12	М-02-505-92-2002	Воздух рабочей зоны	-	-	Олово	(0,02-50,00) мг/м^3
					Ванадий	(0,030-85,000) мг/м^3
		Промышленные выбросы	-	-	Олово	(0,02-50,00) мг/м^3
					Ванадий	(0,030-85,000) мг/м^3
13	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98	Воды питьевые в т.ч. воды централизованных и нецентрализованных систем водоснабжения, воды расфасованные в емкости (упакованная питьевая вода), минеральные воды ,	-	-	Кальций	(0,2-5000,0) мг/м^3
					Магний	(0,04-5000,00) мг/м^3
					Стронций	(0,1-1000,0) мг/л

на 28 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
		природные в т.ч. поверхностные и подземные воды, в том числе источники питьевого водоснабжения, грунтовые, талые, атмосферные осадки (дождь, снег, град), Воды подаваемые в бассейны и аквапарки, технических вод (открытых и закрытых систем технического водоснабжения, восстановленных), вытяжек (из материалов, используемых в системах водоснабжения, из продукции, изготовленной из полимерных материалов, из укупорочных материалов, из продукции текстиля, меха и кожи, из материалов, используемых при изготовлении игрушек и прочей продукции).				
		Сточные воды в т.ч. производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные.	-	-	Кальций	(1-5000) мг/м^3
					Магний	(0,04-5000,00) мг/м^3
					Стронций	(0,1-1000,0) мг/л
14	РД 52.18.180-2011	Почва	-	-	п,п – ДДТ	(0,01-10,00) мг/кг
					п,п – ДДЭ	(0,005-10,000) мг/кг
					Альфа -ГХЦГ	(0,01-10,00) мг/кг
					Гамма – ГХЦГ	(0,01-10,00) мг/кг
15	ГОСТ ISO 10382-2020	Почва	-	-	ПХБ-28: 2,4,4'-трихлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-52: 2,2',5,5'-	(0,1-4,0) мкг/кг

на 28 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
					тетрахлорбифенил	
					ПХБ-101: 2,2',4,5,5'-пентахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-118: 2,3',4,4',5-пентахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-138: 2,2',4,4',5,5'-гексахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-153: 2,2',3,4,4',5,5'-гексахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-180: 2,2',3,4,4',5,5'-гептахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					Гексахлорбензол (ГХБ)	(0,1-4,0) мкг/кг
					α-Гексахлорциклогексан (α-ГХЦГ)	(0,1-4,0) мкг/кг
					β-Гексахлорциклогексан (β-ГХЦГ)	(0,1-4,0) мкг/кг
					γ-Гексахлорциклогексан (γ-ГХЦГ) (линдан)	(0,1-4,0) мкг/кг
					Альдрин	(0,1-4,0) мкг/кг
					Дильдрин	(0,1-4,0) мкг/кг
					Гептахлор	(0,1-4,0) мкг/кг
					p,p'-ДДЭ	(0,1-4,0) мкг/кг
					o,p'-ДДЭ	(0,1-4,0) мкг/кг
					o,p'-ДДТ	(0,1-4,0) мкг/кг
					p,p'-ДДД	(0,1-4,0) мкг/кг
					o,p'-ДДЭ	(0,1-4,0) мкг/кг
					p,p'-ДДТ	(0,1-4,0) мкг/кг
16	М-22 (ФР.1.31.2011.11272)	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны,	-	-	Гексан-1-ол	(0,010-100,000) мг/м^3
					2-Этилгексан-1-ол	(0,010-100,000) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
16	М-22 (ФР.1.31.2011.11272)	промышленные выбросы Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы			Октан-1-ол	(0,010-100,000) мг/м^3
					2-Этоксиэтиловый эфир уксусной кислоты (2-этоксиэтилацетат)	(0,010-100,000) мг/м^3
					Дурол	(0,010-100,000) мг/м^3
					2-(1-метилэтокси) этанол/ 2-метоксиэтанол	(0,010-100,000) мг/м^3
17	МУК 4.1.3167-14	Воздух испытательных камер и замкнутых помещений	-	-	Гексан	(0,005-0,060) мг/м^3
					Гептан	(0,005-0,060) мг/м^3
					Бензол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Толуол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Этилбензол	(0,005-0,060) мг/м^3
					м-Ксилол	(0,005-0,060) мг/м^3
					о-Ксилол	(0,005-0,060) мг/м^3
					п-Ксилол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Изопропилбензол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Стирол	(0,001-0,012) мг/м^3
					Отбор проб	-
18	МУК 4.1.640-96	Атмосферный воздух	-	-	Фурфурол	(0,035-0,700) мг/ м^3
19	ПНД Ф 13.1:2:3.24-98	Атмосферный воздух, воздуха рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Гексан	(1-1000) мг/ м^3
					Гептан	(1-1000) мг/ м^3
					Октан	(1-1000) мг/ м^3
					Нонан	(1-1000) мг/ м^3
20	ГОСТ 12.3.018-79	Системы вентиляционные	-	-	Скорость движения воздуха	(0,1-20,0) м/с
					Линейные размеры воздуховодов	(0,5-2000,0) мм
21	ГОСТ 12.3.018-79 п. 5.8	Системы вентиляционные	-	-	Расчетный показатель: ***расход воздуха*** Показатели, необходимые	-

1	2	3	4	5	6	7
					для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Скорость движения воздуха Линейные размеры воздуховодов	
22	МР 4.3.0212-20	Системы вентиляционные, в том числе местные отсосы (вытяжные зонты, шкафы, ламинарные шкафы)	-	-	Скорость воздушных потоков	(0,2-5,0) м/с
					Линейные размеры воздуховодов	(0,5-2000,0) мм
					Температура воздуха в измеряемом сечении	0–40 °С
					Атмосферное давление	80–107 кПа
					Динамическое давление в измеряемом сечении	(1,5-2000,0) Па (0,006-0,024) кгс/м^3
23	МР 4.3.0212-20 п.3.2.6	Системы вентиляционные, в том числе местные отсосы (вытяжные зонты, шкафы, ламинарные шкафы)			Расчетный показатель: ***Производительность вентсистем (расход воздуха)*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Скорость движения воздушных потоков. Линейные размеры воздуховодов	-
24	МР 4.3.0212-20 п.3.2.3	Системы вентиляционные, в том числе местные отсосы (вытяжные зонты, шкафы, ламинарные шкафы)			Расчетный показатель: ***Кратность воздухообмена*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Скорость движения	-

на 28 листах, лист 9

1	2	3	4	5	6	7
					воздушных потоков. Линейные размеры воздуховодов	
25	Руководство по эксплуатации радиометра теплового излучения ИК-метр БВЕК.43.1121.04 РЭ	Помещения зданий и сооружений, рабочие места, окружающая среда, товары непродовольственного назначения, оборудование	-	-	Энергетическая яркость	165-5000 Вт/(м² · ср)
					Интенсивность теплового излучения	10 – 2500 Вт/м²
26	Руководство по эксплуатации измерителя параметров микроклимата «Метеоскоп-М» БВЕК.43.1110.04 РЭ	Здания жилые и общественные, рабочие места, территории	-	-	Температура воздуха	(-40-+85) °С
					Относительная влажность воздуха	(3-97) %
					Скорость воздушного потока	(0,1-20,0) м/с
					Атмосферное давление	(80-110) кПа (600-825) мм.рт.ст.
					THC-индекс	(0-+85) °С
					Результирующая температура	(0-+85) °С
					Средняя температура поверхности	(-40-+85) °С
27	МУК 4.3.2756-10	Рабочие места, производственные помещения	-	-	**Микроклимат:**	
					Температура воздуха	(-40-+85) °С
					Скорость движения воздуха	(0,1 – 20,0) м/с
					Относительная влажность воздуха	(3 – 97) %
					Средняя температура поверхности	(-40-+85) °С
					Интенсивность теплового излучения	(10-2500) Вт/м²
					THC-индекс	(0-+85) °С

на 28 листах, лист 10

1	2	3	4	5	6	7
28	МУ 1844-78	Рабочие места	-	-	**Шум:**	
					Уровень звука	(20 – 150) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(20 – 150) дБА
					Уровни звукового давления в октавных полосах со средне-геометрическими частотами от 31,5 Гц до 8000 Гц	(20 – 150) дБ
					Уровни звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 25 Гц до 20000 Гц	(20 – 150) дБ
29	МУК 4.3.2194-07	Жилые и общественные здания, селитебные территории	-	-	**Шум:**	
					Уровень звука	(20 – 150) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(20 – 150) дБА
					Максимальный уровень звука	(20 – 150) дБА
					Уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 31,5 Гц до 16 кГц	(20 – 150) дБ
					Уровни звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 25 Гц до 20 кГц	(20 – 150) дБ

на 28 листах, лист 11

1	2	3	4	5	6	7
30	Руководство по эксплуатации анализатора шума и вибрации «Ассистент» БВЕК.438150-005РЭ	Жилые и общественные здания, рабочие места, территории	-	-	**Шум:**	
					Уровень звука	(20 – 150) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(20 – 150) дБА
					Максимальный уровень звука	(20 – 150) дБА
					Уровни звукового давления в октавных полосах со среднегео-метрическими частотами от 31,5 Гц до 16 кГц	(20 – 150) дБ
					Уровни звукового давления в третьоктавных полосах со среднегео-метрическими частотами от 25 Гц до 20 кГц	(20 – 150) дБ
					Инфразвук:	
					Уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 2 до 16 Гц	(20 – 150) дБ
					Общий уровень звукового давления	(20 – 150) дБ Лин
					Ультразвук воздушный:	
					Уровень звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 12,5 до 40 кГц	(20 – 150) дБ

на 28 листах, лист 12

1	2	3	4	5	6	7
30	Руководство по эксплуатации анализатора шума и вибрации «Ассистент» БВЕК.438150-005РЭ	Жилые и общественные здания, рабочие места, территории	-	-	**Общая вибрация:**	
					Уровень виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 1 до 63 Гц	(70 – 170) дБ
					Уровень виброускорения в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 0,8 до 80 Гц	(70 – 170) дБ
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	(70 – 170) дБ
					Эквивалентный корректированный уровень виброускорения	(70 – 170) дБ
					Локальная вибрация:	
					Уровень виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 8 до 1000 Гц	(70 – 170) дБ
					Уровень виброускорения в третьоктавных полосах со среднегеометри-ческими частотами от 6,3 до 1250 Гц	(70 – 170) дБ
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	(70 – 170) дБ
					Эквивалентные корректированный уровень виброускорения	(70 – 170) дБ
31	ГОСТ 31191.2-2004	Здания и сооружения	-	-	**Общая вибрация:**	(0,0016 – 316,0000) м/с^2

1	2	3	4	5	6	7
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	
32	ГОСТ 31319-2006	Рабочие места	-	-	**Общая вибрация:**	
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	(0,0016 – 316,0000) м/с^2
					Расчетный показатель ***Эквивалентный корректированный уровень виброускорения*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	-
33	ГОСТ 31192.2-2005	Рабочие места	-	-	**Локальная вибрация:**	
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	(0,04 – 316,00) м/с^2
					Расчетный показатель: ***Полное среднеквадратичное значение корректированного виброускорения***	-

1	2	3	4	5	6	7
					Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	
					Расчетный показатель: ***Вибрационная экспозиция за смену*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	-
34	МУК 4.3.3221-14	Жилые и общественные здания	-	-	**Общая вибрация:**	
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	(0,0016 – 316,0000) м/с2 (70-170) дБ
					Уровень виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 8 до 1000 Гц	(0,0016 – 316,0000) м/с2 (70-170) дБ
34	МУК 4.3.3221-14	Жилые и общественные здания	-	-	Эквивалентное корректированные значения виброускорения	(0,0016 – 316,0000) м/с2 (70-170) дБ

на 28 листах, лист 15

1	2	3	4	5	6	7
35	МУК 4.3.2812-10	Рабочие места	-	-	**Освещение**	
					Освещенность	(10 – 200000) лк
					Расчетный показатель: ***Коэффициент естественной освещенности*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Освещенность	-
					Яркость	(10 – 200000) кд/м^2
					Коэффициент пульсации освещенности	(1 – 100) %
					Блесткость прямая	Наличие/ отсутствие
					Блесткость отраженная	Наличие/ отсутствие
					Ультрафиолетовое излучение от источников освещения:	
					Энергетическая освещенность для области УФ-А (λ=315-400 нм)	(10 – 60000) мВт/м^2
					Энергетическая освещенность для области УФ-В (λ=280-315 нм)	(10 – 60000) мВт/м^2
35	МУК 4.3.2812-10	Рабочие места			Энергетическая освещенность для области УФ-С (λ=200-280 нм)	(1 – 20000) мВт/м^2

на 28 листах, лист 16

1	2	3	4	5	6	7
36	ГОСТ 24940-2016	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	**Освещение:**	
					Освещенность	(10 – 200000) лк
					Расчетный показатель: ***Коэффициент естественной освещенности*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Освещенность	-
37	Руководство по эксплуатации ТКА – ПКМ (09) ТУ 4215-003-16796024-16	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	**Освещение:**	
					Освещенность	(10 – 200000) лк
					Яркость	(10 – 200000) кд/м^2
					Коэффициент пульсации освещенности	(1 – 100) %
38	Руководство по эксплуатации ТКА – ПКМ (12) ТУ 4215-003-16796024-16	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	**Ультрафиолетовое излучение:**	
					Энергетическая освещенность для области УФ-А (λ=315-400 нм)	(10 – 60000) мВт/м^2
					Энергетическая освещенность для области УФ-В (λ=280-315 нм)	(10 – 60000) мВт/м^2
38	Руководство по эксплуатации ТКА – ПКМ (12) ТУ 4215-003-16796024-16	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Энергетическая освещенность для области УФ-С (λ=200-280 нм)	(1 – 20000) мВт/м^2
39	Руководство по	Жилые, общественные,	-	-	**Освещение:**	

1	2	3	4	5	6	7
	эксплуатации ТКА – ПКМ (02) ТУ 4215-003-16796024-16	производственные здания, рабочие места			Искусственная освещенность	(10 – 200000) лк
					Яркость	(10 – 200000) кд/м^2
40	Руководство по эксплуатации Мультиметра цифрового APPA62	Параметры электрической сети	-	-	Напряжение	(0-1000) В
					Частота тока	(0-20 × 10^6) Гц
41	МР 4.3.0177-20	Селитебные территории	-	-	Напряжённость электрического поля промышленной частоты 50 Гц	(50 - 50000) В/м
					Напряжённость магнитного поля промышленной частоты 50 Гц/ Индукция магнитного поля промышленной частоты 50 Гц	(0,8 - 4000,0) А/м (1 – 5000) мкТл
42	МУК 4.3.3672-20	Жилые и общественные здания	-	-	Напряжённость электрического поля промышленной частоты 50 Гц	(50 - 50000) В/м
					Напряжённость магнитного поля промышленной частоты 50 Гц/ Индукция магнитного поля промышленной частоты 50 Гц	(0,8 - 4000,0) А/м (1 – 5000) мкТл
43	Руководство по эксплуатации «ВЕ-метр» БВЕК43 1440.09.03 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	**Электромагнитное поле:**	
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 48 Гц - 52 Гц	(50 - 50000) В/м

1	2	3	4	5	6	7
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц	(5 - 1000) В/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	(0,5 – 40,0) В/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 45 Гц - 55 Гц	(5 - 1000) В/м
					5 Гц – 2000 Гц за исключением полосы частот от 45 Гц до 55 Гц	(5 - 1000) В/м
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 48 Гц - 52 Гц	(0,8 - 4000,0) А/м (1 – 5000) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10,0) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	(4 - 400) мА/м (5 – 500) нТл

1	2	3	4	5	6	7
43	Руководство по эксплуатации «ВЕ-метр» БВЕК43 1440.09.03 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 45 Гц-55 Г	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10,0) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц за исключением полосы частот от 45 Гц до 55 Гц	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10,0) мкТл
44	Руководство по эксплуатации СТ-01 МГФК.410000.001 РЭ	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Напряженность электростатического поля	(0,3 – 180,0) кВ/м
45	Руководство по эксплуатации ПЗ-33М БВЕК.321216.004 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Плотность потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот 0,3-18 ГГц	(1-100000) мкВт/см^2
46	МУК 4.3.1675-03	Воздух производственных и общественных помещений, рабочие места	-	-	Концентрация аэроионов положительной полярности	(100–1000000) см$^{-3}$
					Концентрация аэроионов отрицательной полярности	(100–1000000) см$^{-3}$
					Расчетный показатель: ***Коэффициент униполярности*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Концентрация аэроионов положительной полярности	-

1	2	3	4	5	6	7
					Концентрация аэроионов отрицательной полярности	
47	Дозиметр-радиометр ДРБП-03 Паспорт (Техническое описание, инструкция по эксплуатации, формуляр) ГКПС 14.00.00.000 ПС	Помещения жилые, общественные, производственные здания и сооружения, рабочие места, территории, объекты окружающей среды, в том числе обнаружение загрязнения одежды, стен, полов	-	-	Мощность эквивалентной дозы (МЭД) рентгеновского и гамма - излучения	(0,10-1000,00) мкЗв/ч (0,01-3000,00) мЗв/ч
					Эквивалентная доза (ЭД) рентгеновского и гамма-излучения	(0,001-9999,000) мЗв
					Плотность потока альфа-частиц	(0,10-700,00) с$^{-1}$см$^{-2}$ (6 – 42000) мин$^{-1}$см$^{-2}$
					Плотность потока бета-частиц	(0,10-700,00) с$^{-1}$см$^{-2}$ (6 – 42000) мин$^{-1}$см$^{-2}$
48	Руководство по эксплуатации гамма-излучения ДКГ-02У «Арбитр» ФВКМ.412113.028РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Амбиентный эквивалент (ЭД) дозы гамма-излучения	(1-100000000) мкЗв
					Мощность амбиентного эквивалента (МЭД) дозы гамма излучения	(0,1 – 3000000,0) мкЗв/ч
49	ГОСТ 30108-94 п.4.1.4.1, 4.1.4.2, п.4.2	Неорганические сыпучие строительные материалы (щебень, гравий, песок, цемент, гипс и др.) и строительные изделия (плиты облицовочные, декоративные и другие изделия из природного камня, кирпич и камни стеновые), а также отходы промышленного производства, используемые непосредственно в качестве строительных материалов или	-	-	Удельная активность ^{232}Th	(8-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{226}Ra	(8-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{40}K	(40-50000000) Бк/кг
					Расчетный показатель ***Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (ЕРН)*** Показатели, необходимые для проведения расчета: Удельная активность ^{232}Th; Удельная активность ^{226}Ra; Удельная активность ^{40}K	-

1	2	3	4	5	6	7
		как сырье для их производства			Отбор проб	-
50	ГОСТ Р 53745-2009 п.4.1.4.1, 4.1.4.2, п.4.2	Органические удобрения, в том числе сапропели, торф различных месторождений	-	-	Удельная активность ^{232}Th	(8-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{226}Ra	(8-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{40}K	(40-50000000) Бк/кг
					Расчетный показатель ***Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (ЕРН)*** Показатели, необходимые для проведения расчета : Удельная активность ^{232}Th; Удельная активность ^{226}Ra; Удельная активность ^{40}K	-
					Отбор проб	-
51	ГОСТ Р 54038-2010	Почвы сельскохозяйственных угодий	-	-	Удельная активность ^{137}Cs	(2-10000) Бк/кг
					Отбор проб	-
52	ГОСТ Р 51592-2000	Воды питьевые, природные сточные	-	-	Отбор проб	-
53	МР 2.6.1.0064-12 Приложение 2	Воды питьевые	-	-	Отбор проб	-
54	МР 2.6.1.0064-12 п. 11, п. 13.1, п. 13.2 с изменениями (дополнениями) МР 2.6.1.0164-20	Воды питьевые	-	-	Суммарная активность альфа-излучающих радионуклидов	(0,02-1000,00) Бк/кг
					Суммарная активность бета-излучающих радионуклидов	(0,1-3000,0) Бк/ кг
55	ФР.1.40.2013.15386 Методические рекомендации. Суммарная активность альфа-	Вода природная	-	-	Объемная активность альфа-излучающих радионуклидов	(0,02-500,00) Бк/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
	и бета излучающих радионуклидов в природных водах (пресных и минерализованных). Подготовка проб и измерения				Объемная активность бета-излучающих радионуклидов	(0,1-5000,0) Бк/дм^3
					Отбор проб	-
56	Методика измерения активности радона в воде с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс»	Воды питьевые, природные сточные, вода бассейнов и аквапарков	-	-	Удельная активность ^{222}Rn (радона-222)	(8-5000) Бк/кг (8-5000) Бк/л
					Отбор проб	-
57	ФР.1.40.2017.25774 Методика измерения активности радионуклидов в с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс»	Строительные материалы, почва, донные отложения, вода, лесоматериалы, продукты питания	-	-	Удельная активность ^{232}Th	(8-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{226}Ra	(8-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{40}K	(40-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{137}Cs	(3-50000000) Бк/кг
58	Руководство по эксплуатации альфа-бета радиометра для измерения малых активностей УМФ-2000 ФВКМ. 412121. 001РЭ	Вода питьевая, вода природная, продукты питания, объекты внешней среды	-	-	Суммарная активность альфа-излучающих радионуклидов	(0,01-1000,00) Бк/кг
					Суммарная активность бета-излучающих радионуклидов	(0,1-3000,0) Бк/кг
59	МУ 2.6.1.2838-11	Жилые, общественные, производственные здания и сооружения	-	-	Мощность эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения	(0,1– 3000000,0) мкЗв/ч
59	МУ 2.6.1.2838-11	Жилые, общественные, производственные здания и сооружения	-	-	Эквивалентная равновесная объемная активность радона в воздухе / ЭРОА радона в воздухе	(1 – 1000000) Бк/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Эквивалентная равновесная объемная активность торона в воздухе / ЭРОА торона в воздухе	(0,5 – 10000,0) Бк/м^3
60	Руководство по эксплуатации «Альфарад Плюс» БВЕК 590000.001 РЭ Приложение 1. Измерения ОА ралона-222 в пробах воды	Воды питьевые, природные сточные, вода бассейнов и аквапарков	-	-	Объёмная активность радона / ОА радона	6-800 Бк/л
					Отбор проб	-
61	Руководство по эксплуатации «Альфарад Плюс» БВЕК 590000.001 РЭ Приложение 2.Измерение плотности потока радона-222 с поверхности грунта	Земельные участки	-	-	Плотность потока радона с поверхности грунта/ ППР с поверхности грунта	20-1000 мБк/(с·м^2)
					Отбор проб	-
62	Руководство по эксплуатации «Альфарад Плюс» БВЕК 590000.001 РЭ Приложение 3. Измерения ОА радона-222 в пробах воздуха, отобранных в пробоотборник	Воздух жилых, рабочих помещений и на открытом воздухе	-	-	Объёмная активность радона	20-10000000 Бк/м^3
					Отбор проб	-
63	Руководство по эксплуатации «Альфарад Плюс» БВЕК 590000.001 РЭ Приложение 4. Измерения ОА радона-222 в пробах почвенного воздуха	Почвенный воздух	-	-	Объёмная активность радона в пробах почвенного воздуха	1000-1000000Бк/м^3
					Отбор проб	-
64	МУ 2.6.1.2398-08	Земельные участки под строительство жилых, общественных и производственных зданий и сооружений	-	-	Плотность потока радона с поверхности грунта / ППР с поверхности грунта	(20-1000) мБк/(с·м^2)
					Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-	(0,1– 3000000,0) мкЗв/ч

1	2	3	4	5	6	7
					излучения	
65	Методика измерения средней за время экспозиции объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений	Воздух помещений, воздух рудников, воздух окружающей среды	-	-	Объемная активность радона	(10-100000) Бк/м^3
66	Методика измерения объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений, а также в рудниках всех типов, путем отбора проб воздуха	Воздух помещений, воздух рудников, воздух окружающей среды	-	-	Объемная активность радона	(5-200000) Бк/м^3
67	РД 52.24.868-2017 п.5	Вода природная и донные отложения водотоков и водоемов	-	-	Отбор проб	-
68	РД 52.24.868-2017 п. 7.1	Вода природная, донные отложения водотоков и водоемов	-	-	Отклонение коэффициента прироста численности клеток водорослей	(0-100) % (наличие/отсутствие токсичности)
					Токсическое действие	Отсутствует / Отсутствует острое токсическое действие (ОТД) / Оказывает острое токсическое действие (ОТД)
68	РД 52.24.868-2017 п. 7.1	Вода природная, донные отложения водотоков и водоемов	-	-	Степень токсичности	Условно нетоксичная / Слаботоксичная / Очень токсичная
69	РД 52.24.868-2017 п. 7.2	Вода природная, донные отложения водотоков и водоемов	-	-	Показатель выживаемости рачков *Daphnia magna Straus*	(0-100) %

на 28 листах, лист 25

1	2	3	4	5	6	7
					Токсическое действие	Отсутствует / Отсутствует острое токсическое действие (ОТД) / Оказывает подострое токсическое действие (пОТД)
					Показатель плодовитости рачков *Daphnia magna Straus*	(0-100) %
					Токсическое действие	Отсутствует / Оказывает хроническое токсическое действие (ХТД)
70	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1	Активный ил	-	-	Доза ила по весу	(0,1 - 13,0) г/дм^3
					Доза ила по объему	(5,0 – 750,0) см^3/дм^3
71	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.10.2	Активный ил	-	-	Иловой индекс	(10,0 – 980,0) см^3/г
72	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.10.4	Активный ил	-	-	Прозрачность надиловой воды	(0,1 - 50,0) см
					Внешнее описание	-
73	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.6	Активный ил	-	-	Абсолютное количество нитчатых микроорганизмов	(0-10^n) экз/см^3
					Численность организмов по видам	(0-10^n) экз/г сух. вещества
					Количество видов в биоценозе	(1-10^n) экз/г сух. вещества
74	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.6	Активный ил	-	-	Численность организмов на 1 г сухого вещества	(1-10^n) экз
75	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.7.1	Активный ил	-	-	Индекс Шенона	(0,1-5,0)
76	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.7.2	Активный ил	-	-	Индекс Жмур	(0,01-10^n)

на 28 листах, лист 26

1	2	3	4	5	6	7
77	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.10.1	Активный ил	-	-	Массовая концентрация ила	(0,1 – 13,0) г/дм^3
78	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.10.3	Активный ил	-	-	Зольность сырого осадка активного ила	(0-100) %
					Гигроскопическая влажность	(0,10-100,00) %
79	ФР 1.31.2008.04397	Активный ил	-	-	Отбор проб	-
80	ФР 1.31.2008.04398	Активный ил	-	-	Отбор проб	-
81	ФР 1.31.2008.04400	Активный ил	-	-	Отбор проб	-
82	ФР 1.31.2008.04397	Активный ил	-	-	Массовая концентрация (доза ила по весу)	(0,1 – 13,0) г/дм^3
83	ФР 1.31.2008.04398	Активный ил	-	-	Иловой индекс	(10 – 980) см^3/г
84	ФР 1.31.2008.04400	Активный ил	-	-	Прозрачность надиловой воды	(1- 30) см
85	Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, СПб Гидрометеоиздат, 1992. Глава 6	Пресноводные экосистемы	-	-	Общая численность фитопланктона	(0-10^6) кл/см^3
					Видовое разнообразие фитопланктона общее	0-200
					Видовое разнообразие фитопланктона по группам	0-200
					Численность фитопланктона по группам	(0-10^6) кл/см^3
					Общая биомасса фитопланктона в 1 дм^3	(0-15) мг/дм^3
85	Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, СПб Гидрометеоиздат, 1992. Глава 6	Пресноводные экосистемы	-	-	Массовые виды-индикаторы сапробности	(0-100)% от общей численности
86	Руководство по	Пресноводные экосистемы	-	-	Общая численность	(0-10^5) экз/м^3

1	2	3	4	5	6	7
	гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, СПб Гидрометеоиздат, 1992. Глава 4				зоопланктона	
					Численность зоопланктона по группам	(0-10^5) экз/$м^3$
					Биомасса зоопланктона общая	(0-100)% от общей численности
					Биомасса зоопланктона по группам	(0-100)% от общей численности
87	Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, СПб Гидрометеоиздат, 1992. Глава 3	Пресноводные экосистемы	-	-	Зообентос	(0-10^5) экз/$м^3$
88	ФР.1.39.2009.06596 Методика определения токсичности водных вытяжек из галитовых отходов и глинисто-солевых шламов, образующихся при производстве калийных удобрений, по снижению темпа роста (изменению численности клеток) морских водорослей *PHAEODACTYLUM TRICORNUTUM*	Водная вытяжка из галитовых отходов и глинисто-солевых шламов, образующихся в процессе переработки сильвинитовой руды при производстве калийных удобрений	-	-	Относительное изменение численности водорослей *Phaeodactylum tricornutum*	(0-100)%, (наличие/отсутствие токсичности)
88	ФР.1.39.2009.06596 Методика определения токсичности водных вытяжек из галитовых отходов и глинисто-солевых шламов, образующихся при производстве калийных удобрений, по снижению	Водная вытяжка из галитовых отходов и глинисто-солевых шламов, образующихся в процессе переработки сильвинитовой руды при производстве калийных удобрений	-	-	Расчетный показатель: ***Ингибирующая кратность разбавления / ИКР*** $_{50\text{-}72}$ Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными	-

1	2	3	4	5	6	7
	темпа роста (изменению численности клеток) морских водорослей *PHAEODACTYLUM TRICORNUTUM*				методами: Относительное изменение численности водорослей *Phaeodactylum tricornutum*	
					Расчетный показатель: ***Безвредная кратность разбавления /БКР*** $_{20\text{-}72}$ Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Относительное изменение численности водорослей *Phaeodactylum tricornutum*	-
89	ГОСТ 17.1.5.05-85	Поверхностные воды	-	-	Отбор проб	-
90	ГОСТ 27753.1-88	Тепличные грунты из естественных улучшенных почв, насыпные органо-минеральные и органические грунты, составленные из торфа, полевой земли, компоста, навоза и др.	-	-	Отбор проб	-

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич

А.Н. Иванов

РОСАККРЕДИТАЦИЯ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0008931

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21AO71 выдан 30 января 2017 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Обществу с ограниченной ответственностью "Эксперт-РК";
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя
ИНН:6316166998

443080, РОССИЯ, Самарская область, г. Самара, ул. Центральная, дом 29
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Лаборатория радиационного контроля Общества с ограниченной ответственностью "Эксперт-РК"
наименование

443080, РОССИЯ, Самарская область, г. Самара, ул. Центральная, дом 29, офис 5
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 17 января 2017 г.

М.П.

Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации — подпись — А.Г. Литвак (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО «ОПЦИОН», www.opcion.ru, (лицензия № 05 ОБ 0005 ФКС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2014 год

Аттестат аккредитации лаборатории ООО «Эксперт-РК»



РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0012432

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21HA19 выдан 30 мая 2018 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Обществу с ограниченной ответственностью «Средневолжская землеустроительная компания»; ИНН: 6316089704
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

443110, РОССИЯ, Самарская область, г. Самара, ул. Осипенко, д. 1а
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Испытательная лаборатория Общества с ограниченнной ответственностью «Средневолжская землеустроительная компания»
наименование

443090, РОССИЯ, Самарская область, г. Самара, ул. Ставропольская, д. 3, оф. 401
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 06 декабря 2017 г.
(Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)

М.П.

Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации — подпись — А.Г. Литвак (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО «ОПЦИОН», www.opcion.ru, (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, уровень Б), тел. (495) 726 4742, Москва, 2014 год

Аттестат аккредитации радиационной лаборатории ООО «Средневолжская землеустроительная компания»

УПРАВЛЕНИЕ АККРЕДИТАЦИИ

Заместитель руководителя
Федеральной службы по аккредитации
Д.А.МАКАРЕНКО
М.П. _____ А.Г.Литвак

Приложение к аттестату аккредитации
№ RA.RU.21HA19 06 ФЕВ 2018
от 06 декабря 2017г.
на 3 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
Испытательной лаборатории
Общества с ограниченной ответственностью "Средневолжская землеустроительная компания"(ООО «СВЗК»)
443090, г. Самара, ул. Ставропольская, д.3, 4 этаж, офис 401

N п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	МУК 4.3.2194-07	Территория жилой застройки Помещения жилых и общественных зданий Физические факторы Шум	-	-	Уровень звука	(20-140) дБА
					Уровень звукового давления в октавных и третьоктавных полосах частот	(20-140) дБ
					Эквивалентный уровень звука	(20-140) дБА
					Максимальный уровень звука	(20-140) дБА

на 3 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
2	ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07	Территория жилой застройки, помещения жилых и общественных зданий Физические факторы Электромагнитные поля промышленной частоты (50Гц)	-	-	Напряженность магнитного поля	(0,1-1800) А/м
3	Измеритель напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50. Паспорт. ГРСИ №17638-08				Напряженность электрического поля	(0,01-100) кВ/м
					Напряженность магнитного поля	(0,1-1800) А/м
4	МУ 2.6.1.2398-08	Земельные участки, отводимые под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения Физические факторы Ионизирующие излучения	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма- излучения	(0,1-0,6) мкЗв/ч
					Плотность потока Rn-222 с поверхности грунта (почвы)	(20-10^3) мБк/с·$м^2$

1	2	3	4	5	6	7
5	МУ 2.6.1.2838-11	Жилые и общественные, производственные здания и сооружения Физические факторы Ионизирующие излучения	-	-	Объемная активность Rn-222	$(1\text{-}1\cdot10^6)$ Бк/м^3
					Объемная активность торона Tn	$(0{,}5\text{-}1\cdot10^4)$ Бк/м^3
					Эквивалентная равновесная объемная активность Rn-222	$(1\text{-}1\cdot10^6)$ Бк/м^3
					Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма- излучения	$(0{,}1\text{-}10^3)$ мкЗв/ч

Генеральный директор ООО «СВЗК» Н.А. Ховрин

М.П.

национальная система аккредитации

росаккредитация
федеральная служба по аккредитации

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации". Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации.
Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату его формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу http://fsa.gov.ru/

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21ОВ41

ИВАНОВ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ, ИНН 744701303911
454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ ИВАНОВА АЛЕКСЕЯ НИКОЛАЕВИЧА

соответствует требованиям

ГОСТ ИСО/МЭК 17025

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Дата внесения в реестр сведений
об аккредитованном лице 16 ноября 2020 г.

Дата формирования выписки
18 января 2022 г.

КОПИЯ ВЕРНА

Аттестат и область аккредитации ИП Иванов А. Н.

ПРИЛОЖЕНИЕ
К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ
RA.RU.21ОВ41

ИВАНОВ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ, ИНН 744701303911

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25);
454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19);

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации".
Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации
Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу http://fsa.gov.ru/

Дата формирования выписки 18 января 2022 г.

Стр. 1/1

КОПИЯ ВЕРНА

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)
Испытательный лабораторный центр Индивидуального предпринимателя Иванова Алексея Николаевича

наименование испытательной лаборатории (центра)

454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Луценко, д. 12 (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19)

адреса мест осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила на методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)						
1	ГОСТ Р 56237-2014	Воды питьевые	-	-	Отбор проб	-
2	ГОСТ 31861-2012	Вода питьевая, вода природная, вода сточная	-	-	Отбор проб	-
3	Р 52.24.353-2012	Воды природные, воды очищенные сточные	-	-	Отбор проб	-
4	ПНД Ф 12.15.1-08	Воды сточные	-	-	Отбор проб	-
5	РД 52.24.438-2011	Природные воды, сточные очищенные воды	-	-	2,4-дихлорфенокси-уксусная кислота / 2,4-Д	(0,05-60,00) мкг/дм^3
6	ПНД Ф 14.1:2.206-04	Воды природные, сточные	-	-	Азот общий	(1,0-200,0) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
7	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95	Природные (поверхностных и подземных) и сточные воды (в том числе производственные, промышленные, очищенные, талые, ливневые, хозяйственно-бытовые)	-	-	Ионы аммония / суммарная массовая концентрация ионов аммония и свободного аммиака	(0,05-150,00) мг/дм^3
8	ГОСТ 32527-2013	Вода питьевая, вода природная, вода сточная, техническая, вода бассейнов и аквапарков	-	-	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	(0,05-3,00) мг/дм^3
					Нитрит-анионы	(0,003-0,300) мг/дм^3
					Нитрат-анионы	(0,1-6,0) мг/дм^3
		Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	(0,04-2,50) мг/м^3
					Нитрит-анионы	(0,003-0,250) мг/м^3
					Нитрат-анионы	(0,08-5,00) мг/м^3
10	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Ионы аммония	(0,05-4,00) мг/дм^3
11	ГОСТ 33045-2014 метод А	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды природные (поверхностные и подземные), воды сточные	-	-	Ионы аммония и аммиак (суммарно)	без учета разбавления: (0,1-3,0) мг/дм^3 при разбавлении: (0,1-300,0) мг/дм^3
					Азот аммонийный	без учета разбавления: (0,078-2,340) мг/дм^3 при разбавлении: (0,078-234,000) мг/дм^3
12	ГОСТ 33045-2014 метод Б	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды природные (поверхностные и подземные), воды сточные	-	-	Нитриты	без учета разбавления: (0,003-0,300) мг/дм^3 при разбавлении: (0,003-30,000) мг/дм^3
13	ГОСТ 33045-2014 метод В		-	-	Азот нитритов	(0,25-10,00) мг/дм^3

на 92 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
14	ГОСТ 33045-2014 метод Г		-	-	Азот нитратов	(0,1-6,0) мг/дм^3
15	ГОСТ Р 57162-2016	Вода питьевая (в том числе расфасованная в емкости), природная (поверхностная и подземная), вода сточная (в т.ч. очищенная сточная), атмосферные осадки, минеральные воды	-	-	Алюминий	(0,01-10,00) мг/дм^3
					Барий	(0,01-20,00) мг/дм^3
					Бериллий	(0,0001-0,2000) мг/дм^3
					Ванадий	(0,005- 5,000) мг/дм^3
					Висмут	(0,005- 10,000) мг/дм^3
					Железо	(0,04-25,00) мг/дм^3
					Кадмий	(0,0001-5,0000) мг/дм^3
					Кобальт	(0,002-5,000) мг/дм^3
					Марганец	(0,001-5,000) мг/дм^3
					Медь	(0,001-5,000) мг/дм^3
					Молибден	(0,001-20,000) мг/дм^3
					Мышьяк	(0,005-5,000) мг/дм^3
					Никель	(0,005-5,000) мг/дм^3
					Олово	(0,005-10,000) мг/дм^3
					Свинец	(0,002-5,000) мг/дм^3
					Селен	(0,002-5,000) мг/дм^3
					Серебро	(0,0005-5,0000) мг/дм^3
					Сурьма	(0,005-10,000) мг/дм^3
					Титан	(0,1-50,0) мг/дм^3
					Хром	(0,002-10,000) мг/дм^3
					Цинк	(0,001-50,000) мг/дм^3
16	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные пресные, в том числе поверхностных и подземных источников водоснабжения, талые, технические воды, пробы	-	-	Бериллий общее содержание	(0,00002-0,00100) мг/дм^3
					Ванадий общее содержание	(0,0005- 0,5000) мг/дм^3
					Висмут общее содержание	(0,0005- 0,1000) мг/дм^3
					Кадмий общее	(0,00001- 0,10000) мг/дм^3

на 92 листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7
		снежного покрова			содержание	
					Кобальт общее содержание	(0,0002- 0,5000) мг/дм^3
					Медь общее содержание	(0,0001-0,5000) мг/дм^3
					Молибден общее содержание	(0,0001-0,5000) мг/дм^3
					Мышьяк общее содержание	(0,0005-0,3000) мг/дм^3
					Никель общее содержание	(0,0002-0,5000) мг/дм^3
					Олово общее содержание	(0,0005-0,0100) мг/дм^3
					Свинец общее содержание	(0,0002 – 0,1000) мг/дм^3
					Селен общее содержание	(0,0002 – 0,1000) мг/дм^3
					Серебро общее содержание	(0,00005 – 0,0100) мг/дм^3
					Сурьма общее содержание	(0,0005 – 0,0200) мг/дм^3
					Хром общее содержание	(0,0002-0,0300) мг/дм^3
					Бериллий растворенная форма	(0,00002-0,00100) мг/дм^3
					Ванадий растворенная форма	(0,0005- 0,5000) мг/дм^3
					Висмут растворенная форма	(0,0005- 0,1000) мг/дм^3
					Кадмий растворенная форма	(0,00001- 0,1000) мг/дм^3
					Кобальт растворенная форма	(0,0002- 0,5000) мг/дм^3
		Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные пресные, в том числе поверхностных и подземных источников водоснабжения, талые, технические воды, пробы	-	-	Медь растворенная форма	(0,0001-0,5000) мг/дм^3
					Молибден растворенная форма	(0,0001-0,5000) мг/дм^3
					Мышьяк растворенная форма	(0,0005-0,3000) мг/дм^3
					Никель растворенная форма	(0,0002-0,5000) мг/дм^3

на 92 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
		снежного покрова			Олово растворенная форма	(0,0005-0,0100) мг/дм^3
					Свинец растворенная форма	(0,0002 – 0,1000) мг/дм^3
					Селен растворенная форма	(0,0002 – 0,1000) мг/дм^3
					Серебро растворенная форма	(0,00005 – 0,0100) мг/дм^3
					Сурьма растворенная форма	(0,0005 – 0,0200) мг/дм^3
					Хром растворенная форма	(0,0002-0,0300) мг/дм^3
		Воды сточные производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные, талые, технические воды, пробы снежного покрова	-	-	Сурьма общее содержание	(0,005 – 0,250) мг/дм^3
					Бериллий общее содержание	(0,0002 - 0,0100) мг/дм^3
					Ванадий общее содержание	(0,005 – 10,000) мг/дм^3
					Висмут общее содержание	(0,005 - 0,200) мг/дм^3
					Кадмий общее содержание	(0,0001 – 10,000) мг/дм^3
					Кобальт общее содержание	(0,002 – 5,000) мг/дм^3
					Медь общее содержание	(0,001 – 100,000) мг/дм^3
					Молибден общее содержание	(0,001 – 5,000) мг/дм^3
					Мышьяк общее содержание	(0,005 – 5,000) мг/дм^3
					Никель общее содержание	(0,002 – 25,000) мг/дм^3
					Олово общее содержание	(0,005 - 4,000) мг/дм^3
					Свинец общее содержание	(0,002 – 15,000) мг/дм^3
					Селен общее содержание	(0,002 - 0,100) мг/дм^3
					Серебро общее содержание	(0,0005 - 0,2500) мг/дм^3
					Хром общее содержание	(0,002 – 100,000) мг/дм^3

на 92 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
					Сурьма кислото-экстрагируемая форма	(0,005 – 0,250) мг/дм^3
					Бериллий кислото-экстрагируемая форма	(0,0002 - 0,010) мг/дм^3
					Ванадий кислото-экстрагируемая форма	(0,005 – 10,000) мг/дм^3
					Висмут кислото-экстрагируемая форма	(0,005 - 0,200) мг/дм^3
					Кадмий кислото-экстрагируемая форма	(0,0001 – 10,000) мг/дм^3
					Кобальт кислото-экстрагируемая форма	(0,002 – 5,000) мг/дм^3
					Медь кислото-экстрагируемая форма	(0,001 – 100,000) мг/дм^3
					Молибден кислото-экстрагируемая форма	(0,001 – 5,000) мг/дм^3
					Мышьяк кислото-экстрагируемая форма	(0,005 – 5,000) мг/дм^3
					Никель кислото-экстрагируемая форма	(0,002 – 25,000) мг/дм^3
					Олово кислото-экстрагируемая форма	(0,005 – 4,000) мг/дм^3
					Свинец кислото-экстрагируемая форма	(0,002 – 15,000) мг/дм^3
					Селен кислото-экстрагируемая форма	(0,002 - 0,100) мг/дм^3
					Серебро кислото-экстрагируемая форма	(0,0005 - 0,250) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
					Хром кислото-экстрагируемая форма	(0,002 – 100,000) мг/дм^3
					Сурьма взвешенная форма	(0,005 – 0,250) мг/дм^3
					Бериллий взвешенная форма	(0,0002 - 0,0100) мг/дм^3
					Ванадий взвешенная форма	(0,005 – 10,000) мг/дм^3
					Висмут взвешенная форма	(0,005 - 0,200) мг/дм^3
					Кадмий взвешенная форма	(0,0001 – 10,0000 мг/дм^3
					Кобальт взвешенная форма	(0,002 – 5,000) мг/дм^3
					Медь взвешенная форма	(0,001 - 100) мг/дм^3
					Молибден взвешенная форма	(0,001 – 5,000) мг/дм^3
					Мышьяк взвешенная форма	(0,005 – 5,000) мг/дм^3
					Никель взвешенная форма	(0,002 – 25,000) мг/дм^3
					Олово взвешенная форма	(0,005 - 4,000) мг/дм^3
					Свинец взвешенная форма	(0,002 – 15,000) мг/дм^3
					Селен взвешенная форма	(0,002 - 0,100) мг/дм^3
					Серебро взвешенная форма	(0,0005 - 0,250) мг/дм^3
					Хром взвешенная форма	(0,002 – 100,000) мг/дм^3
					Сурьма растворенная форма	(0,005 – 0,250) мг/дм^3
					Бериллий растворенная форма	(0,0002 - 0,0100) мг/дм^3
					Ванадий растворенная форма	(0,005 – 10,000) мг/дм^3
					Висмут растворенная форма	(0,005 - 0,200) мг/дм^3
					Кадмий растворенная форма	(0,0001 – 10,0000) мг/дм^3
					Кобальт растворенная форма	(0,002 – 5,000) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
					Медь растворенная форма	(0,001 – 100,000) мг/дм^3
					Молибден растворенная форма	(0,001 – 5,000) мг/дм^3
					Мышьяк растворенная форма	(0,005 – 5,000) мг/дм^3
					Никель растворенная форма	(0,002 – 25,000) мг/дм^3
					Олово растворенная форма	(0,005 – 4,000) мг/дм^3
					Свинец растворенная форма	(0,002 – 15,000) мг/дм^3
					Селен растворенная форма	(0,002 - 0,100) мг/дм^3
					Серебро растворенная форма	(0,0005 - 0,2500) мг/дм^3
					Хром растворенная форма	(0,002 – 100,000) мг/дм^3
17	М 01-53-2013 (ФР.1.31.2013.16077)	Воды природные	-	-	Алюминий растворенная форма	(0,005-10,000) мг/дм^3
					Барий растворенная форма	(0,025-8,000) мг/дм^3
					Бериллий растворенная форма	(0,0001-0,0050) мг/дм^3
					Ванадий растворенная форма	(0,001-1,000) мг/дм^3
					Железо растворенная форма	(0,005-10,000) мг/дм^3
					Кадмий растворенная форма	(0,0001-0,0200) мг/дм^3
					Кобальт растворенная форма	(0,0025-1,0000) мг/дм^3
					Марганец растворенная форма	(0,002-1,000) мг/дм^3
					Медь растворенная форма	(0,001-1,000) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
			-	-	Молибден растворенная форма	(0,001-0,400) мг/дм^3
					Мышьяк растворенная форма	(0,005-1,000) мг/дм^3
					Никель растворенная форма	(0,005-1,000) мг/дм^3
					Свинец растворенная форма	(0,0025-1,0000) мг/дм^3
					Селен растворенная форма	(0,002-0,200) мг/дм^3
					Серебро растворенная форма	(0,005-0,500) мг/дм^3
					Стронций растворенная форма	(0,001-70,000) мг/дм^3
					Титан растворенная форма	(0,01-1,00) мг/дм^3
					Хром растворенная форма	(0,005-1,000) мг/дм^3
					Цинк растворенная форма	(0,002-10,000) мг/дм^3
18	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98	Воды питьевые Воды природные Воды сточные	-	-	Калий	(1-5000) мг/дм^3
					Литий	(0,001-10,000) мг/дм^3
					Натрий	(1,0-20000,0) мг/дм^3
					Стронций	(0,01-1000,00) мг/дм^3
19	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98	Воды питьевые, природные	-	-	Кобальт	(0,015-0,500) мг/дм^3
					Никель	(0,015-1,000) мг/дм^3
					Медь	(0,01-10,00) мг/дм^3
					Цинк	(0,004-0,200) мг/дм^3
					Хром	(0,02-10,00) мг/дм^3
					Железо	(0,01-15,00) мг/дм^3
					Марганец	(0,01-5,00) мг/дм^3
					Кадмий	(0,005-0,500) мг/дм^3
					Свинец	(0,02-0,50) мг/дм^3
		Воды сточные	-	-	Кобальт	(0,15-20,00) мг/дм^3
					Никель	(0,15-20,00) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
			-	-	Медь	(0,1-100,0) мг/дм^3
					Цинк	(0,04-500,00) мг/дм^3
					Хром	(0,2-500,0) мг/дм^3
					Железо	(0,1-500,0) мг/дм^3
					Марганец	(0,1-20,0) мг/дм^3
					Кадмий	(0,05-5,00) мг/дм^3
					Свинец	(0,1-0,5) мг/дм^3
20	ПНД Ф 14.1:2:4.186-02	Воды питьевые, природные	-	-	Бенз(а)пирен	(0,0005-0,5000) мкг/дм^3
		Воды сточные	-	-	Бенз(а)пирен	(0,002-0,500) мкг/дм^3
21	НДП 10.1:2:3.131-2016 свидетельство об аттестации 88-16207-027-RA.RU.310657-2016 от 24.02.2016 г., аттестована Центр «СЕРТИМЕД» АХУ УРО РАН	Воды питьевые, воды природные пресные (поверхностные и подземные, в том числе источники водоснабжения)	-	-	Биохимическое потребление кислорода / БПК 5	(0,5-1000,0) мг/дм^3 в пересчете на O_2
		Воды сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные), вода бассейнов и аквапарков, талые воды, технические воды и атмосферные осадки (дождь, снег, град)	-	-	Биохимическое потребление кислорода / БПК 5	(1,0-80000,0) мг/дм^3 в пересчете на O_2
22	РД 52.24.389-2011	Воды природные, очищенные сточные	-	-	Бор	(0,1-1,0) мг/дм^3
23	МУК 4.1.2587-10	Воды питьевые централизованных систем питьевого водоснабжения, воды, расфасованные в емкости	-	-	Бромид-ионы	(0,04-0,40) мг/дм^3
24	МУК 4.1.2586-10	Воды питьевые централизованных систем питьевого водоснабжения, воды, расфасованные в емкости	-	-	Бромат-ионы	(0,01-0,10) мг/дм^3

на 92 листах, лист 11

1	2	3	4	5	6	7
25	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09	Воды питьевые (в том числе расфасованные в емкости), воды природные (поверхностные, в том числе морские и подземные, в том числе источники водоснабжения), воды бассейнов и аквапарков, талые воды, лед, атмосферные осадки (дождь, снег, град)	-	-	Взвешенные вещества	(0,5-5000,0) мг/дм^3
					Прокаленные взвешенные вещества	(0,5-5000,0) мг/дм^3
		Воды сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные), технические воды (открытых и закрытых систем технологического водоснабжения, восстановленная),	-	-	Взвешенные вещества	(0,5-50000,0) мг/дм^3
					Прокаленные взвешенные вещества	(0,5-50000,0) мг/дм^3
26	РД 52.24.468-2019	Поверхностные воды суши и очищенные сточные воды	-	-	Общее содержание примесей	(10,0-100,0) мг/дм^3
27	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	Воды природные (подземные, поверхностные), сточные, очищенные сточные, питьевые	-	-	Водородный показатель	(1,0-14,0) ед. pH
28	ПНД Ф 14.1:2.164-2000	Воды природные и сточные	-	-	Гексацианоферраты/ ферроцианиды (II) и (III)	(0,5-4,0) мг/дм^3
29	РД 52.24.493-2006 Вариант 2	Поверхностные воды суши, воды сточные очищенные	-	-	Гидрокарбонаты	(10-500) мг/дм^3
					Щелочность	(0,17-8,20) ммоль/ дм^3
30	ПНД Ф 14.1:2:3.99-97 Вариант 2	Воды природные (поверхностные, подземные), воды сточные	-	-	Гидрокарбонаты	(10,0-1200,0) мг/дм^3

на 92 листах, лист 12

1	2	3	4	5	6	7
31	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Суммарная массовая концентрация сероводорода, гидросульфидов и сульфидов	(0,002-10,000) мг/дм^3
					Растворенные сульфиды	(0,002-10,000) мг/дм^3
					Сероводород	(0,002-10,000) мг/дм^3
32	РД 52.24.515-2019	Поверхностные воды суши	-	-	Диоксид углерода	(1,0-30,0) мг/дм^3
33	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Железо общее	(0,05-10,00) мг/дм^3
					Железо (III)	(0,05-10,00) мг/дм^3
34	ПНД Ф 14.1:2:4.259-10	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Железо (II)	(0,05-5,00) мг/дм^3
35	ПНД Ф 12.16.1-10	Сточные воды, в т.ч. очищенные сточные воды, ливневые (атмосферные осадки), талые воды	-	-	Запах при 20 град. С	(0-5) баллов
					Запах при 60 град. С	(0-5) баллов
					Цвет (окраска)	светло-желтый, бурый, темно-коричневый, желто-зеленый, желтый, оранжевый, красный, пурпурный, фиолетовый, синий, сине-зеленый и т.п.
					Прозрачность	(0,1-40,0) см
					Температура	(0-50) °С
36	ГОСТ Р 57164-2016	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды природные	-	-	Запах при 20 град. С	(0-5) баллов
					Запах при 60 град С	(0-5) баллов
					Вкус и привкус	(0-5) баллов
					Мутность (по формазину)	(1-100) ЕМФ
					Мутность (по каолину)	(0,58-58,00) мг/дм^3
37	РД 52.24.496-2018 п. 9.2.2 п. 9.2.1	Природные и очищенные сточные воды	-	-	Прозрачность	(1-100) см (10-20) дм
					Прозрачность	(1-40) см
					Запах при 20 град. С	(0-5) балл
					Запах при 60 град. С	(0-5) балл
					Температура	(0-40) °С

1	2	3	4	5	6	7
38	ГОСТ 31957-2012 метод А	Вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости, вода источников питьевого водоснабжения, природная и сточная вода	-	-	Карбонаты	(6,0-6000,0) мг/дм^3
					Гидрокарбонаты / гидрокарбонат-ионы, бикарбонаты,	(6,1-6100,0) мг/дм^3
					Щелочность общая / щелочность	(0,1-100,0) ммоль/дм^3
					Щелочность свободная	(0,1-100,0) ммоль/дм^3
39	ГОСТ 31957-2012 метод Б	Вода питьевая и природная вода, вода, контролируемая на стадиях технологических процессов водоподготовки и вода, используемая для технических целей	-	-	Щелочность карбонатная	(0,1-100,0) ммоль/дм^3
40	ГОСТ 31954-2012 метод А	Воды природные (поверхностные и подземные), в том числе воды источников питьевого водоснабжения, питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости	-	-	Жесткость общая	(0,1-50,0) °Ж
41	ГОСТ 31954-2012 метод Б, п.5				Жесткость общая	(0,1-50,0) °Ж
					Кальций	(1,0- 100,0) мг/дм^3
					Магний	(1,0-100,0) мг/дм^3
42	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97	Воды природные (поверхностные и подземные) и сточные (хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные) воды	-	-	Жесткость общая	(0,1-50,0) °Ж
43	РД 52.24.395-2017	Воды природные, сточные очищенные	-	-	Жесткость некарбонатная	(0,060-50,000) °Ж
					Жесткость общая	(0,060-50,000) °Ж
44	ПНД Ф 14.1:2:4.273-2012	Воды питьевые, природные, очищенные сточные воды	-	-	Жиры	(0,10-10,00) мг/дм^3
					Нефтепродукты	(0,04-5,00) мг/дм^3
45	ПНД Ф 14.1:2.122-97	Воды поверхностные, сточные	-	-	Жиры	(0,5-50,0) мг/дм^3
46	ПНД Ф 14.1:2.189-02	Воды природные, очищенные сточные воды	-	-	Жиры	(0,1-100,0) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
47	МУК 4.1.1090-02	Воды питьевые, поверхностные, артезианские, расфасованные минеральные и др.	-	-	Иод	(0,01-1,00) мг/дм^3
48	Руководство по эксплуатации Анализатора жидкости многопараметрического «ЭКОТЕСТ-2000», КДЦТ.414310.005 РЭ, номер в Госреестре 19027-10	Воды природные, воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды сточные	-	-	Кислород растворенный	(0,1-200,0) % (0,01-20,00) мг/дм^3
49	ПНД Ф 14.1:2:4.215-06	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Кремнекислота в пересчете на кремний	(0,5-16,0) мг/дм^3
50	РД 52.24.390-2009	Воды природные, очищенные сточные	-	-	Ксантогенаты в пересчете на бутилксантогенат калия/ дитиокарбонаты	(0,015-0,200) мг/дм^3
51	МУ 08-47/268 (ФР.1.31.2011.09195)	Воды природные подземные	-	-	Магний	(0,5-30000,0) мг/дм^3
52	ПНД Ф 14.1:2.102-97	Воды природные, сточные очищенные	-	-	Метанол	(0,10-1,50) мг/дм^3
53	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05	Воды бассейнов, природные поверхностные, подземные и сточные воды (в том числе производственные, промышленные, очищенные, талые, ливневые, хозяйственно-бытовые)	-	-	Мутность (по каолину)	(0,1-5,0) мг/дм^3
					Мутность (по формазину)	(1,0-100) ЕМФ (0,58-58,00) ЕМ/дм^3
54	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000	Воды питьевые, природные, очищенные сточные воды	-	-	Нефтепродукты	(0,02-2,00) мг/дм^3
55	ПНД Ф 14.1.272-2012	Воды сточные	-	-	Нефтепродукты	(0,05-1000,00) мг/дм^3
56	РД 52.24.367-2010	Воды природные, очищенные сточные воды	-	-	Нитраты в пересчете на азот / нитратный азот	(0,03-70,00) мг/дм^3
57	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Нитрит-ионы	(0,02-3,00) мг/дм^3
58	РД 52.24.381-2017	Воды природные, очищенные сточные	-	-	Нитритный азот	(0,01-5,00) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
59	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Нитрат-ион	(0,1-100,0) мг/дм^3
60	ФР.1.31.2015.20114 НД 1.3-2008	Воды питьевые, природные, сточные, технические	-	-	Общая минерализация / сухой остаток	(30-200000) мг/дм^3
61	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	Воды питьевые (в том числе расфасованные в емкости), природные (в том числе поверхностные и подземные источников водоснабжения) и сточные воды (в том числе очищенные и ливневые), воды бассейнов и аквапарков, воды горячего водоснабжения	-	-	Окисляемость перманганатная / перманганатный индекс	(0,25-100,00) мг/дм^3
62	Руководство по эксплуатации преобразователя измерительного анализатора жидкости «Мультитест ИПЛ» НКПД.421598.100РЭ, номер в госреестре 38683-08	Воды питьевые, природные , сточные, дистиллированная, водная вытяжка из почв	-	-	Окислительно-восстановительный потенциал	(-3000-+3000) мВ
63	ГОСТ 18309-2014 метод А	Вода питьевая, природная	-	-	Ортофосфаты	без учета разбавления: (0,01-0,40) мг/дм^3 при разбавлении: (0,01-40,00) мг/дм^3
					Полифосфаты	без учета разбавления: (0,01-0,40) мг/дм^3 при разбавлении: (0,01-40,00) мг/дм^3
64	ГОСТ 18309-2014 метод Б	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости, природная (подземная и поверхностная), сточная	-	-	Ортофосфаты в пересчете на фосфор	(0,005-0,800) мг/дм^3
					Полифосфаты в пересчете на фосфор	(0,005-0,800) мг/дм^3
65	ГОСТ 18309-2014 метод В	Вода питьевая, природная	-	-	Фосфор общий	(0,025-1000,000) мг/дм^3
					Фосфор фосфатов	(0,025-1000,000) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
		Вода сточная	-	-	Фосфор общий	(0,1-1000,000) мг/дм^3
					Фосфор фосфатов	(0,1-1000,000) мг/дм^3
66	ГОСТ 18309-2014 метод Г	Вода питьевая (в т.ч. расфасо-ванная в емкости, природная (подземная и поверхностная), сточная	-	-	Фосфор общий в пересчете на фосфор	(0,005-0,800) мг/дм^3
67	ПНД Ф 14.1:2.115-97	Воды природные, очищенные сточные	-	-	СПАВ неионогенные	(1,0-25,0) мг/дм^3
68	РД 52.24.439-2007	Воды природные, очищенные сточные	-	-	СПАВ неионогенные	(20-500) мкг/дм^3
					Полиэтиленгликоль	(20-500) мкг/дм^3
69	ГОСТ 31857-2012 метод 3	Вода питьевая, в том числе расфасованная в емкости, природная (поверхностная и подземная) вода, в том числе вода источников питьевого водоснабжения	-	-	ПАВ анионные / АПАВ	без учета разбавления: (0,015 – 0,250) мг/дм^3 при разбавлении: (0,015-25,000) мг/дм^3
70	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	ПАВ анионные	(0,01-10,00) мг/дм^3
71	ПНД Ф 14.1:2.16-95	Воды природные, очищенные сточные воды	-	-	СПАВ катионные	(0,05-0,50) мг/дм^3
72	ПНД Ф 14.1:2:4.256-09 способ 1	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	ПАВ неионогенные	(1,0-100,0) мг/дм^3
73	ПНД Ф 14.1:2:4.256-09 способ 2				ПАВ неионогенные	(0,05-1,00) мг/дм^3
74	ГОСТ 19355-85 метод 2	Воды питьевые	-	-	Полиакриламид	без учета разбавления: (0,02-0,10) мг/дм^3 при разбавлении: (0,1-0,5) мг/дм^3
75	ГОСТ 19355-85 метод 1				Полиакриламид	(0,5-3,0) мг/дм^3
76	ПНД Ф 14.1:2:3:4.241-2007	Воды природные, воды сточные	-	-	Полиакриламид	(0,5-5,0) мг/дм^3
77	ГОСТ 31950-2012	Воды питьевые, природные	-	-	Ртуть	(0,1-5,0) мкг/ дм^3

1	2	3	4	5	6	7
	метод 1, п.3	(поверхностные и подземные)				
78	ГОСТ 31950-2012 метод 2, п.4	Воды природные, промышленные сточные, питьевые	-	-	Ртуть	(0,1-5,0) мкг/ дм^3
79	ФР.1.31.2012.13493 М 01-43-2006	Воды природные, питьевые, сточные	-	-	Ртуть	(0,01-1,00) мкг/ дм^3
80	ПНД Ф 14.1:2.109-97	Воды природные, сточные очищенные	-	-	Сероводород и сульфиды в пересчете на сероводород	(2-4000) мкг/дм^3
81	Микровертушка гидрометрическая ГМЦМ-1, Паспорт ТУ КК 001.00.00.00.000-91 номер в Госреестре 13157-08	Воды природные	-	-	Скорость течения воды на водотоках	(0,05-4,00) м/с
82	Руководство по эксплуатации рейки водомерной переносной с успокоителем ГР-23М ГР-23М.00.00.РЭ, номер в Госреестре 61629-15	Воды природные	-	-	Уровень воды	(40-1000) мм
83	ГОСТ 31940-2012 Метод 2, п.5	Вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости, поверхностные и подземные воды	-	-	Сульфаты	(10-2500) мг/дм^3
84	ГОСТ 31940-2012 Метод 3, п.6				Сульфаты	(2-50) мг/дм^3
85	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	Воды природные, сточные	-	-	Сульфаты	(10,0-1000,0) мг/дм^3
86	ПНД Ф 14.1:2:3.108-97	Воды природные (поверхностные и подземные), сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очищенные)	-	-	Сульфаты	(30,0-12000,0) мг/дм^3
87	ПНД Ф 14.1:2:4.163-2000	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Сульфиты	(1,0-50,0) мг/дм^3
					Тиосульфаты	(1,0-100,0) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
88	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010	Питьевые, природные, сточные воды, талые воды, снежный покров, ливневые воды, вода аквапарков и бассейнов	-	-	Сухой остаток	(1,0-35000,0) мг/дм^3
					Прокаленный остаток	(1,0-35000,0) мг/дм^3
89	МУК 4.3.2900-11	Вода систем горячего централизованного водоснабжения	-	-	Температура	(0-100) °С
90	РД 52.24.482-2012 Вариант 1	Питьевые, природные и очищенные сточные воды	-	-	Тетрахлорметан / четыреххлористый углерод	без учета концентрирования: (14-200) мкг/дм^3
					Трихлорметан/ Хлороформ	без учета концентрирования: (15-200) мкг/дм^3
					1,2-Дихлорэтан	без учета концентрирования: (20-200) мкг/дм^3
					Трихлорэтилен	без учета концентрирования: (10-200) мкг/дм^3
					Тетрахлорэтилен	без учета концентрирования: (10-200) мкг/дм^3
					Хлорбензол	без учета концентрирования: (6-100) мкг/дм^3
91	РД 52.24.482-2012 Вариант 2	Питьевые, природные и очищенные сточные воды	-	-	Тетрахлорметан / четыреххлористый углерод	при концентрировании: (10-150) мкг/дм^3
					Трихлорметан/ Хлороформ	при концентрировании: (3,0-50,0) мкг/дм^3
					1,2-Дихлорэтан	при концентрировании: (1,5-30,0) мкг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
					Трихлорэтилен	при концентрировании: (2,0-60,0) мкг/дм^3
					Тетрахлорэтилен	при концентрировании: (2,0-60,0) мкг/дм^3
					Хлорбензол	при концентрировании: (0,3-20,0) мкг/дм^3
92	РД 52.24.482-2012 Вариант 3	Питьевые, природные и очищенные сточные воды	-	-	Тетрахлорметан / четыреххлористый углерод	без учета концентрирования: (0,15-10,00) мкг/дм^3
					Трихлорметан/ Хлороформ	без учета концентрирования: (0,5-15,0) мкг/дм^3
					1,2-Дихлорэтан	без учета концентрирования: (9-100) мкг/дм^3
					Трихлорэтилен	без учета концентрирования: (0,30-10,00) мкг/дм^3
					Тетрахлорэтилен	без учета концентрирования: (0,2-10,0) мкг/дм^3
93	ПНД Ф 14.1:2:4.156-99	Воды питьевые, (в том числе расфасованные в емкости), воды природные пресные (поверхностные и подземные, в том числе источников водоснабжения), воды сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные), талые, технические, пробы снежного покрова	-	-	Роданиды / тиоцианаты	(0,02-200,00) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
94	ЦВ 1.01.17-2004 (ФР.1.31.2005.01580)	Воды питьевые, природные	-	-	Углекислота свободная	(5-300) мг/дм^3
95	ГОСТ 31859-2012	Воды питьевые, природные сточные	-	-	Химическое потребление кислорода / ХПК	без учета разбавления: (10-800) мгО/дм^3 при разбавлении: (10-80000) мгО/дм^3
96	ГОСТ 31958-2012 Метод 1	Воды питьевые (в том числе расфасованные в емкости), природные пресные (поверхностные и подземные, в том числе источники водоснабжения), сточные воды (в том числе производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные), воды талые, технические и пробы снежного покрова	-	-	Углерод органический общий	(1,0-1000,0) мг/дм^3
					Углерод органический растворенный	(1,0-1000,0) мг/дм^3
97	ГОСТ Р 55227-2012 метод А, п. 5	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, поверхностные и подземные природные воды	-	-	Формальдегид	(0,025-25,000) мг/дм^3
		Воды сточные, в том числе очищенные	-	-	Формальдегид	(0,05-400,00) мг/дм^3
98	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97	Воды питьевые, природные поверхностные, сточные	-	-	Фосфаты / фосфат-ионы	(0,05-80,00) мг/дм^3
99	ПНД Ф 14.1:2:3.173-2000	Промышленные и хозбытовые сточные воды до и после биологической очистки, природные поверхностные, подземные воды	-	-	Фторид-ионы / фториды	(0,50-160,00) мг/дм^3

на 92 листах, лист 21

1	2	3	4	5	6	7
100	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02	Питьевые, поверхностные, подземные пресные и сточные воды	-	-	Фторид-ионы / фториды	(0,1-5,0) мг/дм^3
101	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 метод А	Воды природные, питьевые, сточные	-	-	Фенолы общие	(0,0005-25,0000) мг/дм^3
102	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Хлориды	(10,0-10000,0) мг/дм^3
103	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97	Воды питьевые, природные поверхностные воды суши, сточные воды (в том числе производственные, промышленные, очищенные, талые, ливневые, хозяйственно-бытовые воды, хлорные воды	-	-	Хлор остаточный активный / общий хлор	(0,05-1000,00) мг/дм^3
104	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96	Воды питьевые, воды природные пресные (подземных и поверхностных источников), сточные воды	-	-	Хром общий	(0,010-3,000) мг/ дм^3
					Хром (III)	(0,010-3,000) мг/ дм^3
					Хром (VI)	(0,010-3,000) мг/ дм^3
105	ГОСТ 31956-2012 метод А, п.4	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, сточные, очищенные сточные воды, природные (поверхностные и подземные)	-	-	Хром общий	(0,025-25,000) мг/дм^3
					Хром (VI)	(0,025-25,000) мг/дм^3
106	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Цветность	(1-500) град. цветности
107	ПНД Ф 14.1:2.53-96	Воды природные, сточные	-	-	Цианиды	(0,050-1,000) мг/дм^3
108	ГОСТ 31863-2012	Воды питьевые, вода источников хозяйственного водоснабжения	-	-	Цианиды	(0,01-0,25) мг/дм^3

на 92 листах, лист 22

1	2	3	4	5	6	7
109	ПНД Ф 14.1:2.56-96	Воды природные, сточные	-	-	Цианиды	(0,005-0,250) мг/дм^3
110	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.16	Воды природные, воды фильтрационные	-	-	Аммиак и ионы аммония	(0,05-100,00) мг/дм^3
111	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.4.				Водородный показатель	(1,0-14,0) ед. pH
112	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.12				Гидрокарбонаты	(0,15-5,00) ммоль/дм^3
					Общая щелочность	(0,2-20,0) ммоль/дм^3
					Карбонаты	(0,15-5,0) ммоль/дм^3
113	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.19				Гидросульфиды	(0,005-1,000) мг/дм^3
					Сульфиды	(0,005-1,000) мг/дм^3
					Сероводород	(0,005-1,000) мг/дм^3
114	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.15				Железо общее	(0,10-2,00) мг/дм^3
115	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.9				Калий	(0,1-10,0) мг/дм^3
116	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.6				Кальций	(1,0-100,0) мг/дм^3
117	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.7				Магний	(1,0-100,0) мг/дм^3
118	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.8				Натрий	(0,1-10,0) мг/дм^3
119	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.18				Нитраты (по азоту нитратов)	(0,10-6,00) мг/дм^3
120	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.17				Нитриты	(0,003-0,600) мг/дм^3
121	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.5				Общая жесткость	(0,5-8,0) ммоль/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
122	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.10	Воды природные, фильтрационные	-	-	Сульфаты	(50-300) мг/дм^3
123	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.11				Хлориды	(10-250) мг/дм^3
124	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.20				Суммарное содержание сульфитов, тиосульфатов и сульфидов	(0,001-1,000) мг/дм^3
125	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.3				Сухой остаток	(50-25000) мг/дм^3
126	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.14				Агрессивная двуокись углерода	(0,001-1,000) мг/дм^3
127	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.13				Свободная двуокись углерода	(0,001-1,000) мг/дм^3
128	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	Воды питьевые (централизованных и нецентрализованных систем водоснабжения, вода, расфасованная в емкости), природные (поверхностные, подземные, талые, грунтовые), атмосферные осадки (дождь, снег, град), сточные (хозяйственно-бытовые, очищенные, производственные, ливневые)	-	-	Бензол	(0,005-40,000) мг/дм^3
					Толуол	(0,005-40,000) мг/дм^3
					Этилбензол	(0,0025-40,000) мг/дм^3
					о-Ксилол	(0,0025-40,000) мг/дм^3
					м-Ксилол	(0,0025-40,000) мг/дм^3
					п-Ксилол	(0,0025-40,000) мг/дм^3
					Стирол	(0,005-40,000) мг/дм^3
129	ГОСТ 31858-2012	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, природные (поверхностные и подземные) воды, в том числе источники питьевого водоснабжения	-	-	Гексахлорбензол / ГХБ	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					Альфа-гексахлорцикло-гексан / α-ГХЦГ	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					Гамма-гексахлорцикло-гексан / γ-ГХЦГ, линдан	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					Бета-гексахлор-циклогексан / β-ГХЦГ	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-трихлорэтан / ДДТ	(0,1-6,0) мкг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
130	ГОСТ 31858-2012	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, природные (поверхностные и подземные) воды, в том числе источники питьевого водоснабжения	-	-	4,4′-дихлордифенилди-хлорэтилен / ДДЭ	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					4,4′-дихлордифенилди-хлорэтан / ДДД	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					Альдрин	(0,1-6,0) мкг/дм^3
					Гептахлор	(0,02-1,20) мкг/дм^3
131	РД 52.24.412-2009	Воды природные, очищенные сточные воды	-	-	Гексахлорбензол / ГХБ	(0,002-0,005) мкг/дм^3
					4,4′-ДДЭ/ 4,4′ ДДЕ	(0,005-0,150) мкг/дм^3
					Альфа-гексахлор-циклогексан / α-ГХЦГ	(0,0020-0,0500) мкг/дм^3
					Гамма-гексахлор-циклогексан /γ-ГХЦГ/ линдан	(0,0020-0,0500) мкг/дм^3
					Бета-гексахлор-циклогексан / β-ГХЦГ	(0,010-0,300) мкг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-трихлорметила / 4,4′-ДДТ	(0,020-0,500) мкг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-дихлорметан / 4,4′-ДДД	(0,010-0,300) мкг/дм^3
132	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204-04	Воды питьевые в т.ч. централизованных и нецентрализованных систем водоснабжения, воды расфасованные в емкости (упакованная питьевая вода), природные воды (поверхностные и подземные воды, в том числе источники питьевого водоснабжения), грунтовые, атмосферные осадки (дождь, снег, град)	-	-	Альдрин	(0,00001-0,0500) мг/дм^3
					Альфа-гексахлорциклогексан / α-ГХЦГ	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					Гамма-гексахлор-циклогексан / γ-ГХЦГ / линдан	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					Бета-гексахлор-циклогексан / β-ГХЦГ	(0,00001-0,050000) мг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-трихлорметилметан /4,4′- ДДТ	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-дихлорметан / 4,4′-ДДД	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					4,4′-трихлорметил-	(0,00001-0,05000) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
					хлорэтилен / 4,4′-ДДЭ	
					Гексахлорбензол / ГХБ	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					Гептахлор	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					Дильдрин	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					Метоксихлор	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					ПХБ-52 / 2,2′ 5,5′ - тетрахлорбифенил	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					ПХБ -101 / 2,2′,4,5,5′ - пентахлорбифенил	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					ПХБ-138 / 2,2′3,4,4′,5′- гексахлорбифенил	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
					ПХБ-153 / 2,2′,4,4′,5,5′ - гексахлорбифенил	(0,00001-0,05000) мг/дм^3
		Талые, сточные воды (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные), технические	-	-	Альдрин	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					Альфа-гексахлор-циклогексан /α-ГХЦГ	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					Гамма-гексахлор-циклогексан / γ-ГХЦГ/ линдан	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					Бета-гексахлор-циклогексан / β-ГХЦГ	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-трихлорметилметан / 4,4′-ДДТ	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					4,4′-дихлордифенил-дихлорметан / 4,4′-ДДД	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					4,4′-трихлорметил-хлорэтилен / 4,4′-ДДЭ	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					Гексахлорбензол / ГХБ	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					Р-р	(0,0001-0,0500) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
					Дильдрин	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					Метоксихлор	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					ПХБ-52 / 2,2′ 5,5′ - тетрахлорбифенил	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					ПХБ -101 / 2,2′,4,5,5′ - пентахлорбифенил	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					ПХБ-138 / 2,2′3,4,4′,5′- гексахлорбифенил	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
					ПХБ-153 / 2,2′,4,4′,5,5′ - гексахлорбифенил	(0,0001-0,0500) мг/дм^3
133	ГОСТ 31951-2012	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды подземных и поверхностных водоисточников	-	-	Бромдихлорметан / дихлорбромметан	(0,0008-0,0350) мг/дм^3
					Бромоформ / трибромметан	(0,0010-0,0450) мг/дм^3
					Дибромхлорметан	(0,0010-0,0400) мг/дм^3
					1,2-дихлорэтан	(0,001-0,020) мг/дм^3
					1,1,2,2-тетрахлорэтан	(0,008-0,025) мг/дм^3
					Трихлорэтен / трихлорэтилен	(0,0015-0,025) мг/дм^3
					1,1,2,2- тетрахлорэтен / перхлорэтилен / тетрахлорэтилен	(0,0006-0,0250) мг/дм^3
					Хлороформ / трихлорметан	(0,0006-0,0250) мг/дм^3
					Тетрахлорметан / четыреххлористый углерод	(0,0006-0,0250) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
134	ГОСТ 6709-72, п.3.3	Вода дистиллированная	-	-	Массовая концентрация остатка после выпаривания	(1-5) мг/дм^3
135	ГОСТ 6709-72, п.3.5				Аммиак и аммонийные соли (суммарно)	Соответствует (менее 0,02 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,02 мг/дм^3)
136	ГОСТ 6709-72, п.3.6				Нитраты	Соответствует (менее 0,02 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,02 мг/дм^3)
137	ГОСТ 6709-72, п.3.7				Сульфаты	Соответствует (менее 0,5 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,5 мг/дм^3)
138	ГОСТ 6709-72, п.3.15				Массовая концентрация веществ, восстанавливающих KMnO4(O)	Соответствует (менее 0,08 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,08 мг/дм^3)
139	ГОСТ 6709-72, п.3.16				pH воды	(1-14) ед. pH
140	ГОСТ 6709-72, п.3.8				Хлориды	Соответствует (менее 0,02 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,02 мг/дм^3)
141	ГОСТ 6709-72 п.3.9				Алюминий	Соответствует (менее 0,05 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,05 мг/дм^3)
142	ГОСТ 6709-72 п.3.10				Железо	Соответствует (менее 0,05 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,05 мг/дм^3)
143	ГОСТ 6709-72 п.3.11				Кальций	Соответствует (менее 0,8 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,8 мг/дм^3)
144	ГОСТ 6709-72 п.3.12				Медь	Соответствует (менее 0,02 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,02 мг/дм^3)
145	ГОСТ 6709-72 п.3.13				Свинец	Соответствует (менее 0,05 мг/дм^3) / не соответствует

1	2	3	4	5	6	7
						(более 0,05 мг/дм^3)
146	ГОСТ 6709-72 п.3.14				Цинк	Соответствует (менее 0,2 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,2 мг/дм^3)
147	ГОСТ 6709-72 п.3.17				Удельная электрическая проводимость	(0,05-20000) мкСм/см
148	ГОСТ Р 58144-2018 п. 8.14	Вода дистиллированная	-	-	pH воды	(1-14) ед. pH
149	ГОСТ Р 58144-2018 п. 8.12				Содержание веществ, восстанавливающих KMnO4	Наличие/отсутствие розовой окраски
150	ГОСТ Р 58144-2018 п.8.15				Удельная электрическая проводимости при температуре 20 град С	(0,05-20000,00) мкСм/см
					Удельная электрическая проводимости при температуре 25 град С	(0,05-20000,00) мкСм/см
151	ГОСТ Р 52501-2005 п.6.4	Вода для лабораторного анализа	-	-	Массовая доля остатка после выпаривания при температуре 110 °С	(1,0 -100,0) млн$^{-1}$ (1,0 -100,0) мг/дм^3
152	ГОСТ Р 52501-2005 п.6.2				Массовая концентрация веществ, восстанавливающих KMnO4 (O)	Соответствует (менее 0,08 мг/дм^3) / не соответствует (более 0,08 мг/дм^3)
153	РД 52.24.609-2013	Донные отложения	-	-	Отбор проб	-
154	ГОСТ 17.4.4.02-2017	Почвы	-	-	Отбор проб	-
155	ГОСТ 17.4.3.01-2017	Почвы	-	-	Отбор проб	-
156	РД 52.18.156-99	Почвы	-	-	Отбор проб	-
157	ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03	Почвы, грунты, донные отложения, илы водных объектов естественного происхождения и искусственно созданных водоемов; осадки сточных вод, илы, шламы промышленных сточных вод,	-	-	Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
		твердые и жидкие отходы производства и потребления				
158	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы	-	-	Отбор проб	-
159	ПНД Ф 16.1:2:2.3.82-2013	Почвы, грунты тепличные, осадки сточных вод, органические удобрения	-	-	Азот общий	(0,2-10,0) %
160	ГОСТ 26951-86	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Азот нитратов / азот нитратный	(2,80 – 109,00) мг/кг
161	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.30-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил очистных сооружений, донные отложения природных и искусственно созданных водоемов	-	-	Азот аммонийный	(10-1000) мг/дм^3
					Азот аммонийный в пересчете на сухое вещество	(20-2000) мг/кг
162	ПНД Ф 16.1:3.72-2012	Почвы, отходы от водоподготовки, обработки сточных вод	-	-	Нитрат-ионы / нитраты	(10-100000) мг/кг
163	ГОСТ 27894.4-88 п. 2	Торф и продукты его переработки	-	-	Азот нитратный	(11,5 – 4000,0) мг/кг
164	ГОСТ 27894.4-88 п.4				Нитрат-ион / нитраты	(50 - 17400) мг/кг
165	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67-10	Почвы, илы, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Азот нитратный / азот нитратов	(0,23-23,00) мг/кг
166	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08	Почвы, грунты, отходы производства и потребления, илы, шламы, донные отложения	-	-	Азот нитритный	(0,037-0,560) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
167	ГОСТ 27894.3-88, п.2	Торф и продукты его переработки	-	-	Аммиачный азот	(0,5-5000,0) мг/100 г (0,0005-5,0000) %
168	ГОСТ 26489-85	Почвы	-	-	Аммоний обменный	(5,0-60,0) мг/кг
169	ПНД Ф 16.1:2.3:2.2:3.57-08	Почвы, осадки сточных вод, шламы, отходы производства и потребления, активный ил очистных сооружений, донные отложения	-	-	Алюминий	(0,05-1,50) %
170	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Алюминий валовое содержание	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий подвижная форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий водорастворимая форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий кислоторастворимая форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Бериллий валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Бериллий кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Бериллий подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Бериллий водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Ванадий подвижная форма	(5,0-1000,0) мг/кг

на 92 листах, лист 31

1	2	3	4	5	6	7
					Ванадий валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Ванадий водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Ванадий кислоторастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Висмут валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Висмут подвижная форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Висмут водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Висмут кислоторастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Железо водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Железо валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Железо подвижная форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Железо кислоторастовримая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Кадмий подвижная форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кадмий валовое содержание	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кадмий кислоторастворимая форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кадмий водорастворимая форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кобальт подвижная форма	(0,05-1000,00) мг/кг

на 92 листах, лист 32

1	2	3	4	5	6	7
					Кобальт валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Кобальт кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Кобальт водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Кремний валовое содержание	(0,5-100000,0) мг/кг
					Кремний подвижная форма	(0,5-100000,0) мг/кг
					Кремний кислоторастворимая форма	(0,5-100000,0) мг/кг
					Кремний водорастворимая форма	(0,5-100000,0) мг/кг
					Марганец подвижная форма	(0,5-5000,0) мг/кг
					Марганец валовое содержание	(0,5-5000,0) мг/кг
					Марганец кислоторастворимая форма	(0,5-5000,0) мг/кг
					Марганец водорастворимая форма	(0,5-5000,0) мг/кг
					Медь подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Медь валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Медь кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Медь водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Молибден валовое содержание	(1,0-1000,0) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
					Молибден подвижная форма	(1,0-1000,0) мг/кг
					Молибден кислото-растворимая форма	(1,0-1000,0) мг/кг
					Молибден водорастворимая форма	(1,0-1000,0) мг/кг
					Мышьяк валовое содержание	(0,05-1000,00) мг/кг
					Мышьяк водорастворимая форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Мышьяк подвижная форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Мышьяк кислоторастворимая форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Никель подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Никель валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Никель кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Никель водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Ртуть валовое содержание	(0,005-1000,000) мг/кг
					Свинец подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
					Свинец валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Свинец кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Свинец водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен кислото-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Серебро валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Серебро водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Серебро подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Серебро кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Сурьма валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Сурьма подвижная форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Сурьма кислоторастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
					Сурьма водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Титан водорастворимая форма	(5,0-5000,0) мг/кг
					Титан валовое содержание	(5,0-5000,0) мг/кг
					Титан подвижная форма	(5,0-5000,0) мг/кг
					Титан кислоторастворимая форма	(5,0-5000,0) мг/кг
171	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Хром валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром кислото-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк водорастовримая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк кислото-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Алюминий валовое содержание	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий подвижная форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий водорастворимая форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий кислоторастворимая форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Железо водорастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Железо валовое содержание	(5-5000) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
					Железо подвижная форма	(5-5000) мг/кг
					Железо кислото-растворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Кадмий подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Кадмий валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Кадмий кислоторастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Кадмий водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Кальций валовое содержание	(5-5000) мг/кг
					Кальций подвижная форма	(5-5000) мг/кг
					Кальций кислоторастворима форма	(5-5000) мг/кг
					Кальций водороастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Калий валовое содержание	(5-500000) мг/кг
					Калий подвижная форма	(5-500000) мг/кг
					Калий кислоторастворима форма	(5-500000) мг/кг
					Калий водороастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Кобальт подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Кобальт валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Кобальт кислоторастворимая форма	(1-5000) мг/кг

на 92 листах, лист 37

1	2	3	4	5	6	7
					Кобальт водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Кремний валовое содержание	(5-5000) мг/кг
					Кремний подвижная форма	(5-5000) мг/кг
					Кремний кислоторастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Кремний водорастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Магний валовое содержание	(5-500000) мг/кг
					Магний подвижная форма	(5-500000) мг/кг
					Магний кислоторастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Магний водорастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Марганец подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Марганец валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Марганец кислоторастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Марганец водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Медь подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Медь валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Медь кислоторастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Медь водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг

на 92 листах, лист 38

1	2	3	4	5	6	7
					Натрий подвижная форма	(5-500000) мг/кг
					Натрий валовое содержание	(5-500000) мг/кг
					Натрий кислото-растворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Натрий водорастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Никель подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Никель валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Никель кислоторастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Никель водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Свинец подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Свинец валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Свинец кислоторастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Свинец водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Стронций валовое содержание	(5-5000) мг/кг
					Стронций подвижная форма	(5-5000) мг/кг
					Стронций кислоторастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Стронций водорастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Хром валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Хром подвижная форма	(1-5000) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
					Хром кислото-растворимая форма	(1-5000) мг/кг
172	РД 52.18.685-2006 метод ААС-пламя	Почвы, донные отложения	-	-	Железо валовое содержание	(10-100000) мг/кг
					Литий валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Кальций валовое содержание	(5-100000) мг/кг
173	РД 52.18.685-2006 метод ААС-ЭТ	Почвы, донные отложения	-	-	Барий валовое содержание	(0,3-30,0) мг/кг
174	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод, твердые отходы	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2,000) мг/кг
175	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.75-2012	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод, твердые отходы	-	-	Бензин	(0,01-30,00) мг/кг
176	МУК 4.1.1274-03	Почвы, грунты, твердые промышленные отходы	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2,000) мг/кг
177	ГОСТ 26424-85	Почвы	-	-	Бикарбонаты	(1-50) ммоль/100 г
					Карбонаты	(1-50) ммоль/100 г
178	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.26-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Бензол	(0,05 -100,00) мг/кг
					Винилхлорид / хорэтилен / хлорэтен	(0,05 -100,00) мг/кг
					1,2-дихлорэтан	(0,05 -100,00) мг/кг
					Метиленхлорид	(0,05 -100,00) мг/кг
					Трихлорэтилен	(0,05 -100,00) мг/кг
					Тетрахлорметан/ углерод четыреххлористый	(0,05 -100,00) мг/кг
					Трихлорметан /хлороформ	(0,05 -100,00) мг/кг
					о-Ксилол	(0,05 -100,00) мг/кг
					м-, п-Ксилолы	(0,05 -100,00) мг/кг
					Толуо	(0,05 -100,00) мг/кг
179	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.27-02	Твердые и жидкие отходы	-	-	Влажность	(60,00-99,80) %

1	2	3	4	5	6	7
		производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения				
180	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения, почвы	-	-	Влажность	(0,05-99,00) %
181	ГОСТ 17.5.4.01-84	Грунты, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Водородный показатель водной вытяжки	(1,0-14,0) ед. pH
182	ГОСТ 26483-85	Почвы, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Водородный показатель солевой вытяжки	(1,0-10,0) ед. pH
183	ГОСТ 26212-91	Почвы (минеральные горизонты), вскрышные, вмещающие породы	-	-	Гидролитическая кислотность	(0,23-17,30) ммоль- /100 г
		Почвы (торфяные, органические горизонты)	-	-	Гидролитическая кислотность	(17,1-145,0) ммоль- /100 г
184	ГОСТ 12536-2014 п. 4.2 ситовой метод	Грунты песчаные, глинистые	-	-	Гранулометрический состав фракций	(0,1-100,0) %
185	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4.1, п.4.2.1, п.4.2.2, п.4.2.4, п.5	Почвы, грунты	-	-	Емкость катионного обмена	(0,1- 100,0) мг-экв/100 г
186	ГОСТ 26204-91	Почвы, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Подвижные соединения фосфора	(0,1-250,0) мг/кг
187	ГОСТ 26428-85 комплексонометрический метод	Засоленные почвы	-	-	Кальций (водная вытяжка)	(1,0-20,0) ммоль/100 г
					Магний (водная вытяжка)	(1,0-20,0) ммоль/100 г
188	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.65-10	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления (отходы горных пород, руд, смёты, золошлаки, шламы с высоким содержанием кремнезёма, футеровочный бой)	-	-	Массовая доля кремния диоксида	(5,0-97,0) %

1	2	3	4	5	6	7
189	ГОСТ 26213-91 фотометрический метод	Почвы, вмещающие и вскрышные породы	-	-	Массовая доля органического вещества	(0,1-15,0) %
190	ГОСТ 26213-91 гравиметрический метод	Почвы торфяные, оторфованные	-	-	Массовая доля органического вещества	(1-98) %
191	ГОСТ 23740-2016	Органические, органо-минеральные и минеральные (песчаные и глинистые) грунты	-	-	Относительное содержание органического вещества / гумуса	(0,1-50,0) %
192	ГОСТ 28268-89 п.1	Почвы	-	-	Массовая доля влаги / влажность	(0,10-99,8) %
193	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98	Горные породы, рудное и нерудное минеральное сырье, продукты его обогащения и переработки, отвалы, промышленные отходы горнодобывающего, строительного и теплоэнергетического производства; почвы, илы, донные отложения	-	-	Сурьма валовое содеражние	(0,2-20,0) мг/кг
194	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	Почвы минеральные, органогенные, органо-минеральные, донные отложения	-	-	Нефтепродукты	(50-100000) мг/кг
195	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10	Почвы, илы, грунты, донные отложения, Осадки сточных вод	-	-	Нефтепродукты	(20-50000) мг/кг
		Отходы производства и потребления	-	-	Нефтепродукты	(0,02-100,00) %
196	ГОСТ Р 58594-2019	Почвы	-	-	Обменная кислотность	(0,05-10,00) ммоль/1000 г (0,05-1,00) ммоль/100 г
197	ГОСТ 27894.10-88	Торф и продукты его переработки	-	-	Обменный кальций, в пересчете на оксид кальция	(0,01-5,00) %
					Обменный магний, в пересчете на оксид магния	(0,01-5,00) %

1	2	3	4	5	6	7
198	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.66-10	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	ПАВ анионные	(0,2-100,0) мг/кг
199	ГОСТ Р 53217-2008	Почвы	-	-	ПХБ-52 / 2,2′ 5,5′ тетрахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ -101 / 2,2′,4,5,5′ - пентахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-138 / 2,2',3,4,4',5'- гексахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-153 / 2,2′,4,4′,5,5′ - гексахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					Гексахлорбензол / ГХБ	(0,1-4,0) мкг/кг
					α-гексахлорциклогексан / α-ГХЦГ	(0,1-4,0) мкг/кг
					β-гексахлор-циклогексан / β-ГХЦГ	(0,1-4,0) мкг/кг
					γ-гексахлор-циклогексан / γ-ГХЦГ	(0,1-4,0) мкг/кг
					Альдрин	(0,1-4,0) мкг/кг
					Дильдрин	(0,1-4,0) мкг/кг
					Гептахлор	(0,1-4,0) мкг/кг
					p,p' - ДДЭ	(0,1-4,0) мкг/кг
					o,p' - ДДЭ	(0,1-4,0) мкг/кг
					p,p' - ДДД	(0,1-4,0) мкг/кг
					o,p' - ДДД	(0,1-4,0) мкг/кг
					p,p' - ДДТ	(0,1-4,0) мкг/кг
					o,p' - ДДТ	(0,1-4,0) мкг/кг
200	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.37-2002	Почвы, грунты, донные отложения, отходы	-	-	Сера валовое содержание	(80-5000) мг/кг
201	ГОСТ 26490-85	Почвы, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Сера подвижная	(0,5-50,0) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
202	СанПиН 42-128-4433-87	Почвы	-	-	Сероводород	(0,34-2000,00) мг/кг
203	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08	Почвы, грунты, илы, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Сульфат-ионы	(20,0-1000,0) мг/кг
204	ГОСТ 26426-85	Почвы	-	-	Сульфат-ионы (водная вытяжка)	(0,5-12,0) ммоль/100г (0,024-0,580) %
205	ГОСТ 27821-88	Почвы	-	-	Сумма поглощенных оснований	(0,2-49,0) ммоль/100 г
206	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.5.7	Вскрышные, вмещающие породы	-	-	Сумма токсичных солей	(0,05-2,90) %
207	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.1				Бикарбонат-ион / общая щелочность	(0,0001-0,1000) моль/дм^3
208	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.1				Сухой остаток	(0,1-2,0) %
209	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.2	Вскрышные, вмещающие породы	-	-	Хлорид-ион	(0,0001-10,0000) моль/дм^3
210	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.3				Сульфат-ион	(0,0001-10,0000) моль/дм^3
211	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.4.1				Кальций (водная вытяжка)	(0,0001-10,0000) моль/дм^3
212	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.4.2				Магний (водная вытяжка)	(0,0001-10,0000) моль/дм^3
213	Руководство по эксплуатации кондуктометра МАРК-603 ВР41.00.000РЭ, номер в Госеестре 30266-10	Воды питьевые, воды природные, сточные, водные растворы, вытяжки из почв, торфа, талые воды	-	-	Удельная электрическая проводимость	(0,05-20000,00) мкСм/см
					Солесодержание	(0,06-10000,00) мг/дм^3
214	ГОСТ 26423-85	Почвы	-	-	Удельная электрическая проводимость водной вытяжки	(0,05-100,00) мСм/см
					Массовая доля плотного остатка водной вытяжки	(0,1-7,5) %
					Водородный показатель водной вытяжки	(1,0-14,0) ед. pH
215	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	Почвы	-	-	Фенолы	(0,05-4,00) мг/кг
		Осадки сточных вод, отходы	-	-	Фенолы	(0,05-80,00) мг/кг
216	ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05	Почвы	-	-	Формальдегид	(0,05-5,00) мг/кг
		Осадки сточных вод, отходы	-	-	Формальдегид	(0,05-100,00) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
217	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.52-08	Почвы, грунты, отходы производства и потребления, илы, осадки сточных вод, донные отложения	-	-	Фосфат-ионы (кислото-растворимая форма)	(25,0-500,0) мг/кг
218	ПНД Ф 16.2:2.3.73-2012	Органические удобрения, грунты и осадки сточных вод	-	-	Фосфор валовый в расчете на P_2O_5	(0,075-15,000) %
					Фосфор подвижный в расчете на P_2O_5 после обработки ацетатно-аммонийным буферным раствором и раствором азотной кислоты	(0,003-15,000) %
					Фосфор подвижный в расчете на P_2O_5 после обработки раствором ацетата аммония	(0,015-15,000) %
219	М 3-2017 (ФР.1.31.2017.27474)	Почвы	-	-	Фторид-ионы	(1,0-190,0) мг/кг
220	ГОСТ 26425-85 п.1	Почвы	-	-	Хлориды	(0,129-50,000) ммоль/100г
221	М 4-2017 (ФР.1.31.2017.27246)	Почвы, грунты, донные отложения, илы, осадки сточных вод, жидких и твердых отходов производства и потребления	-	-	Цианиды	без учета разбавления: (0,5-13,0) мг/кг при разбавлении: (13-130) мг/кг
222	ПНД Ф 16.3.85-17 М 09-02-2016	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, органического и минерального происхождения)	-	-	Алюминий	(100-100000) мг/кг (100-100000) млн$^{-1}$
					Барий	(4,0-50000,0) мг/кг (4,0-50000,0) млн$^{-1}$
					Бериллий	(0,050 – 500,000) мг/кг (0,050 – 500,000) млн$^{-1}$
					Ванадий	(1,0-10000,0) мг/кг (1,0-10000,0) млн$^{-1}$
					Железо	(20-200000) мг/кг (20-200000) млн$^{-1}$

на 92 листах, лист 45

1	2	3	4	5	6	7
					Кадмий	(0,10-1000,00) мг/кг (0,10-1000,00) млн $^{-1}$
					Кобальт	(2,0-10000,0) мг/кг (2,0-10000,0) млн $^{-1}$
					Литий	(0,20-2000,00) мг/кг (0,20-2000,00) млн $^{-1}$
					Марганец	(100-100000) мг/кг (100-100000) млн $^{-1}$
					Медь	(5,0 – 10000,0) мг/кг (5,0 – 10000,0) млн $^{-1}$
					Молибден	(1,0-10000,0) мг/кг (1,0-10000,0) млн $^{-1}$
					Мышьяк	(2,0-10000,0) мг/кг (2,0-10000,0) млн $^{-1}$
					Никель	(5,0-10000,0) мг/кг (5,0-10000,0) млн $^{-1}$
					Свинец	(2,0-10000,0) мг/кг (2,0-10000,0) млн $^{-1}$
					Хром	(1,0-20000,0) мг/кг (1,0-20000,0) млн $^{-1}$
					Цинк	(100-1000000) мг/кг (100-1000000) млн $^{-1}$
					Стронций	(250 – 50000) мг/кг (250 – 50000) млн $^{-1}$
					Титан	(5,0-50000,0) мг/кг (5,0-50000,0) млн $^{-1}$
223	ПНД Ф 16.3.24-2000	Отходы (шламы, шлаки) цветной, черной металлургии	-	-	Кальций	(0,1-25,0) %
					Магний	(0,05-30,00) %
					Хром	(0,01-50,00) %
					Медь	без учета концентрирования: (0,025-25,000) % при концентрировании: (0,001-0,025) %

на 92 листах, лист 46

1	2	3	4	5	6	7
224	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, активный ил, донные отложения и шламы	-	-	Водородный показатель	(1,0-14,0) ед. pH
225	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.29-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, илы, донные отложения, шламы	-	-	Зола	(5,0-100,0) %
226	ГОСТ Р 57065-2016	Отходы, шламы, осадки сточных вод, загрязненная почва	-	-	Потери массы при прокаливании	(0,1-90,0) %
227	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, илы, донные отложения,шлам	-	-	Хлориды	(10,0-100000,0) мг/кг (10,0-100000,0) мг/дм^3
228	ГОСТ 26716-85 метод 2	Удобрения органические	-	-	Азот аммонийный / азот аммиачный	(0,025–1,000) %
229	ГОСТ 28245-89 п.3, п.2.1, п.2.2.2	Торф	-	-	Ботанический состав	(5,0–55,0) %
	расчетный метод				Степень разложения	(5,0–55,0) %
230	ГОСТ 26713-85	Удобрения органические	-	-	Влага/вода	(1,0–99,0) %
					Сухой остаток	(1,0-99,0) %
231	ГОСТ 11305-2013 основной метод	Торф	-	-	Влага/влажность/вода	(0,1-99,0) %
232	ГОСТ 27979-88	Удобрения органические	-	-	Водородный показатель солевой вытяжки	(1,0–10,0) ед.pH
233	ГОСТ 27894.7-88 п.3	Торф и продукты его переработки	-	-	Железо подвижная форма (в пересчете на оксид железа)	(0,01–10000,00) мг/100 г
234	ГОСТ 11130-2013	Торф и продукты его переработки	-	-	Засоренность	(0-100)%
235	ГОСТ 26714-85	Удобрения органические	-	-	Зола	(5,0–100,0) %
236	ГОСТ 26801-86	Торф	-	-	Зольность в залежи	(0,1–10,0) %

1	2	3	4	5	6	7
237	ГОСТ 11306-2013	Торф и продукты его переработки	-	-	Зольность	(0,01-100,00) %
					Расчетный показатель: Содержание органического вещества. Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: зольность	-
238	ГОСТ 27784-88	Торф, торфяные и оторфованные горизонты почв	-	-	Зольность / массовая доля зольности	(1-100) %
239	ГОСТ Р 53218-2008	Удобрения органические, торф и продукты его переработки	-	-	Медь	(0,1–200,0) мг/кг
					Цинк	(1,0-200,0) мг/кг
					Свинец	(0,1-10,0) мг/кг
					Никель	(0,1-10,0) мг/кг
					Хром	(0,1-10,0) мг/кг
					Кадмий	(0,1-10,0) мг/кг
240	ГОСТ 27894.11-88	Торф	-	-	Карбонаты кальция и магния суммарно	(1,0–35,0) %
241	ГОСТ 27894.1-88	Торф и продукты его переработки	-	-	Гидролитическая кислотность	(0,23–145,00) ммоль/100 г
242	ГОСТ 11623-89 п.2	Торф и продукты его переработки	-	-	Обменная кислотность	(1,0–10,0) ед.pH
243	ГОСТ 11623-89 п.3.				Активная кислотность	(1,0–10,0) ед.pH
244	ГОСТ 26717-85	Удобрения органические	-	-	Фосфор общий	(0,1–30,0) %
245	ГОСТ 27894.5-88 п.3	Торф и продукты его переработки	-	-	Фосфор подвижный в пересчете на P_2O_5 /фосфор обменный в пересчете на P_2O_5	(0,1-1000,0) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
246	ГОСТ 27894.8-88	Торф и продукты его переработки	-	-	Хлор	(0,05–1,00) %/100 г
247	ГОСТ 33162-2014 Приложение А	Торф	-	-	Содержание частиц размером менее 3 мм	(0,1-100,0) %
248	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011 метод 3 (ЭТААС)	Осадки сточных вод, донные отложения, образцы растительного происхождения	-	-	Кадмий подвижная форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кадмий валовая форма	(0,2-1000,0) мг/кг
					Кобальт подвижная форма	(0,25-2000,00) мг/кг
					Кобальт валовое содержание	(0,5-2000,0) мг/кг
					Медь подвижная формы	(0,25-2000,00) мг/кг
					Медь валовое содержание	(0,5-2000,0) мг/кг
					Молибден подвижная форма	(0,25-1000,00) мг/кг
					Молибден валовое содержание	(0,5-1000,00) мг/кг
					Мышьяк подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Мышьяк валовое содержание	(1,0-1000,0) мг/кг
					Никель подвижная форма	(0,25-2000,00) мг/кг
					Никель валовое содержание	(0,5-2000,0) мг/кг
					Свинец подвижная форма	(0,25-2000,00) мг/кг
					Свинец валовое содержание	(0,5-2000,0) мг/кг
					Сурьма подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
					Сурьма валовое содержание	(1,0-1000,0) мг/кг
					Хром подвижная форма	(0,25-2000,00) мг/кг
249	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011 метод 4 (ПААС)	Осадки сточных вод, донные отложения, образцы растительного происхождения	-	-	Хром валовое содержание	(0,5-2000,00) мг/кг
					Железо подвижная форма	(5-50000) мг/кг
					Железо валовое содержание	(20-50000) мг/кг
					Калий подвижная форма	(20-50000) мг/кг
					Калий валовое содержание	(100-50000) мг/кг
					Кальций подвижная форма	(10-100000) мг/кг
					Кальций валовое содержание	(50-100000) мг/кг
					Магний подвижная форма	(5-50000) мг/кг
					Магний валовое содержание	(10-50000) мг/кг
					Марганец подвижная форма	(2-2000) мг/кг
					Марганец валовое содержание	(10-2000) мг/кг
					Натрий подвижная форма	(20-50000) мг/кг
					Натрий валовое содержание	(100-50000) мг/кг
					Стронций подвижная форма	(2-5000) мг/кг
					Стронций валовое содержание	(10-5000) мг/кг
					Цинк подвижнаяя форма	(1-5000) мг/кг
					Цинк валовое содержание	(5-5000) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
250	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.34-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, илы, донные отложения, шламы, почвы, грунты	-	-	Кальций	(10,0-100000,0) мг/кг (10,0-100000,0) млн$^{-1}$ (10,0-100000,0) мг/дм^3
					Магний	(10,0-100000,0) мг/кг (10,0-100000,0) млн$^{-1}$ (10,0-100000,0) мг/дм^3
					Расчетный показатель: ***Общая жесткость*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: ***Кальций Магний***	(1,32-13214,00) мг-экв/дм^3
251	ПНД Ф 16.3.55-08	Твердые отходы	-	-	Морфологический состав	(0,025-100) %
252	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.31-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, илы, донные отложения, шламы	-	-	Щелочность свободная	(1,0-240,0) мг-экв/дм^3
					Щелочность общая	(1,0-240,0) мг-экв/дм^3
253	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.59-09	Отходы производства и потребления, илы, донные отложения, почвы, грунты	-	-	Бензол	(0,01-100,00) мг/кг
					Толуол	(0,01-100,00) мг/кг
254	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.32-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, илы, донные отложения, шламы	-	-	Сухой остаток	(5,0-50000,0) мг/кг (5,0-50000,0) мг/дм^3
					Прокаленный остаток	(5,0-50000,0) мг/кг, (5,0-50000,0) мг/дм^3
255	ГОСТ 17.2.3.01-86	Атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
256	Руководство по эксплуатации станции автоматической метеорологической Vantage Pro2 номер в Госреестре	Атмосферный воздух	-	-	Температура воздуха	(-40-+65) град С
					Относительная влажность воздуха	(10-98) %
					Скорость воздушного потока	(20-60) м/с
					Направление воздушного потока	(0-360) град

1	2	3	4	5	6	7
257	РД 52.04.792-2014	Атмосферный воздух	-	-	Азота оксид (разовая концентрация)	(0,028-2,800) мг/дм^3
					Азота оксид (суточная концентрация)	(0,006-0,600) мг/дм^3
					Азота диоксид (разовая концентрация)	(0,021-4,300) мг/дм^3
					Азота диоксид (суточная концентрация)	(0,004-0,900) мг/дм^3
					Отбор проб	-
258	ПНД Ф 13.1:2:3.62-2007	Атмосферный воздух	-	-	Акролеин / альдегид акриловой кислоты / пропеналь	(0,013- 0,180) мг/м^3
		Воздух рабочей зоны	-	-	Акролеин / альдегид акриловой кислоты / пропеналь	(0,06- 1,40) мг/м^3
		Промышленные выбросы	-	-	Акролеин / альдегид акриловой кислоты / пропеналь	(0,1- 4,0) мг/м^3
		Атмосферный воздух Воздух рабочей зоны Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
259	ПНД Ф 13.1:2:3.59-07	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Алканы (C_{12}-C_{19}) в пересчете на углерод / углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	(0,8–10000,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
260	ПНД Ф 13.1:2:3.25-99	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Предельные углеводороды /алканы C_1-C_{10} (суммарно, в пересчете на углерод) /	(0,2–1000,0) мг/м^3
					Непредельные углеводороды C_2-C_5 (суммарно, в пересчете на углерод)	(1–1000) мг/м^3
					Бензол	(0,2–1000,0) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Толуол	(0,2–1000,0) мг/м^3
					Этилбензол	(0,2–1000,0) мг/м^3
					Ксилол	(0,2–1000,0) мг/м^3
					Стирол / винилбензол	(0,2–1000,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
261	ПНД Ф 13.1:2:3.23-98	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Предельные углеводороды C_1-C_5 / Алканы C_1-C_5	(1–1500) мг/м^3
					Метан	(1–1500) мг/м^3
					Этан	(1–1500) мг/м^3
					Пропан	(1–1500) мг/м^3
					Изо-бутан	(1–1500) мг/м^3
					Бутан	(1–1500) мг/м^3
					Изо-пентан	(1–1500) мг/м^3
					Пентан	(1–1500) мг/м^3
					Отбор проб	-
262	М № 01.03.149	Атмосферный воздух	-	-	Алюминий в пересчете на оксид алюминия	(5,0-50,0) мкг/м^3
					Отбор проб	-
263	РД 52.04.791-2014	Атмосферный воздух	-	-	Аммиак	(0,02-5,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
264	МУК 4.1.3170-14	Атмосферный воздух	-	-	Ацетальдегид	(0,005-0,120) мг/м^3
					Ацетон	(0,08-0,60) мг/м^3
					Метилацетат	(0,02-0,12) мг/м^3
					Этилацетат	(0,02-0,12) мг/м^3
					Метанол	(0,08-0,60) мг/м^3
					Изопропанол	(0,08-0,60) мг/м^3
					н-Пропилацетат	(0,02-0,12) мг/м^3
					н-пропанол	(0,08-0,60) мг/м^3
					Изобутанол	(0,02-0,12) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					н-бутанол	(0,02-0,12) мг/м^3
					Изобутилацетат	(0,02-0,12) мг/м^3
					Бутилацетат	(0,02-0,12) мг/м^3
					Отбор проб	-
265	М № 01.03.096	Атмосферный воздух	-	-	Аэрозоль масел	(2,5-50,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
266	МУК 4.1.1273-03	Атмосферный воздух	-	-	Бенз(а)пирен	(0,0005 -10,0000) мкг/м^3
		Воздух рабочей зоны	-	-	Бенз(а)пирен	(0,02-5000,00) мкг/м^3
267	Методика измерений массовой концентрации бензина, уайт-спирита и сольвента в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах газохромато-графическим методом, утверждена начальником АХУ Уро РАН Зиновьевым Р.В. 23 января 2017 г. (ФР.1.31.2017.26243)	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Бензин	(1,0-1500,0) мг/м^3
					Сольвент	(1,0-1500,0) мг/м^3
					Уайт-спирит	(1,0-1500,0) мг/м^3
		Промышленные выбросы	-	-	Бензин	(1,0-15000,0) мг/м^3
					Сольвент	(1,0-15000,0) мг/м^3
					Уайт-спирит	(1,0-15000,0) мг/м^3
		Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
268	МУК 4.1.3167-14	Атмосферный воздух	-	-	Гексан	(0,005-0,060) мг/м^3
					Гептан	(0,005-0,060) мг/м^3
					Бензол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Толуол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Этилбензол	(0,005-0,060) мг/м^3
					м-Ксилол	(0,005-0,060) мг/м^3
					о-Ксилол	(0,005-0,060) мг/м^3
					п-Ксилол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Изопропилбензол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Стирол	(0,001-0,012) мг/м^3
					Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
269	М-22 (ФР.1.31.2011.11272)	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Бензальдегид	(0,01-100,00) мг/м^3
					Пропан-1,2-диол / пропиленгликоль	(0,01-100,00) мг/м^3
					Метилацетат	(0,01-100,00) мг/м^3
					1-Метилэтилацетат / изопропилацетат	(0,01-100,00) мг/м^3
					Пропилацетат	(0,01-100,00) мг/м^3
					Изобутилацетат	(0,01-100,00) мг/м^3
					н-Бутилацетат	(0,01-100,00) мг/м^3
					Пентилацетат / н-амилацетат	(0,01-100,00) мг/м^3
					Бензилкарбинол / Бензиловый спирт	(0,01-100,00) мг/м^3
					Пропионовая кислота	(0,005-100,000) мг/м^3
					Пентановая кислота / валериановая кислота	(0,01-100,00) мг/м^3
					Гексановая кислота / капроновая кислота	(0,005-100,000) мг/м^3
					2-Метоксиэтанол / метилцеллозольв	(0,01-100,00) мг/м^3
					2-Бутоксиэтанол / бутилцеллозольв	(0,01-100,00) мг/м^3
					Оксидибензол / дифениловый эфир	(0,01-100,00) мг/м^3
					Циклогексан	(0,01-100,00) мг/м^3
					Этиленгликоль / этан-1,2-диол	(0,01-100,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
270	МК-46-2009	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Газообразные фториды	(0,03-10,00) мг/м^3
					Твердые фториды	(0,1-5,0) мг/м^3
					Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
271	Методика измерений массовой концентрации керосина в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах газохроматографическим методом Утверждена начальниковм АХУ УрО РАН Зиновьевым Р.В. 23 января 2017 (ФР.1.31.2017.26228)	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Керосин	(1-1500) мг/м^3
		Промышленные выбросы	-	-	Керосин	(1-15000) мг/м^3
		Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
272	Руководство по эксплуатации анализатора пыли «АТМАС» БВЕК 610000.001 ПС	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация пыли (в т.ч. АПДФ) /взвешенные вещества	(0,1-150,0) мг/м^3
					Массовая концентрация взвешенных аэрозольных частиц PM10	(0,1-150,0) мг/м^3
					Массовая концентрация взвешенных аэрозольных частиц PM 2,5	(0,1-150,0) мг/м^3
273	ПНД Ф 13.1:2:3.27-99	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Метан	(2,0-600,0) мг/м^3
					Оксид углерода	(2,0-600,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
274	М 02-09-2005	Атмосферный воздух	-	-	Никель (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мг/м^3
					Никель (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мг/м^3
					Медь (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мг/м^3
					Медь (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мг/м^3
					Кобальт (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мг/м^3
					Кобальт	(0,005-100,000) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					(среднесуточная концентрация)	
					Свинец (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мг/м^3
					Свинец (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мг/м^3
					Марганец (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мг/м^3
					Марганец (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мг/м^3
					Хром (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мг/м^3
					Хром (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мг/м^3
					Железо (разовая концентрация)	(0,05-100,00) мг/м^3
					Железо (среднесуточная концентрация)	(0,01-100,00) мг/м^3
					Кадмий (разовая концентрация)	(0,002-10,000) мг/м^3
					Кадмий (среднесуточная концентрация)	(0,0005-10,0000) мг/м^3
					Цинк (разовая концентрация)	(2-1000) мг/м^3
					Цинк (среднесуточная концентрация)	(0,5-1000,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
275	МУК 1639-77	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Озон	(0,05-1,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
276	РД 52.04.186-89 Ч.I, п.4	Атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
277	РД 52.04.186-89 Ч.I, п.5.2.4				Фосфорная кислота и фосфорный ангидрид	(0,0005-0,0150) мг/м^3
278	РД 52.04.186-89 Ч II, п.3.5.8				Сумма азотной кислоты и нитратов (по нитрат-иону)	(0,05-1,50) мкг/м^3
279	РД 52.04.186-89 Ч.II, п.5.2.5.1				Ванадий	(0,001-0,010) мг/м^3
					Диванадия пентоксид	(0,00178-0,01780) мг/м^3
280	РД 52.04.186-89 Ч.I, п.5.2.5.4				Мышьяк	(0,001-0,006) мг/м^3
281	РД 52.04.186-89 Ч.I, п. 5.3.4				Метилмеркаптан	($2,7\cdot10^{-5}$-$1,4\cdot10^{-3}$) мг/м^3
282	РД 52.04.186-89 Ч.II, п. 4.5.2	Атмосферные осадки	-	-	Водородный показатель	(2,0-10,0) ед. pH
283	РД 52.04.186-89 Ч.II, п. 4.5.1				Удельная электрическая проводимость	(2-500) мкСм/см
284	РД 52.04.186-89 Ч.II, п. 4.5.4				Сульфат-ион	(0,5-30,0) мг/дм^3
285	РД 52.04.186-89 Ч.II, п. 4.5.7				Хлорид-ион	(0,2-10,0) мг/дм^3
286	РД 52.04.186-89 Ч.III, п.4.3				Серная кислота / аэрозоль серной кислоты и растворимых сульфатов	(0,15-6,00) мкг/м^3
287	РД 52.04.794-2014	Атмосферный воздух	-	-	Серы диоксид / сернистый ангидрид	(0,03-5,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
288	РД 52.04.795-2014	Атмосферный воздух	-	-	Сероводород	(0,006-0,100) мг/м^3
					Отбор проб	-
289	РД 52.04.836-2015	Атмосферный воздух	-	-	Трихлорметан / хлороформ	(0,004-1,000) мг/м^3
					Тетрахлорметан / четыреххлористый углерод	(0,0004-40,0000) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Трихлорэтилен	(0,004-40,000) мг/м^3
					Тетрахлорэтилен	(0,0004-5,0000) мг/м^3
					Отбор проб	-
290	ПНД Ф 13.1:2:3.74-2012	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Углеводороды (суммарно)	(1-500) мг/м^3
					Отбор проб	-
291	Руководство по эксплуатации газоанализатора К-100 ИРМБ.413416.100	Атмосферный воздух	-	-	Углерода оксид	(0,3-50,0) мг/м^3
292	РД 52.04.831-2015	Атмосферный воздух	-	-	Углеродсодержащий аэрозоль / сажа	(0,03-1,80) мг/м^3
					Отбор проб	-
293	РД 52.04.799-2014	Атмосферный воздух	-	-	Фенол	(0,003-0,100) мг/дм^3
					Отбор проб	-
294	РД 52.04.823-2015	Атмосферный воздух	-	-	Формальдегид	(0,01-0,20) мг/м^3
					Отбор проб	-
295	РД 52.04.797-2014	Атмосферный воздух	-	-	Фторид водорода / гидрофоторид	(0,002-0,200) мг/м^3
					Отбор проб	-
296	РД 52.04.798-2014	Атмосферный воздух	-	-	Хлор	(0,05-0,72) мг/м^3
					Отбор проб	-
297	РД 52.04.793-2014	Атмосферный воздух	-	-	Хлорид водорода	(0,04-2,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
298	РД 52.18.801-2014	Атмосферный воздух	-	-	Хлорбензол	(0,006-0,555) мг/м^3
					Изопропилбензол / кумол	(0,004-0,431) мг/м^3
					Бензол	(0,004-0,440) мг/м^3
					Толуол	(0,004-0,434) мг/м^3
					Этилбензол	(0,004-0,434) мг/м^3
					Параксилол	(0,004-0,431) мг/м^3
					Метаксилол	(0,005-0,432) мг/м^3
					Ортоксилол	(0,004-0,440) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Отбор проб	-
299	РД 51-85-84 Приложение 1	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Этилмеркаптан	(0,3-1,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
300	М-02-505-92-2002	Воздух рабочей зоны	-	-	Алюминий	(0,07-350,00) мг/м^3
					Железо	(0,010-20,000) мг/м^3
					Кадмий	(0,0025-5,0000) мг/м^3
					Калий	(0,025-20,000) мг/м^3
					Кальций	(0,05-100,00) мг/м^3
					Кобальт	(0,03-70,00) мг/м^3
					Кремний	(0,17-330,00) мг/м^3
					Магний	(0,2-400,0) мг/м^3
					Марганец	(0,007-13,000) мг/м^3
					Медь	(0,15-30,00) мг/м^3
					Натрий	(0,05-40,00) мг/м^3
					Никель	(0,010-20,000) мг/м^3
					Свинец	(0,002-10,000) мг/м^3
					Хром	(0,0017-3,3000) мг/м^3
					Цинк	(0,010-20,000) мг/м^3
		Промышленные выбросы	-	-	Алюминий	(0,03-4000,00) мг/м^3
					Железо	(0,013-1200,000) мг/м^3
					Кадмий	(0,0025-500,0000) мг/м^3
					Калий	(0,06-250,00) мг/м^3
					Кальций	(0,06-1200,00) мг/м^3
					Кобальт	(0,009-1600,000) мг/м^3
					Кремний	(0,13-5000,00) мг/м^3
					Магний	(0,03-67,00) мг/м^3
					Марганец	(0,013-500,000) мг/м^3
					Медь	(0,009-1600,000) мг/м^3
					Натрий	(0,06-250,00) мг/м^3
					Никель	(0,0025-500,0000) мг/м^3
					Свинец	(0,005-1200,000) мг/м^3
					Хром	(0,0025-250,0000) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Цинк	(0,006-500,000) мг/м^3
					Отбор проб	-
301	МУ 5063-89	Воздух рабочей зоны	-	-	Ацетон	(10-200) мг/м^3
					Отбор проб	-
302	МУК 4.1.2473-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Азота оксид в пересчете на диоксид азота	(1-20) мг/м^3
					Азота диоксид	(1-20) мг/м^3
					Азота оксид и азота диоксид	(1-20) мг/м^3
					Отбор проб	-
303	МУ 4178-86 п.1-4	Воздух рабочей зоны	-	-	Дихлорэтан	(5-50) мг/м^3
					Хлороформ	(5-50) мг/м^3
					Четыреххлористый углерод	(5-50) мг/м^3
304	МУ 4178-86 п.1-4	Воздух рабочей зоны	-	-	Трихлорэтилен	(5-50) мг/м^3
					Отбор проб	-
305	МУ 4945-88 п. 3.1.	Сварочный аэрозоль	-	-	Оксид ванадия (V) / диванадий пентаоксид	(0,05-1,40) мг/м^3
					Отбор проб	-
306	МУ 4945-88 п. 3.4	Сварочный аэрозоль	-	-	Кальция оксид	(0,25-12,50) мг/м^3
					Кобальт	(0,01-2,00) мг/м^3
					Никель	(0,005-0,500) мг/м^3
					Медь	(0,02-5,00) мг/м^3
					Цинк	(0,01-5,00) мг/м^3
					Марганец	(0,02-3,00) мг/м^3
					Кадмий	(0,02-2,00) мг/м^3
					Свинец	(0,007-0,700) мг/м^3
					Хром	(0,005-5,000) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Хром в пересчете на оксид хрома (VI)	(0,0096-9,6000) мг/м^3
					Хром в пересчете на оксид хрома (III)	(0,0073-7,300) мг/м^3
					Железо	(0,01-10,00) мг/м^3
					Молибден	(0,5-20,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
307	МУ 5887-91	Воздух рабочей зоны	-	-	Аморфный диоксид кремния	(0,5-15,0) мг/м^3 (0,1-75,0) %
					Отбор проб	-
308	МУ 4574-88	Воздух рабочей зоны	-	-	Натрия гидроксид / щелочи едкие	(0,25-5,00) мг/м^3
					Натрия карбонат	(1,0-20,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
309	МУ 4188-86	Воздух рабочей зоны	-	-	Пары ртути	(0,005-0,500) мг/м^3
					Отбор проб	-
310	Методика измерения массовой концентрации сажи в промышленных выбросах и в воздухе рабочей зоны (ФР.1.31.2001.00384)	Промышленные выбросы	-	-	Сажа	(1,0 – 50000,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
311	МУК 4.1.2471-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Серы диоксид / сернистый ангидрид	(5,0-125,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
312	МУК 4.1.2470-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Сероводород	(5,0-40,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
313	МУ 4592-88	Воздух рабочей зоны	-	-	Уксусная кислота	(2,5-25,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
314	МУ 5926-91	Воздух рабочей зоны	-	-	Фенол	(0,15-1,50) мг/м^3
					Отбор проб	-
315	МУК 4.1.2469-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Формальдегид	(0,25-3,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
316	МУ 1645-77	Воздух рабочей зоны	-	-	Хлористый водород	(3-20) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Отбор проб	-
317	ПНД Ф 12.1.1-99	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
318	ПНД Ф 12.1.2-99	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
319	Паспорт Секундомер механический СОПпр-2а-3-000 4282А/001000	Промышленные выбросы, атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Интервал времени	(0,2-60,0) с (1-30) мин
320	Паспорт Секундомер механический СОСпр-2б-2-010 42608А/061018	Промышленные выбросы, атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Интервал времени	(0,2-60,0) с (1-60) мин
321	ГОСТ 17.2.4.08-90 конденсационный метод	Промышленные выбросы	-	-	Влажность газопылевых потоков	(10-100) % (4,8-4381,0) кг/м^3
322	ГОСТ 33007-2014	Промышленные выбросы	-	-	Взвешенные вещества / пыль	(0,01-15000,00) мг/м^3
323	ГОСТ ИСО Р 9096-2006	Промышленные выбросы	-	-	Взвешенные вещества / пыль	(20 -1000) мг/м^3
324	ГОСТ 17.2.4.06-90	Промышленные выбросы	-	-	Скорость газопылевых потоков в газоходах	(4,0–50,0) м/с
					Линейные размеры газоходов, площадных источников	(0,5-20000,0) мм
					Расчетный показатель: ***объемный расход газа*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: скорость газопылевых потоков в газоходах, линейные размеры газоходов, площадных источников	-

1	2	3	4	5	6	7
325	Руководство по эксплуатации ДМЦ-01М 5.910.000 РЭ	Промышленные выбросы			Давление газопылевых потоков в газоходах	(1,5-2000,0) Па (0,15-200,00) мм.вод.ст.
326	ГОСТ 17.2.4.07-90	Промышленные выбросы	-	-	Давление, разрежение газопылевых потоков в газоходах	(-3000-3000) Па (0,05-4,00) кгс/см^2
					Температура газопылевых потоков в газоходах	(-20-+1000) °С
327	М-МВИ-172-06	Промышленные выбросы	-	-	Азота оксид	(90,0-3500,0) мг/м^3 (65-2600) млн$^{-1}$
					Азота диоксид	(45,0-500,0) мг/м^3 (22-250) млн$^{-1}$
					Расчетный показатель: ***Азота оксиды (сумма)*** Показатели, необходимые для расчета и определяемые инструментальными методами: Азота оксид, Азота диоксид	-
					Кислород	(1–21) об. %
					Оксид углерода	(120,0-10000,0) мг/м^3 (95-8000) млн$^{-1}$
					Сернистый ангидрид	(210,0-10000,0) мг/м^3 (75-3500) млн$^{-1}$
					Сероводород	(45-500) мг/м^3 (30-330) млн$^{-1}$
					Скорость газопылевых потоков в газоходах	(4,0-50,0) м/с
					Избыточное давление / разряжение газового потока	(-50-+50) гПа

1	2	3	4	5	6	7
					Температура газопылевых потоков	(-20-+1000) °С
328	Руководство по эксплуатации газоанализатора Монолит, ШДЭК.413411.009 РЭ	Промышленные выбросы	-	-	Коэффициент избытка воздуха	(1,00-9,99)
					Коэффициент потерь тепла	(0,0-99,9) %
					Скорость газопылевых потоков в газоходах	(4,0-50,0) м/с
					Избыточное давление / разряжение газового потока	(-50-+50) гПа
					Температура газопылевых потоков	(-20-+1000) °С
					Углеводороды (по метану)	(0-100) % (об.)
					Углерода диоксид	(0-100) % об.
					Азота оксид	(0-3500) млн$^{-1}$
					Азота диоксид	(0-500) млн$^{-1}$
					Кислород	(0–25) об. %
					Оксид углерода	(0-10000) млн$^{-1}$
					Сернистый ангидрид	(0 - 10000) млн$^{-1}$
					Расчетный показатель: ***Азота оксиды (сумма)*** Показатели, необходимые для расчета и определяемые инструментальными методами: Азота оксид, Азота диоксид	-
					Сероводород	(0-500) млн$^{-1}$

1	2	3	4	5	6	7
329	ПНД Ф 13.1.2-97	Промышленные выбросы	-	-	Ацетон	(1,0-500,0) мг/м^3
					Бутанол	(1,0-500,0) мг/м^3
					Толуол	(1,0-500,0) мг/м^3
					Этилацетат	(1,0-500,0) мг/м^3
					Бутилацетат	(1,0-500,0) мг/м^3
					Этилцеллозольв	(1,0-500,0) мг/м^3
					Циклогексанон	(1,0-500,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
330	М-12 (ФР.1.31.2011.11263)	Промышленные выбросы	-	-	Алюминий (в т.ч. алюминий в соединениях)	(0,0025-20,0000) мг/м^3
					Отбор проб	-
331	ПНД Ф 13.1.33-2002	Промышленные выбросы	-	-	Аммиак	(0,2-5,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
332	ПНД Ф 13.1.52-06	Промышленные выбросы	-	-	Аэрозоль едких щелочей и карбонатов (суммарно)	(0,03-5,20) мг/м^3
					Отбор проб	-
333	М-7 (ФР.1.31.2011.11266)	Промышленные выбросы	-	-	Аэрозоль едких щелочей	(0,05-125,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
334	ПНД Ф 13.1.56-07	Промышленные выбросы	-	-	Ацетальдегид / уксусный альдегид	(2,5-200,0) мг/м^3
					Пропионовый альдегид / пропаналь	(2,5-200,0) мг/м^3
					Масляный альдегид / бутаналь	(2,5-200,0) мг/м^3
					Изомасляный альдегид / изобутаналь	(2,5-200,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
335	ПНД Ф 13.1.76-15	Промышленные выбросы	-	-	Бенз(а)ширен	(0,000010–5,000000) мг/м^3
					Отбор проб	-
336	ПНД Ф 13.1.8-97	Промышленные выбросы	-	-	Бензин	(1,0-15000,0) мг/м^3
					Уайт-спирит	(1,0-15000,0) мг/м^3
					Сольвент	(1,0-15000,0) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Отбор проб	-
337	ПНД Ф 13.1.7-97	Промышленные выбросы	-	-	Бензол	(0,5-500,0) мг/м^3
					Толуол / метилбензол	(0,5-500,0) мг/м^3
					м-Ксилолы, п-ксилолы (смесь изомеров)	(2,0-500,0) мг/м^3
					о-Ксилол	(2,0-500,0) мг/м^3
					Стирол / винилбензол	(5,0-1000,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
338	ПНД Ф 13.1:3.68-09	Промышленные выбросы, атмосферный воздух	-	-	Бензол	(0,01-150,00) мг/м^3
					Толуол / метилбензол	(0,01-150,00) мг/м^3
					Этилбензол	(0,01-150,00) мг/м^3
					Ксилолы (смесь изомеров)	(0,01-150,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
339	М-5 (ФР.1.31.2011.11268)	Промышленные выбросы	-	-	Гидрохлорид / хлорид водорода / соляная кислота	(0,25-180,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
340	МВИ-07-04	Промышленные выбросы	-	-	Железо (Fe^{3+})	(1,0-1500,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
341	ПНД Ф 13.1.6-97	Промышленные выбросы	-	-	Керосин	(1-15000) мг/м^3
					Отбор проб	-
342	М-4 (ФР.1.31.2011.11270)	Промышленные выбросы	-	-	Масла аэрозоль	(5,0-50,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
343	М-15 (ФР.1.31.2011.11279)	Промышленные выбросы	-	-	Серы диоксид	(0,05-1000,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
344	ПНД Ф 13.1.75-2013	Промышленные выбросы	-	-	Серная кислота и сульфаты растворимые (суммарно)	(0,005-16,000) мг/м^3
					Отбор проб	-
345	М-6 (ФР.1.31.2011.11267)	Промышленные выбросы	-	-	Сероводород	(0,05-10,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
346	ПНД Ф 13.1.46-04	Промышленный выброс	-	-	Серная кислота	(1,0-300,0) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Серы триоксид пары и аэрозоли в пересчете на серную кислоту	(1,0-300,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
347	М-3 (ФР.1.31.2011.11281)	Промышленные выбросы	-	-	Серная кислота	(0,1-100,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
348	ПНД Ф 13.1.70-10	Промышленные выбросы	-	-	Уксусная кислота	(4,0-50,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
349	М-14 (ФР.1.31.2011.11280)	Промышленные выбросы	-	-	Фенол / гидроксибензол	(0,037-50,000) мг/м^3
					Отбор проб	-
350	ПНД Ф 13.1.61-2007	Промышленные выбросы	-	-	Фосфорная кислота и фосфорный ангидрид	(0,03-10,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
351	М-16 (ФР.1.31.2011.11278)	Промышленные выбросы	-	-	Формальдегид	(0,05-50,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
352	ПНД Ф 13.1.50-2006	Промышленные выбросы	-	-	Хлор	(0,1-40,0) мг/м^3
					Отбор проб	-
353	ПНД Ф 13.1.31-02	Промышленные выбросы	-	-	Хром (VI)	(0,08-100,00) мг/м^3
					Отбор проб	-
354	ОВ 01.2014 (ФР.1.31.2015.19289)	Промышленные выбросы	-	-	Этилмеркаптан	(0,0050-5,0000) мг/м^3
355	ГОСТ Р 56991-2016 п.4, п.5	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств, антисептики	-	-	Массовая доля перекиси водорода	(0,1-25,0) %
356	МУ 4.1.004-17	Дезинфицирующие средства (растворы дезинфицирующих средств, сухие препараты, концентраты)	-	-	Массовая доля перекиси водорода	(0,005-60,000) %
357	ГОСТ Р 56995-2016	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств, антисептики	-	-	Массовая доля надуксуной кислоты	(0,1-17,0) %

1	2	3	4	5	6	7
358	ГОСТ Р 57001-2016	Дезинфицирующие средства, в прошках и таблетках	-	-	Массоая доля активного хлора	(0,20-50,00) %
		Жидкие дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств, антисептики	-	-	Массовая концентрация активного хлора	(3,0-200,0) г/дм^3
359	МУ 4.1.005-17	Дезинфицирующие средства (растворы дезинфицирующих средств, сухие препараты)	-	-	Массоая доля активного хлора	(0,005-75,000) %
360	ГОСТ Р 57474-2017 п.4	Дезинфицирующие средства, антисептики	-	-	Массовая доля четвертичных аммоний-ных соединений / ЧАС	(0,1-80,0) %
361	МУ 4.1.001-15	Дезинфицирующие средства (растворы дезинфицирующих средств, сухие препараты, концентраты)	-	-	Массовая доля четвертичных аммоний-ных соединений / ЧАС	(0,0045-50,0000)%
362	ГОСТ Р 54607.7-2016	Продукция общественного питания	-	-	Массовая доля белка	(0,1-100,0) %
363	ГОСТ Р 54607.5-2015 п.7.1, п.7.3	Продукция общественного питания	-	-	Массовая доля жира	(0,1-100,0) %
364	ГОСТ Р 54607.2-2012, п.8.1.	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда, напитки, кулинарные, кондитерские, булочные изделия)	-	-	Средняя масса	(5-5000) г (мл)
					Выход отдельных компонентов	(5-5000) г (мл)
365	ГОСТ Р 54607.10-2017 п.6.1-6.5.4, п.6.6	Продукция общественного питания (закуски, блюда, напитки, гарниры, рационы питания)	-	-	Массовая доля общей золы	(0,1-100,0) %
366	ГОСТ Р 54607.1-2011	Продукция общественного питания	-	-	Отбор проб	

1	2	3	4	5	6	7
367	ГОСТ Р 54607.3-2014, п.7.1.	Продукция общественного питания (мясные и рыбные кулинарные изделия, прошедшие термическую обработку)	-	-	Пероксидаза	наличие/ отсутствие
368	ГОСТ Р 54607.3-2014, п.7.2.				Фосфатаза	наличие/ отсутствие
369	ГОСТ Р 54607.4-2015, п.7.1, п.7.2	Продукция общественного питания	-	-	Массовая доля сухих веществ	(0,1-90,0) %
					Массовая доля влаги	(0,1-90,0) %
370	МУ по лабораторному контролю качества продукции общественного питания 122-5/72 от 23.10.1991 г., 1-40/3805 от 11.11.1991 п.7.4.5	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда,напитки, кулинарные изделия, сырье)	-	-	Расчетный показатель: ***энергетическая ценность / калорийность*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: массовая доля белка, массовая доля жира, массовая доля золы	-
					Расчетный показатель: ***углеводы.*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: массовая доля белка, массовая доля жира, массовая доля золы	-
371	ФР 1.39.2006.02505 (ПНД Ф Т 14.1:2.14-06 ПНД Ф Т 16.1:3.11-06)	Высокоминерализованные поверхностные воды, сточные воды, почвы, отходы	-	-	Относительное количество погибших рачков Artemia salina L	(0-100) %
					Расчетный показатель: ***Безвредная концентрация /БКР$_{10-48}$***	-

1	2	3	4	5	6	7
					Расчетный показатель: ***Средняя летальная концентрация / ЛКР$_{50-48}$***	-
372	ФР.1.39.2007.03222 Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний	Растворы отдельных химических веществ, поверхностные пресные, грунтовые, питьевые, сточные и очищенные сточные воды, почвы, осадки сточных вод, отходы	-	-	Относительное количество погибших рачков Daphnia magna Straus	(0-100) % (наличие/отсутствие токсичности)
					Расчетный показатель: ***Безвредная кратность разбавления (БКР$_{10-96}$)***	-
		Растворы отдельных химических веществ	-	-	Расчетный показатель: ***Средняя летальная кратность разбавления (ЛКР$_{50-96}$)***	-
		Поверхностные пресные, грунтовые, питьевые, сточные и очищенные сточные воды, почвы, осадки сточных вод, отходы	-	-	Расчетный показатель: ***Концентрация вещества, вызывающая хроническую токсичность за 24 суток экспозиции.***	-
					Расчетный показатель: ***Кратность разбавления, не вызывающая хроническую токсичность за 24 суток экспозиции***	-
373	ФР.1.39.2007.03223 Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по изменению уровня	Растворы отдельных химических веществ, поверхностные пресные, грунтовые, питьевые, сточные и очищенные сточные воды, почвы, осадки сточных вод,	-	-	Относительное изменение численности водорослей *Scenedesmus quadricauda*	(0-100)%, (наличие/отсутствие токсичности)
					Расчетный показатель: ***Безвредная концентрация БК$_{20-72}$***	-

1	2	3	4	5	6	7
	флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей	отходы			Расчетный показатель: ***Ингибирующая кратность разбавления / ИКР*** $_{50\text{-}72}$	-
					Расчетный показатель: ***Ингибирующая концентрация / ИК*** $_{50\text{-}72}$	-
374	МУ 2.1.7.2657-10	Почвы, грунты, отходы, навоз	-	-	Общее количество личинок и куколок синантропных мух	(0-1000) экз/кг
					Количество куколок синантропных мух	(0-1000) экз/кг
375	МУ 2.1.7.2657-10	Почвы, грунты, отходы, навоз	-	-	Количество личинок синантропных мух	(0-1000) экз/кг
376	ГОСТ 12.3.018-79	Системы вентиляционные	-	-	Скорость движения воздуха	(0,1-20,0) м/с
					Линейные размеры воздуховодов	(0,5-2000,0) мм
		Системы вентиляционные	-	-	Расчетный показатель: ***расход воздуха*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Скорость движения воздуха Линейные размеры воздуховодов	-
377	Руководство по эксплуатации измерителя параметров микроклимата «Метеоскоп-М» БВЕК.43.1110.04 РЭ	Здания жилые и общественные, рабочие места, территории	-	-	Температура воздуха	(-40-+85) °С
					Относительная влажность воздуха	(3-97) %
					Скорость воздушного потока	(0,1-20) м/с
					Атмосферное давление	(80-110) кПа (600-825) мм.рт.ст.

1	2	3	4	5	6	7
378	МУК 4.3.2756-10	Рабочие места, производственные помещения	-	-	Температура воздуха	(-40-+85) °С
					Скорость движения воздуха	(0,1 – 20,0) м/с
					Относительная влажность воздуха	(3 – 97) %
					Интенсивность теплового излучения	(10-2500) Вт/м^2
					Частота тока	(0-20 × 10^6) Гц
379	Руководство по эксплуатации «ВЕ-метр» БВЕК43 1440.09.03 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Напряженность электрического поля в диапазоне частот 48 Гц - 52 Гц	(50 - 50000) В/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц	(5 - 1000) В/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	(0,5 – 40,0) В/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 45 Гц - 55 Гц	(5 - 1000) В/м
					5 Гц – 2000 Гц за исключением полосы частот от 45 Гц до 55 Гц	(5 - 1000) В/м
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 48 Гц - 52 Гц	(0,8 - 4000,0) А/м (1 – 5000) мкТл

1	2	3	4	5	6	7
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	(4 - 400) мА/м (5 – 500) нТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 45 Гц-55 Г	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц за исключением полосы частот от 45 Гц до 55 Гц	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10,0) мкТл
380	Руководство по эксплуатации СТ-01 МГФК.410000.001 РЭ	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Напряженность электростатического поля	(0,3 – 180,0) кВ/м
381	Руководство по эксплуатации ПЗ-33М БВЕК.321216.004 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Плотность потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот 0,3-18 ГГц	(1-100000) мкВт/см^2
382	МУК 4.3.1675-03	Воздух производственных и общественных помещений, рабочие места	-	-	Концентрация аэроионов положительной полярности	(100–1000000) см$^{-3}$

1	2	3	4	5	6	7
					Концентрация аэроионов отрицательной полярности	(100–1000000) см$^{-3}$
					Расчетный показатель: ***Коэффициент униполярности*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Концентрация аэроионов положительной полярности Концентрация аэроионов отрицательной полярности	-
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Луценко, д. 12 (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19)						
383	ГОСТ 31942-2012	Поверхностные, подземные, питьевые, сточные воды, вода плавательных бассейнов	-	-	Отбор проб	-
384	МУК 4.2.2942-11, п.3.1	Воздушная среда (воздух) лечебно-профилактических организаций	-	-	Общее количество микроорганизмов / ОМЧ	От 10 КОЕ/м^3
					Количество колоний S.aureus	От 4 КОЕ/м^3
					Количество плесневых и дрожжевых грибов	От 10 КОЕ/м^3

1	2	3	4	5	6	7
385	МУК 4.2.2942-11, п.3.2	Смывы с объектов внешней среды лечебно-профилактических организаций	-	-	Золотистый стафилококк / S.aureus	Обнаружено/ не обнаружено
					БГКП	Обнаружены/ не обнаружены
					Сальмонелла	Обнаружена/ не обнаружена
					Pseudomonas aeruginosa	Обнаружена/ не обнаружена
386	МУК 4.2.2942-11, п.4	Изделия медицинского назначения, спецодежда	-	-	Стерильность	Стерильно/ нестерильно
387	МУК 4.2.2942-11, п.5	Смывы с рук персонала	-	-	Эффективность обработки рук персонала	Эффективно/не эффективно
388	МР МЗ РСФСР 03.06.86, п.2 п.3	Воздух помещений ЛПУ, смывы с предметов обихода, аппаратуры, кожи рук обслуживающего персонала	-	-	Отбор проб	-
					Неферментирующие микроорганизмы (в т.ч. Pseudomonas, Acinetobacter, Moraxella, Flavobacterium)	Обнаружены/не обнаружены
					Грамотрицательные потенциально патогенные бактерии (в т.ч. Proteus, Serratia, Klebsiella, Enterobacter, Citrobacter, Providencia, Morganella)	Обнаружены/не обнаружены
389	Руководство 3.5.1904-04, п. 9.2.	Воздух помещений	-	-	КМАФАнМ / Общее микробное число / ОМЧ	От 10 КОЕ/м^3
					Золотистый стафилококк / S.aureus	От 4 КОЕ/м^3
390	МУ №287-113 от 30.12.1998 Приложение №3	Изделия медицинского назначения: ветошь, перевязочный материал, медицинская одежда, инструмент, зонды, посуда, контейнеры, медицинские трубки, лотки и др	-	-	Золотистый стафилококк / S.aureus	(1-10000) КОЕ/м^3 Наличие /отсутствие роста
					БГКП	Наличие /отсутствие роста
					Pseudomonas aeruginosa	Наличие /отсутствие роста

1	2	3	4	5	6	7
391	МУ №287-113 от 30.12.1998 Приложение №5	Паровые и воздушные стерилизаторы	-	-	Эффективность стерилизации	Эффективно/ не эффективно
392	МУ №287-113 от 30.12.1998 Приложение №6	Изделия медицинского назначения: ветошь, перевязочный материал, медицинская одежда, инструмент, зонды, посуда, контейнеры, медицинские трубки, лотки и др	-	-	Стерильность	Стерильно/ нестерильно
393	МУ 3.1.3420-17 п.10, приложение 6	Эндоскопы, инструменты к ним, каналы эндоскопа	-	-	Общее микробное число / ОМЧ	(0-10^9) КОЕ/мл
					БГКП	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					S.aureus	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					P. aeruginosa	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					Плесневые и дрожжевые грибы	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					Условно-патогенная и патогенная микрофлора	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
		Эндоскопы	-	-	Стерильность	Стерильно/ нестерильно
		Смывы с эндоскопов, инструментов к ним	-	-	Отбор проб	-
394	МУ МЗ СССР №15/6-5 от 28.02.1991 п.4	Паровые и воздушные стерилизаторы	-	-	Эффективность стерилизации (с применением биотестов)	Эффективно/ не эффективно
395	Инструкция по примене-нию индикаторов	Паровые стерилизаторы	-	-	Эффективность стерилизации (с	Эффективно/ не эффективно

1	2	3	4	5	6	7
	биологических одноразовых для контроля паровой стерилизации «БиоТЕСТ-П-ВИНАР» (автономных) №154.326.2011 ИП				применением биотестов)	
396	Инструкция по примене-нию индикаторов биологи-ческих одноразовых для контроля воздушной стери-лизации «БиоТЕСТ-В-ВИНАР» №154.328.2011 ИП	Воздушные стерилизаторы	-	-	Эффективность стерилизации (с применением биотестов)	Эффективно/ не эффективно
397	МУК 4.2.1035-01 п.5, п.10	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность дезинфекции (с применением биотестов)	Эффективно/ не эффективно
398	Инструкция по примене-нию индикаторов биологи-ческих для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паро-воздушному методам БИК ДК-03-«ИЛЦ», утв. 09.06. 11. Приказ №3271-Пр/11	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность дезинфекции (с применением биотестов)	Эффективно/ не эффективно
399	Инструкция по примене-нию индикаторов биологических для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паровоздушному методам БИК ДК-01-«ИЛЦ», утв. 09.06.2011 Приказом Росздравнадзора №3271-Пр/11	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность дезинфекции (с применением биотестов)	Эффективно/ не эффективно

1	2	3	4	5	6	7
400	Инструкция по примене-нию индикаторов биологических для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паровоздуш-ному методам БИК ДК-02-«ИЛЦ», утв. 09.06.2011 Приказом Росздравнадзора №3271-Пр/11	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность дезинфекции (с применением биотестов)	Эффективно/ не эффективно
401	МУ МЗ СССР №3182-84 п.2.1-2.12	Вода дистиллированная, инъекционные растворы, глазные капли, сухие лекарственные вещества, аптечная посуда, пробки, прокладки, прочие вспомогательные материалы, инвентарь, оборудование, руки и санитарная одежда персонала, воздушная среда.	-	-	Отбор проб	-
402	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 3.1.1, 3.2.1	Дистиллированная вода, сухие лекарственные вещества	-	-	КМАФАнМ / количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов / общее микробное число / ОМЧ	(0-10000) КОЕ/см^3
403	МУ МЗ СССР №3182-84, п.3.1.1				Плесневые и дрожжевые грибы	(0-10000) КОЕ/см^3
404	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 3.1.2, 3.2.3				Титр бактерий группы кишечной палочки / титр БГКП	(0,1-0,0001)
					Индекс бактерий группы кишечной палочки / индекс БГКП	(0-10000)
405	МУ МЗ СССР №3182-84, п.3.2.2.				БГКП в 1,0 см^3	Обнаружены/ не обнаружены

1	2	3	4	5	6	7
406	МУ МЗ СССР №3182-84 п. 5.1				P. aeruginosa / синегнойная палочка	Обнаружена/ не обнаружена
407	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 5.2.				Бактерии рода Proteus	Обнаружен/ не обнаружен
408	Дополнение к МУ МЗ СССР №3182-84				Пирогенообразующие микроорганизмы	(0-10000) КОЕ/см^3
409	МУ МЗ СССР №3182-84, п.3.4.2.	Смывная жидкость аптечной посуды, пробок, прокладок, воронок, цилиндров.	-	-	КМАФАнМ / количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов / общее микробное число / ОМЧ	(0-10000) КОЕ/10 см^3
					БГКП	Обнаружены/ не обнаружены
410	МУ МЗ СССР №3182-84, п.3.5.	Воздух помещений аптек	-	-	КМАФАнМ	(10-10000) КОЕ/м^3
					Золотистый стафилококк / S.aureus	(4-10000) КОЕ/м^3
					Плесени и дрожжи	(10-10000) КОЕ/м^3
411	МУ МЗ СССР №3182-84, п.4.0	Смывы с инвентаря, оборудования, рук и санитарной одежды персонала	-	-	БГКП	Обнаружены/ не обнаружены
					Золотистый стафилококк / S.aureus	Обнаружен/ не обнаружен
412	МУ МЗ СССР №3182-84, п.5.1				P. aeruginosa / синегнойная палочка	Обнаружена/ не обнаружена

1	2	3	4	5	6	7
413	ГОСТ 31904-2012	Продукты пищевые	-	-	Отбор проб	-
414	МУ 2657-82, п. 2, п. 3	Готовые блюда и продукты, в т.ч. холодные блюда, первые холодные блюда, вторые горячие блюда, гарниры, третьи блюда, кондитерские изделия с кремом, бульоны, продовольственные товары	-	-	Отбор проб	-
415	МУ 2657-82, п. 4.3				КМАФАнМ / количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов / общее микробное число / ОМЧ	(30-10^n) КОЕ/ г/мл
416	МУ 2657-82, п. 4.4				Бактерии группы кишечной палочки / БГКП / колиформы в1г/мл	Обнаружены/ не обнаружены (3-2400) КОЕ/1г (3-2400) КОЕ/мл
					E.coli	(3-2400) КОЕ/1г (3-2400) КОЕ/мл
					Коли-титр	(0,00004 -11,1)
					Коли-индекс	(90-23800000)
417	МУ 2657-82, п. 4.5				S.aureus / золотистый стафилококк в 1,0/0,1 г /мл	Обнаружены / не обнаружены
418	МУ 2657-82, п. 4.6				Бактерии рода Proteus в 1,0/ 0,1г/мл	Обнаружены / не обнаружены
419	МУ 2657-82, п.4.7.				Бактерии рода Salmonella в 25,0 г	Обнаружены / не обнаружены
420	МУ 2657-82, п.5.2.1, п.4.4.1	Смывы с объектов окружающей среды (инвентаря, оборудования, посуды, санитарной одежды), смывы с рук персонала	-	-	Бактерии группы кишечной палочки / БГКП	Обнаружены/ не обнаружены
421	МУ 2657-82, п.5.2.2, п.4.3				Ощее микробное число / ОМЧ	(0-10^n) КОЕ/100 см^2 (0-10^n) КОЕ
422	МУ 2657-82, п.5.1, п.4.6				Бактерии рода Proteus	Обнаружены / не обнаружены

1	2	3	4	5	6	7
423	МУ 2657-82, п.5.2.3, п.4.5				S.aureus / золотистый стафилококк	Обнаружены / не обнаружены
424	ГОСТ 31659-2012	Пищевые продукты	-	-	Бактерии рода Salmonella в 25 г	Обнаружены/ не обнаружены
425	ГОСТ 10444.15-94	Пищевые продукты	-	-	КМАФАнМ / количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов / общее микробное число / ОМЧ	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3
426	ГОСТ 31747-2012	Пищевые продукты	-	-	Бактерии группы кишечных палочек / БГКП / колиформные бактерии обнаружены/ не обнаружены в 1г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3,
427	ГОСТ 31746-2012	Пищевые продукты	-	-	Коагулазо-положительные стафилококки в 0,1/1,0 г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3, обнаружены/ не обнаружены
					S.aureus в 0,1/1,0 г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3 обнаружены/ не обнаружены
428	ГОСТ 26670-91	Пищевые продукты	-	-	Методы культивирования микроорганизмов	-
429	ГОСТ 28560-90	Пищевые продукты	-	-	Бактерии рода Proteus в 0,1/1,0 г/см^3	Обнаружены/не обнаружены
					Proteus vulgaris в 0,1/1,0 г/см^3	Обнаружены/не обнаружены
					Proteus mirabilis в 0,1/1,0 г/см^3	Обнаружены/ не обнаружены
					Бактерии рода Morganella в 0,1/1,0 г/см^3	Обнаружены/ не обнаружены

1	2	3	4	5	6	7
					Бактерии рода Providencia в 0,1/1,0 г/см^3	Обнаружены/ не обнаружены
430	ГОСТ 10444.12-2013, п.4.1.-4.2	Пищевые продукты и корма для животных	-	-	Плесневые грибы и дрожжи в1г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3, обнаружены/ не обнаружены
431	ГОСТ 10444.12-2013, п.9	Пищевые продукты и корма для животных	-	-	Плесневые грибы в 1г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3, обнаружены/ не обнаружены
432	ГОСТ 10444.12-2013, п.10	Пищевые продукты и корма для животных	-	-	Дрожжи в 1г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3, обнаружены/ не обнаружены
433	ГОСТ 30726-2001,	Продукты пищевые	-	-	Escherichia coli в 1г/см^3	$(1,0x10^1 - 9,9x10^n)$ КОЕ/(г)см^3, обнаружены/ не обнаружены
434	ГОСТ 32031-2012	Продукты пищевые	-	-	Listeria monocytogenes в 25г/см^3	Обнаружены/ не обнаружены
435	МУК 4.2.1018-01, п.3	Питьевая вода. Вода централизованных систем питьевого водоснабжения, вода подземных источников водоснабжения	-	-	Отбор проб	-
436	МУК 4.2.1018-01, п. 8.1				Общее микробное число / ОМЧ при 37°С	(0-1000) КОЕ/мл
437	МУК 4.2.1018-01, п. 8.2				Общие колиформные бактерии / ОКБ в 100 мл	(1-1000) КОЕ/100 мл; обнаружены/ не обнаружены КОЕ
438	МУК 4.2.1018-01, п. 8.2	Питьевая вода. Вода централизованных систем питьевого водоснабжения, вода подземных источников водоснабжения	-	-	Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ в 100 мл	(1-1000) КОЕ/100 мл; не обнаружены КОЕ
439	МУК 4.2.1018-01, п. 8.4				Споры сульфит-редуцирующих клостридий в 20 мл	(1-1000) КОЕ/20 мл; обнаружены/ не обнаружены КОЕ

1	2	3	4	5	6	7
440	МУК 4.2.1018-01, п. 8.5				Колифаги в 100 мл	(1-1000) БОЕ/100 мл; обнаружены/не обнаружены БОЕ
441	ГОСТ 18963-73, п.4.1	Питьевая вода	-	-	Общее число микро-организмов / ОМЧ	(0-3000) КОЕ/ $см^3$
442	ГОСТ 18963-73, п. 4.2, п. 4.3.				Количество бактерий группы кишечных палочек / бактерии группы кишечных палочек / БГКП в 100 мл	(1-1000) КОЕ/100 $см^3$; обнаружены/не обнаружены
					Бактерии группы кишечных палочек / колиформы фекальные в 100 мл	(1-1000) КОЕ/100 $см^3$; обнаружены/ не обнаружены
					Колииндекс / индекс БГКП	(1-100000) НВЧ КОЕ/1 $дм^3$
					Колититр / титр БГКП	(0,1-0,00000001)
443	МУ МЗ СССР от 28.05.1980 г.	Вода питьевая, вода природная, вода плавательных бассейнов, вода сточная	-	-	Отбор проб	-
					Возбудители кишечных инфекций (сальмонеллы, шигеллы) в 1 мл	Отсутствие/ наличие
444	МР по обнаружению и идентификации Pseudomonas aeruginosa в объектах окружающей среды (пищевых продуктах, воде, сточных жидкостях), Минздрава СССР, 1984 г., п.3	Вода питьевая, вода природная, вода плавательных бассейнов, вода сточная, смывы с объектов окружающей среды, пищевые продукты	-	-	Отбор проб	-
445	МР по обнаружению и идентификации Pseudomonas aeruginosa в объектах окружающей среды (пищевых продуктах,	Вода питьевая, вода природная, вода плавательных бассейнов, вода сточная, смывы с объектов окружающей среды, пищевые продукты	-	-	Pseudomonas aeruginosa 1/10/100/1000/n мл/ 25г/100 $см^2$	Отсутствие/ наличие

1	2	3	4	5	6	7
	воде, сточных жидкостях), Минздрава СССР, 1984 г., п.1-2, 4-9					
446	МУ 4.2.2723-10	Вода питьевая, вода природная, вода плавательных бассейнов, вода сточная, почвы, грунты, смывы с поверхностей, воздух, пищевые продукты	-	-	Сальмонелла в 1/25/n мл(г) /100 $см^2$ /1000 $дм^3$	Обнаружена/ не обнаружена
447	МУК 4.2.2217-07 п.7, п.8 (латекс-агглютинация)	Вода систем горячего и холодного водоснабжения, вода плавательных бассейнов, аквапарков, джакузи, вода систем охлаждения промышленных предприятий, централизованные системы кондиционирования и увлажнения воздуха, биопленки, соскобы, смывы с объектов окружающей среды	-	-	Legionella Pneumophila в 1 $дм^3$	Обнаружена/ не обнаружена ($0-10^9$) КОЕ/$дм^3$
					Legionella spp. в 1 $дм^3$	Обнаружена / не обнаружена
					Legionella pneumophila в 1 $дм^3$	Обнаружена/ не обнаружена
448	МУ 3.1.1.2438-09	Смывы с объектов окружающей среды, в т.ч. оборудования, инвентаря, тары.	-	-	Y.enterocolitica	Обнаружена/не обнаружена
					Y.pseudotuberculosis	Обнаружена/не обнаружена
449	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №7	Вода питьевая, расфасованная в емкости	-	-	Общее микробное число / ОМЧ при 22° С	(0-1000) КОЕ/ мл
450	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №7				Общее микробное число / ОМЧ при 37° С	(0-1000) КОЕ/ мл
451	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №11				Ооцисты криптоспоридий	(0-1000) экз/50 л
452	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №8	Вода питьевая, расфасованная в емкости	-	-	Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ в 300 мл	(0-1000) КОЕ/100 мл/ обнаружены/не обнаружены
					Общие колиформные бактерии / ОКБ в 300 мл	(0-1000) КОЕ/100 мл/ обнаружены/

1	2	3	4	5	6	7
						не обнаружены
					Глюкозоположительные колиформные бактерии / ГКБ в 300 мл	(0-1000) КОЕ /100 мл/ обнаружены/ не обнаружены
453	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №9	Вода питьевая, расфасованная в емкости	-	-	Pseudomonas aeruginosa / синегнойная палочка в 1000 мл	Обнаружены/ не обнаружены
454	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №10				Колифаги в 1000 мл	(0-1000) БОЕ/1000 мл обнаружены/ не обнаружены
455	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №12				Споры сульфитредуцирующих клостридий в 100 мл	(0-1000) КОЕ/100 мл/ обнаружены/ не обнаружены
					Патогенные бактерии кишечной группы (сальмонеллы, шигеллы) в 1000мл	Обнаружены/не обнаружены
456	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №13	Смывы с емкостей и укупорочных изделий	-	-	Общее число микроорганизмов / ОМЧ при 22° С	(0-1000) КОЕ/ мл
					Общее число микроорганизмов / ОМЧ при 37° С	(0-1000) КОЕ/ мл
					Общие колиформные бактерии / ОКБ	(0-1000) КОЕ/ мл Обнаружены/ не обнаружены
					Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ	(0-1000) КОЕ/ мл Обнаружены/не обнаружены
457	МУК 4.2.1884-04, п. 2.1	Вода поверхностных водных объектов в пунктах питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, вода бассейнов	-	-	Отбор проб	-
458	МУК 4.2.1884-04, п.2.7				Общие колиформные бактерии / ОКБ в 100мл	(0-3000) КОЕ/100 мл; обнаружены/ не обнаружены

1	2	3	4	5	6	7
					Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ в 100 мл	(0-3000) КОЕ/100 мл; обнаружены/ не обнаружены
459	МУК 4.2.1884-04, п.2.9				Колифаги	(0-1000) БОЕ/100 мл
460	МУК 4.2.1884-04, п.2.10				Бактерии семейства Enterobacteriaceae рода Salmonella / возбудители кишечных инфекций / патогенные микроорганизмы в 1000 мл	Обнаружены / не обнаружены
461	МУК 4.2.1884-04, Приложение №1				КМАФАнМ / Общее число микроорганизмов / ОМЧ при 22° С	(0-1000) КОЕ/ мл
					КМАФАнМ / Общее число микроорганизмов / ОМЧ при 37° С	(0-1000) КОЕ/ мл
462	МУК 4.2.1884-04, Приложение №2				Споры сульфит-редуцирующих клостридий в 20	0-1000) КОЕ/20 мл; обнаружены/не обнаружены
463	МУК 4.2.1884-04, Приложение №3				Escherichia coli в 100 мл	0-1000) КОЕ/100 мл; обнаружены/не обнаружены
464	МУК 4.2.1884-04, Приложение №4				Escherichia coli в 100 мл	0-1000) КОЕ/100 мл; обнаружены/не обнаружены
465	МУК 4.2.1884-04, Приложение №5				Фекальные стрептококки / энтерококки	(0-300) КОЕ/100 мл
466	МУК 4.2.1884-04, Приложение №6				Фекальные стрептококки / энтерококки	(0-300) КОЕ/100 мл

1	2	3	4	5	6	7
467	МУК 4.2.1884-04, Приложение №7				S.aureus	(0-300) КОЕ/100 мл (0-24000)КОЕ/100мл
468	МУК 4.2.1884-04, п.3.1				Отбор проб	-
469	МУК 4.2.1884-04, п.3.3				Цисты патогенных простейших	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
					Яйца гельминтов в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
470	МУК 4.2.1884-04, п.3.4				Цисты патогенных простейших в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
					Яйца гельминтов в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
471	МУК 4.2.1884-04, п.3.6				Цисты патогенных простейших в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
					Яйца гельминтов в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
472	МУК 4.2.1884-04, п.3.5				Ооцисты криптоспоридий в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
473	ГОСТ 31955.1-2013 (стандартный тест)	Вода питьевая	-	-	Колиформные бактерии	(1-1000) КОЕ/100 мл; не обнаружено КОЕ колиформных бактерий в 100 мл воды
					E.coli в 100 мл воды	(1-1000) КОЕ/100 мл; Не обнаружено КОЕ E.coli
474	МУ 2.1.5.800-99 Приложение 6	Вода сточная очищенная, вода сточная: хозяйственно-	-	-	Общие колиформные бактерии / ОКБ	(0-3000) КОЕ/100 мл; обнаружены/не

1	2	3	4	5	6	7
		бытовые, инфекционных больниц, от животноводческих и птицеводчестких объектов и предприятий по переработке продуктов животноводства, мясокомбинатов и т.д.				обнаружены КОЕ/100 мл
					Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ	(0-3000) КОЕ/100 мл; обнаружены/не обнаружены КОЕ/100 мл
475	МУ 2.1.5.800-99, Приложение №7				Патогенные микроорганизмы / сальмонеллы в 100/500 мл	Обнаружены / не обнаружены
476	МУ 2.1.5.800-99, Приложение №8				Колифаги	(0-1000) БОЕ/100 мл
477	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.4	Почва	-	-	Отбор проб	-
478	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.7	Почва			Общие колиформные бактерии / БГКП в 1 г.	(0 -1000000) КОЕ/г Обнаружены / не обнаружены
					Коли-индекс	(1-1000000)
					Титр БГКП	(0,1-0,00000,1)
479	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.8	Почва	-	-	Индекс энтерококков	(1-1000000)
					Титр энтерококков	0,1-0,000001
480	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.9	Почва	-	-	Клостридии / Cl.perfringens в 1 г	(0-1000000) КОЕ/г обнаружены/не обнаружены
481	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.10	Почва	-	-	Общее микробное число / ОМЧ	(0-1000000) КОЕ/г
482	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.11	Почва	-	-	Патогенные энтеробактерии, в т.ч. сальмонеллы, шигеллы в 1г	Обнаружены/не обнаружены
483	МУ №1446-76 от 04.08.1976, п. III	Почва	-	-	Отбор проб	-
484	МУ №1446-76 от	Почва	-	-	БГКП в 1г	(0 -1000000) КОЕ/1г/

1	2	3	4	5	6	7
	04.08.1976, п. IV.1.					обнаружены/не обнаружены
					Коли-индекс	(1-1000000)
					Общее число микро-организмов / ОМЧ	(0-1000000) КОЕ/г
					Патогенные клостридии / Cl.perfringens в 1 г.	(0-1000000) КОЕ/г обнаружены/не обнаружены
485	МУ №1446-76 от 04.08.1976, п. IV.4.	Почва	-	-	Сальмонеллы в 1г	Обнаружено/не обнаружено
486	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.2	Лечебные грязи (пелоиды)	-	-	Отбор проб	-
487	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.3.3				Общее число микро-организмов / ОМЧ	(0-500000) КОЕ/г
488	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.3.1.1, приложение 1				Коли-титр ЛКП / коли-титр лактозо-положительных кишечных палочек	(0,1-0,0001)
489	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.3.1.2, приложение 1	Лечебные грязи (пелоиды)	-	-	Фекальные колиформные бактерии / БГКП в 10г	Наличие/ отсутствие
490	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.3.2				Клостридии сульфит-редуцирующие / клостриии сульфит-воссанавливающие в т.ч. Cl. perfringens в 10 г	Наличие/ отсутствие
					Титр сульфит-редуцирующих клостридий	(0,1-0,00000001)
491	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.3.1.3, приложение 1				Энтерококки в 10 г	Наличие /отсутствие
492	МУ МЗ СССР N 143-9/316-	Лечебные грязи (пелоиды)	-	-	S.aureus / золотистый	Наличие/ отсутствие

1	2	3	4	5	6	7
	17, п.3.4				стафилококк в 10 г	
493	МУ МЗ СССР N 143-9/316-17, п.3.1.4 приложение 1				P. aeruginosa в 10 г	Наличие / отсутствие
					Титр P. aeruginosa	(0,1-0,0001)
494	ГОСТ Р ИСО 16000-17-2012	Воздух рабочей зоны, замкнутых помещений, атмосферный воздух, домашняя пыль, строительные материалы и их поверхности	-	-	Плесневые грибки (общее содержание) в 1 м^3	Обнаружены/не обнаружены (10-10^n) КОЕ/м^3
495	ГОСТ Р ИСО 16000-19-2014	Воздух рабочей зоны, замкнутых помещений, пыль домашняя, атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
496	ГОСТ ISO 16000-21-2016	Строительные матриалы, в.ч. отделочные и их поверхности, пыль домашняя	-	-	Плесневые грибки (общее содержание) в 1 м^3	Обнаружены/ не обнаружены (10-10^n) КОЕ/м^3
497	МУК 4.2.2314-08 п.2.1.	Вода питьевая, вода бассейнов, вода природная	-	-	Отбор проб	-
498	МУК 4.2.2314-08, п. 5.1.3.2.	Вода питьевая, вода	-	-	Ооцисты криптоспоридий	(0-1000) экз/50 л
499	МУК 4.2.2314-08, п. 5.1.3.1	Вода водоплавательных бассейнов, питьевая, природная, вода питьевая, в т.ч расфасованная в емкости	-	-	Цисты лямблий	(0-1000) экз/50 л
					Яйца гельминтов	(0-1000) экз/50 л (0-10000) экз/25 л
500	МУК 4.2.2314-08, п. 5.1.2.				Цисты лямблий	(0-1000) экз/50 л
					Яйца гельминтов	(0-1000) экз/50 л (0-10000) экз/25 л
501	МУК 4.2.2661-10 п. 4.1.	Почва, грунты	-	-	Отбор проб	-
502	МУК 4.2.2661-10 п. 4.2., п.15.1				Яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов	(0-10000) экз/кг
503	МУК 4.2.2661-10 п.4.7.	Почва, грунты	-	-	Цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб,	(0-10000) экз/кг

1	2	3	4	5	6	7
					балантидий)	
504	МУК 4.2.2661-10 п.6.1.	Бытовые и ливневые стоки (сточная вода)	-	-	Отбор проб	-
505	МУК 4.2.2661-10 п.6.2., п.15.1				Яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
506	МУК 4.2.2661-10 п.6.3.				Цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб, балантидий)	(0-1000) экз/кг
507	МУК 4.2.2661-10 п. 7.1.	Донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Отбор проб	-
508	МУК 4.2.2661-10 п. 7.2., п.15.1				Яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
509	МУК 4.2.2661-10 п.7.3.				Цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб, балантидий)	(0-1000) экз/кг
510	МУК 4.2.2661-10 п. 8.1.	Навоз, навозные стоки	-	-	Отбор проб	-
511	МУК 4.2.2661-10 п. 8.2., п.15.1				Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
512	МУК 4.2.2661-10 п. 10.1	Смывы с поверхностей	-	-	Отбор проб	-
513	МУК 4.2.2661-10 , п. 10.2 п.15.1				Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз
514	МУК 4.2.2661-10, п.10.3. п.15.1				Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз
515	МУК 4.2.2661-10, п.10.4.	Смывы с поверхностей	-	-	Цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб,	(0-1000) экз

1	2	3	4	5	6	7
					балантидий)	
516	МУК 4.2.2661-10 п. 12.1	Твердые бытовые отходы	-	-	Отбор проб	-
517	МУК 4.2.2661-10 п. 12.2, п.15.1				Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
518	МУК 4.2.2661-10 п.13.2, п.15.1	Пыль, воздух помещений	-	-	Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз.
519	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В2	Строительные материалы	-	-	Отбор проб	-
520	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В3, п.В 5	Строительные материалы Воздушная среда	-	-	Грибы	(0-10000) КОЕ/г (0-10000) спор/м^3
521	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В 4.3	Строительные материалы	-	-	КМАФАнМ / Общее число микроорганизмов / ОМЧ	(0-10000) КОЕ/ г
522	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В 4.4.	Строительные материалы	-	-	Нитрифицирующие бактерии	(0-10000) кл/ г
523	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В 4.5.				Железобактерии	(0-10000) КОЕ/ г
524	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В 4.6.				Тиобациллы /тиобактерии	(0-10000) кл/ г
					Сульфитредуцирующие бактерии	(0-10000) кл/ г

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич

А.Н. Иванов

ИВАНОВ Алексей Николаевич

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Испытательный лабораторный центр Индивидуального предпринимателя Иванова Алексея Николаевича

наименование испытательной лаборатории (центра)

454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Луценко, д. 12 (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19)

адреса мест осуществления деятельности

На соответствие требованиям **ГОСТ ISO/IEC 17025-2019**

Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

Наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта, устанавливающего требования к органам по валидации и верификации парниковых газов для их применения при аккредитации или других формах признания

№ п/п	Документы, устанавливающие правила на методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)						
1	М-19 (ФР.1.31.2011.11275)	Промышленные выбросы	-	-	Меркаптаны (в пересчете не метилмеркаптан)	(0,005-12,000) мг/м^3
2	М-17 (ФР.1.31.2011.11277)	Промышленные выбросы	-	-	Гидроцианид	(0,01-5,00) мг/м^3
3	М-18 (ФР.1.31.2011.11276)	Промышленные выбросы	-	-	Оксиды азота в пересчете на азота диоксид	(0,10-140,00) мг/м^3
4	РД 52.04.186-89 п. 5.2.8.2	Атмосферный воздух	-	-	Гидроцианид	(0,007-0,200) мг/м^3
5	ПНД Ф 14.1:2:3.95-97	Воды природные (поверхностные и подземные), сточные воды (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очищенные)	-	-	Кальций	(1,0-2000,0) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
6	ОВ.1.2020 (ФР.1.312020.38597)	Воды природные (поверхностные и подземные), питьевые, технические, сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очищенные)	-	-	Биохимическое поглощение кислорода/ БПК полн/БПК 20	(0,5-6,0) мг/дм^3 без учета разбавления (0,5-10000) мг/дм^3 при разбавлении
					Биохимическое поглощение кислорода/ БПК 5	(0,5-6,0) мг/дм^3 без учета разбавления (0,5-10000,0) мг/дм^3 при разбавлении
7	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Селен водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром кислото-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк кислото-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
8	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Цинк подвижная форма	(1,0-5000,0) мк/кг
					Цинк водорастворимая форма	(1,0-5000,0) мк/кг
					Цинк валовое содержание	(1,0-5000,0) мк/кг
					Цинк кислото-растворимая форма	(1,0-5000,0) мк/кг
9	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011 метод 3 (ЭТААС)	Осадки сточных вод, донные отложения, образцы растительного происхождения	-	-	Хром валовое содержание	(0,5-2000,0) мг/кг
10	М 02-09-2005	Атмосферный воздух	-	-	Никель (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м^3
					Никель (среднесуточная	(0,005-100,000) мкг/м^3

на 28 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
					концентрация)	
10	М 02-09-2005	Атмосферный воздух	-	-	Медь (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м^3
					Медь (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м^3
					Кобальт (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м^3
					Кобальт (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м^3
					Свинец (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м^3
					Свинец (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м^3
					Марганец (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м^3
					Марганец (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м^3
					Хром (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м^3
					Хром (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м^3
					Железо (разовая концентрация)	(0,05-100,00) мкг/м^3
					Железо (среднесуточная концентрация)	(0,01-100,00) мкг/м^3
					Кадмий (разовая концентрация)	(0,002-10,000) мкг/м^3
					Кадмий (среднесуточная концентрация)	(0,0005-10,0000) мкг/м^3
					Цинк (разовая концентрация)	(2-1000) мкг/м^3
					Цинк (среднесуточная концентрация)	(0,5-1000,0) мкг/м^3
					Отбор проб	-

на 28 листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7
11	ПНД Ф 16.3.24-2000	Отходы (шламы, шлаки) цветной, черной металлургии	-	-	Железо	(0,1-25,0) %
					Кадмий	без учета концентрирования: (0,01-5,0) % при концентрировании: (0,0001-0,25) %
					Алюминий	(0,01-20,0)%
					Марганец	без учета концентрирования: (0,05-5,0) % при концентрировании: (0,001-0,05) %
					Никель	без учета концентрирования: (0,05-10,0) % при концентрировании: (0,001-0,5) %
					Цинк	без учета концентрирования: (0,025-20,0) % при концентрировании: (0,001-0,025) %
12	М-02-505-92-2002	Воздух рабочей зоны	-	-	Олово	(0,02-50,00) мг/м^3
					Ванадий	(0,030-85,000) мг/м^3
		Промышленные выбросы	-	-	Олово	(0,02-50,00) мг/м^3
					Ванадий	(0,030-85,000) мг/м^3
13	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98	Воды питьевые в т.ч. воды централизованных и нецентрализованных систем водоснабжения, воды расфасованные в емкости (упакованная питьевая вода), минеральные воды ,	-	-	Кальций	(0,2-5000,0) мг/м^3
					Магний	(0,04-5000,00) мг/м^3
					Стронций	(0,1-1000,0) мг/л

на 28 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
		природные в т.ч. поверхностные и подземные воды, в том числе источники питьевого водоснабжения, грунтовые, талые, атмосферные осадки (дождь, снег, град), Воды подаваемые в бассейны и аквапарки, технических вод (открытых и закрытых систем технического водоснабжения, восстановленных), вытяжек (из материалов, используемых в системах водоснабжения, из продукции, изготовленной из полимерных материалов, из укупорочных материалов, из продукции текстиля, меха и кожи, из материалов, используемых при изготовлении игрушек и прочей продукции).				
		Сточные воды в т.ч. производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные.	-	-	Кальций	(1-5000) мг/м^3
					Магний	(0,04-5000,00) мг/м^3
					Стронций	(0,1-1000,0) мг/л
14	РД 52.18.180-2011	Почва	-	-	п,п – ДДТ	(0,01-10,00) мг/кг
					п,п – ДДЭ	(0,005-10,000) мг/кг
					Альфа -ГХЦГ	(0,01-10,00) мг/кг
					Гамма – ГХЦГ	(0,01-10,00) мг/кг
15	ГОСТ ISO 10382-2020	Почва	-	-	ПХБ-28: 2,4,4'-трихлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-52: 2,2',5,5'-	(0,1-4,0) мкг/кг

на 28 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
					тетрахлорбифенил	
					ПХБ-101: 2,2',4,5,5'-пентахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-118: 2,3',4,4',5-пентахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-138: 2,2',4,4',5,5'-гексахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-153: 2,2',3,4,4',5,5'-гексахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					ПХБ-180: 2,2',3,4,4',5,5'-гептахлорбифенил	(0,1-4,0) мкг/кг
					Гексахлорбензол (ГХБ)	(0,1-4,0) мкг/кг
					α-Гексахлорциклогексан (α-ГХЦГ)	(0,1-4,0) мкг/кг
					β-Гексахлорциклогексан (β-ГХЦГ)	(0,1-4,0) мкг/кг
					γ-Гексахлорциклогексан (γ-ГХЦГ) (линдан)	(0,1-4,0) мкг/кг
					Альдрин	(0,1-4,0) мкг/кг
					Дильдрин	(0,1-4,0) мкг/кг
					Гептахлор	(0,1-4,0) мкг/кг
					р,р'-ДДЭ	(0,1-4,0) мкг/кг
					о,р'-ДДЭ	(0,1-4,0) мкг/кг
					о,р'-ДДТ	(0,1-4,0) мкг/кг
					р,р'-ДДД	(0,1-4,0) мкг/кг
					о,р'-ДДЭ	(0,1-4,0) мкг/кг
					р,р'-ДДТ	(0,1-4,0) мкг/кг
16	М-22 (ФР.1.31.2011.11272)	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны,	-	-	Гексан-1-ол	(0,010-100,000) мг/м^3
					2-Этилгексан-1-ол	(0,010-100,000) мг/м^3

на 28 листах, лист 7

1	2	3	4	5	6	7
16	М-22 (ФР.1.31.2011.11272)	промышленные выбросы Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы			Октан-1-ол	(0,010-100,000) мг/м^3
					2-Этоксиэтиловый эфир уксусной кислоты (2-этоксиэтилацетат)	(0,010-100,000) мг/м^3
					Дурол	(0,010-100,000) мг/м^3
					2-(1-метилэтокси) этанол/ 2-метоксиэтанол	(0,010-100,000) мг/м^3
17	МУК 4.1.3167-14	Воздух испытательных камер и замкнутых помещений	-	-	Гексан	(0,005-0,060) мг/м^3
					Гептан	(0,005-0,060) мг/м^3
					Бензол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Толуол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Этилбензол	(0,005-0,060) мг/м^3
					м-Ксилол	(0,005-0,060) мг/м^3
					о-Ксилол	(0,005-0,060) мг/м^3
					п-Ксилол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Изопропилбензол	(0,005-0,060) мг/м^3
					Стирол	(0,001-0,012) мг/м^3
					Отбор проб	-
18	МУК 4.1.640-96	Атмосферный воздух	-	-	Фурфурол	(0,035-0,700) мг/ м^3
19	ПНД Ф 13.1:2:3.24-98	Атмосферный воздух, воздуха рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Гексан	(1-1000) мг/ м^3
					Гептан	(1-1000) мг/ м^3
					Октан	(1-1000) мг/ м^3
					Нонан	(1-1000) мг/ м^3
20	ГОСТ 12.3.018-79	Системы вентиляционные	-	-	Скорость движения воздуха	(0,1-20,0) м/с
					Линейные размеры воздуховодов	(0,5-2000,0) мм
21	ГОСТ 12.3.018-79 п. 5.8	Системы вентиляционные	-	-	Расчетный показатель: ***расход воздуха*** Показатели, необходимые	-

на 28 листах, лист 8

1	2	3	4	5	6	7
					для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Скорость движения воздуха Линейные размеры воздуховодов	
22	МР 4.3.0212-20	Системы вентиляционные, в том числе местные отсосы (вытяжные зонты, шкафы, ламинарные шкафы)	-	-	Скорость воздушных потоков	(0,2-5,0) м/с
					Линейные размеры воздуховодов	(0,5-2000,0) мм
					Температура воздуха в измеряемом сечении	0–40 °С
					Атмосферное давление	80–107 кПа
					Динамическое давление в измеряемом сечении	(1,5-2000,0) Па (0,006-0,024) кгс/м^3
23	МР 4.3.0212-20 п.3.2.6	Системы вентиляционные, в том числе местные отсосы (вытяжные зонты, шкафы, ламинарные шкафы)			Расчетный показатель: ***Производительность вентсистем (расход воздуха)*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Скорость движения воздушных потоков. Линейные размеры воздуховодов	-
24	МР 4.3.0212-20 п.3.2.3	Системы вентиляционные, в том числе местные отсосы (вытяжные зонты, шкафы, ламинарные шкафы)			Расчетный показатель: ***Кратность воздухообмена*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Скорость движения	-

на 28 листах, лист 9

1	2	3	4	5	6	7
					воздушных потоков. Линейные размеры воздуховодов	
25	Руководство по эксплуатации радиометра теплового излучения ИК-метр БВЕК.43.1121.04 РЭ	Помещения зданий и сооружений, рабочие места, окружающая среда, товары непродовольственного назначения, оборудование	-	-	Энергетическая яркость	165-5000 Вт/(м^2 · ср)
					Интенсивность теплового излучения	10 – 2500 Вт/м^2
26	Руководство по эксплуатации измерителя параметров микроклимата «Метеоскоп-М» БВЕК.43.1110.04 РЭ	Здания жилые и общественные, рабочие места, территории	-	-	Температура воздуха	(-40-+85) °С
					Относительная влажность воздуха	(3-97) %
					Скорость воздушного потока	(0,1-20,0) м/с
					Атмосферное давление	(80-110) кПа (600-825) мм.рт.ст.
					ТНС-индекс	(0-+85) °С
					Результирующая температура	(0-+85) °С
					Средняя температура поверхности	(-40-+85) °С
27	МУК 4.3.2756-10	Рабочие места, производственные помещения	-	-	**Микроклимат:**	
					Температура воздуха	(-40-+85) °С
					Скорость движения воздуха	(0,1 – 20,0) м/с
					Относительная влажность воздуха	(3 – 97) %
					Средняя температура поверхности	(-40-+85) °С
					Интенсивность теплового излучения	(10-2500) Вт/м^2
					ТНС-индекс	(0-+85) °С

на 28 листах, лист 10

1	2	3	4	5	6	7
28	МУ 1844-78	Рабочие места	-	-	**Шум:**	
					Уровень звука	(20 – 150) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(20 – 150) дБА
					Уровни звукового давления в октавных полосах со средне-геометрическими частотами от 31,5 Гц до 8000 Гц	(20 – 150) дБ
					Уровни звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 25 Гц до 20000 Гц	(20 – 150) дБ
29	МУК 4.3.2194-07	Жилые и общественные здания, селитебные территории	-	-	**Шум:**	
					Уровень звука	(20 – 150) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(20 – 150) дБА
					Максимальный уровень звука	(20 – 150) дБА
					Уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 31,5 Гц до 16 кГц	(20 – 150) дБ
					Уровни звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 25 Гц до 20 кГц	(20 – 150) дБ

на 28 листах, лист 11

1	2	3	4	5	6	7
30	Руководство по эксплуатации анализатора шума и вибрации «Ассистент» БВЕК.438150-005РЭ	Жилые и общественные здания, рабочие места, территории	-	-	**Шум:**	
					Уровень звука	(20 – 150) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(20 – 150) дБА
					Максимальный уровень звука	(20 – 150) дБА
					Уровни звукового давления в октавных полосах со среднегео-метрическими частотами от 31,5 Гц до 16 кГц	(20 – 150) дБ
					Уровни звукового давления в третьоктавных полосах со среднегео-метрическими частотами от 25 Гц до 20 кГц	(20 – 150) дБ
					Инфразвук:	
					Уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 2 до 16 Гц	(20 – 150) дБ
					Общий уровень звукового давления	(20 – 150) дБ Лин
					Ультразвук воздушный:	
					Уровень звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 12,5 до 40 кГц	(20 – 150) дБ

на 28 листах, лист 12

1	2	3	4	5	6	7
30	Руководство по эксплуатации анализатора шума и вибрации «Ассистент» БВЕК.438150-005РЭ	Жилые и общественные здания, рабочие места, территории	-	-	**Общая вибрация:**	
					Уровень виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 1 до 63 Гц	(70 – 170) дБ
					Уровень виброускорения в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 0,8 до 80 Гц	(70 – 170) дБ
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	(70 – 170) дБ
					Эквивалентный корректированный уровень виброускорения	(70 – 170) дБ
					Локальная вибрация:	
					Уровень виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 8 до 1000 Гц	(70 – 170) дБ
					Уровень виброускорения в третьоктавных полосах со среднегеометри-ческими частотами от 6,3 до 1250 Гц	(70 – 170) дБ
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	(70 – 170) дБ
					Эквивалентные корректированный уровень виброускорения	(70 – 170) дБ
31	ГОСТ 31191.2-2004	Здания и сооружения	-	-	**Общая вибрация:**	(0,0016 – 316,0000) м/с^2

1	2	3	4	5	6	7
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	
32	ГОСТ 31319-2006	Рабочие места	-	-	**Общая вибрация:**	
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	(0,0016 – 316,0000) м/с^2
					Расчетный показатель ***Эквивалентный корректированный уровень виброускорения*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	-
33	ГОСТ 31192.2-2005	Рабочие места	-	-	**Локальная вибрация:**	
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	(0,04 – 316,00) м/с^2
					Расчетный показатель: ***Полное среднеквадратичное значение корректированного виброускорения***	-

1	2	3	4	5	6	7
					Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	
					Расчетный показатель: ***Вибрационная экспозиция за смену*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	-
34	МУК 4.3.3221-14	Жилые и общественные здания	-	-	**Общая вибрация:**	
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	(0,0016 – 316,0000) м/с2 (70-170) дБ
					Уровень виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 8 до 1000 Гц	(0,0016 – 316,0000) м/с2 (70-170) дБ
34	МУК 4.3.3221-14	Жилые и общественные здания	-	-	Эквивалентное корректированные значения виброускорения	(0,0016 – 316,0000) м/с2 (70-170) дБ

1	2	3	4	5	6	7
35	МУК 4.3.2812-10	Рабочие места	-	-	**Освещение**	
					Освещенность	(10 – 200000) лк
					Расчетный показатель: ***Коэффициент естественной освещенности*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Освещенность	-
					Яркость	(10 – 200000) кд/м^2
					Коэффициент пульсации освещенности	(1 – 100) %
					Блесткость прямая	Наличие/ отсутствие
					Блесткость отраженная	Наличие/ отсутствие
					Ультрафиолетовое излучение от источников освещения:	
					Энергетическая освещенность для области УФ-А (λ=315-400 нм)	(10 – 60000) мВт/м^2
					Энергетическая освещенность для области УФ-В (λ=280-315 нм)	(10 – 60000) мВт/м^2
35	МУК 4.3.2812-10	Рабочие места			Энергетическая освещенность для области УФ-С (λ=200-280 нм)	(1 – 20000) мВт/м^2

1	2	3	4	5	6	7
36	ГОСТ 24940-2016	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	**Освещение:**	
					Освещенность	(10 – 200000) лк
					Расчетный показатель: ***Коэффициент естественной освещенности*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Освещенность	-
37	Руководство по эксплуатации ТКА – ПКМ (09) ТУ 4215-003-16796024-16	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	**Освещение:**	
					Освещенность	(10 – 200000) лк
					Яркость	(10 – 200000) кд/м^2
					Коэффициент пульсации освещенности	(1 – 100) %
38	Руководство по эксплуатации ТКА – ПКМ (12) ТУ 4215-003-16796024-16	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	**Ультрафиолетовое излучение:**	
					Энергетическая освещенность для области УФ-А (λ=315-400 нм)	(10 – 60000) мВт/м^2
					Энергетическая освещенность для области УФ-В (λ=280-315 нм)	(10 – 60000) мВт/м^2
38	Руководство по эксплуатации ТКА – ПКМ (12) ТУ 4215-003-16796024-16	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Энергетическая освещенность для области УФ-С (λ=200-280 нм)	(1 – 20000) мВт/м^2
39	Руководство по	Жилые, общественные,	-	-	**Освещение:**	

1	2	3	4	5	6	7
	эксплуатации ТКА – ПКМ (02) ТУ 4215-003-16796024-16	производственные здания, рабочие места			Искусственная освещенность	(10 – 200000) лк
					Яркость	(10 – 200000) кд/м^2
40	Руководство по эксплуатации Мультиметра цифрового АРРА62	Параметры электрической сети	-	-	Напряжение	(0-1000) В
					Частота тока	(0-20 × 10^6) Гц
41	МР 4.3.0177-20	Селитебные территории	-	-	Напряжённость электрического поля промышленной частоты 50 Гц	(50 - 50000) В/м
					Напряжённость магнитного поля промышленной частоты 50 Гц/ Индукция магнитного поля промышленной частоты 50 Гц	(0,8 - 4000,0) А/м (1 – 5000) мкТл
42	МУК 4.3.3672-20	Жилые и общественные здания	-	-	Напряжённость электрического поля промышленной частоты 50 Гц	(50 - 50000) В/м
					Напряжённость магнитного поля промышленной частоты 50 Гц/ Индукция магнитного поля промышленной частоты 50 Гц	(0,8 - 4000,0) А/м (1 – 5000) мкТл
43	Руководство по эксплуатации «ВЕ-метр» БВЕК43 1440.09.03 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	**Электромагнитное поле:**	
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 48 Гц - 52 Гц	(50 - 50000) В/м

1	2	3	4	5	6	7
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц	(5 - 1000) В/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	(0,5 – 40,0) В/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 45 Гц - 55 Гц	(5 - 1000) В/м
					5 Гц – 2000 Гц за исключением полосы частот от 45 Гц до 55 Гц	(5 - 1000) В/м
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 48 Гц - 52 Гц	(0,8 - 4000,0) А/м (1 – 5000) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10,0) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	(4 - 400) мА/м (5 – 500) нТл

1	2	3	4	5	6	7
43	Руководство по эксплуатации «ВЕ-метр» БВЕК43 1440.09.03 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 45 Гц-55 Г	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10,0) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц за исключением полосы частот от 45 Гц до 55 Гц	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10,0) мкТл
44	Руководство по эксплуатации СТ-01 МГФК.410000.001 РЭ	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Напряженность электростатического поля	(0,3 – 180,0) кВ/м
45	Руководство по эксплуатации ПЗ-33М БВЕК.321216.004 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Плотность потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот 0,3-18 ГГц	(1-100000) мкВт/см^2
46	МУК 4.3.1675-03	Воздух производственных и общественных помещений, рабочие места	-	-	Концентрация аэроионов положительной полярности	(100–1000000) см$^{-3}$
					Концентрация аэроионов отрицательной полярности	(100–1000000) см$^{-3}$
					Расчетный показатель: ***Коэффициент униполярности*** Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Концентрация аэроионов положительной полярности	-

1	2	3	4	5	6	7
					Концентрация аэроионов отрицательной полярности	
47	Дозиметр-радиометр ДРБП-03 Паспорт (Техническое описание, инструкция по эксплуатации, формуляр) ГКПС 14.00.00.000 ПС	Помещения жилые, общественные, производственные здания и сооружения, рабочие места, территории, объекты окружающей среды, в том числе обнаружение загрязнения одежды, стен, полов	-	-	Мощность эквивалентной дозы (МЭД) рентгеновского и гамма - излучения	(0,10-1000,00) мкЗв/ч (0,01-3000,00) мЗв/ч
					Эквивалентная доза (ЭД) рентгеновского и гамма-излучения	(0,001-9999,000) мЗв
					Плотность потока альфа-частиц	(0,10-700,00) с$^{-1}$см$^{-2}$ (6 – 42000) мин$^{-1}$см$^{-2}$
					Плотность потока бета-частиц	(0,10-700,00) с$^{-1}$см$^{-2}$ (6 – 42000) мин$^{-1}$см$^{-2}$
48	Руководство по эксплуатации гамма-излучения ДКГ-02У «Арбитр» ФВКМ.412113.028РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Амбиентный эквивалент (ЭД) дозы гамма-излучения	(1-100000000) мкЗв
					Мощность амбиентного эквивалента (МЭД) дозы гамма излучения	(0,1 – 3000000,0) мкЗв/ч
49	ГОСТ 30108-94 п.4.1.4.1, 4.1.4.2, п.4.2	Неорганические сыпучие строительные материалы (щебень, гравий, песок, цемент, гипс и др.) и строительные изделия (плиты облицовочные, декоративные и другие изделия из природного камня, кирпич и камни стеновые), а также отходы промышленного производства, используемые непосредственно в качестве строительных материалов или	-	-	Удельная активность ^{232}Th	(8-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{226}Ra	(8-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{40}K	(40-50000000) Бк/кг
					Расчетный показатель ***Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (ЕРН)*** Показатели, необходимые для проведения расчета: Удельная активность ^{232}Th; Удельная активность ^{226}Ra; Удельная активность ^{40}K	-

1	2	3	4	5	6	7
		как сырье для их производства			Отбор проб	-
50	ГОСТ Р 53745-2009 п.4.1.4.1, 4.1.4.2, п.4.2	Органические удобрения, в том числе сапропели, торф различных месторождений	-	-	Удельная активность ^{232}Th	(8-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{226}Ra	(8-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{40}K	(40-50000000) Бк/кг
					Расчетный показатель ***Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (ЕРН)*** Показатели, необходимые для проведения расчета : Удельная активность ^{232}Th; Удельная активность ^{226}Ra; Удельная активность ^{40}K	-
					Отбор проб	-
51	ГОСТ Р 54038-2010	Почвы сельскохозяйственных угодий	-	-	Удельная активность ^{137}Cs	(2-10000) Бк/кг
					Отбор проб	-
52	ГОСТ Р 51592-2000	Воды питьевые, природные сточные	-	-	Отбор проб	-
53	МР 2.6.1.0064-12 Приложение 2	Воды питьевые	-	-	Отбор проб	-
54	МР 2.6.1.0064-12 п. 11, п. 13.1, п. 13.2 с изменениями (дополнениями) МР 2.6.1.0164-20	Воды питьевые	-	-	Суммарная активность альфа-излучающих радионуклидов	(0,02-1000,00) Бк/кг
					Суммарная активность бета-излучающих радионуклидов	(0,1-3000,0) Бк/ кг
55	ФР.1.40.2013.15386 Методические рекомендации. Суммарная активность альфа-	Вода природная	-	-	Объемная активность альфа-излучающих радионуклидов	(0,02-500,00) Бк/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
	и бета излучающих радионуклидов в природных водах (пресных и минерализованных). Подготовка проб и измерения				Объемная активность бета-излучающих радионуклидов	(0,1-5000,0) Бк/дм^3
					Отбор проб	-
56	Методика измерения активности радона в воде с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс»	Воды питьевые, природные сточные, вода бассейнов и аквапарков	-	-	Удельная активность ^{222}Rn (радона-222)	(8-5000) Бк/кг (8-5000) Бк/л
					Отбор проб	-
57	ФР.1.40.2017.25774 Методика измерения активности радионуклидов в с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс»	Строительные материалы, почва, донные отложения, вода, лесоматериалы, продукты питания	-	-	Удельная активность ^{232}Th	(8-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{226}Ra	(8-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{40}K	(40-50000000) Бк/кг
					Удельная активность ^{137}Cs	(3-50000000) Бк/кг
58	Руководство по эксплуатации альфа-бета радиометра для измерения малых активностей УМФ-2000 ФВКМ. 412121. 001РЭ	Вода питьевая, вода природная, продукты питания, объекты внешней среды	-	-	Суммарная активность альфа-излучающих радионуклидов	(0,01-1000,00) Бк/кг
					Суммарная активность бета-излучающих радионуклидов	(0,1-3000,0) Бк/кг
59	МУ 2.6.1.2838-11	Жилые, общественные, производственные здания и сооружения	-	-	Мощность эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения	(0,1– 3000000,0) мкЗв/ч
59	МУ 2.6.1.2838-11	Жилые, общественные, производственные здания и сооружения	-	-	Эквивалентная равновесная объемная активность радона в воздухе / ЭРОА радона в воздухе	(1 – 1000000) Бк/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Эквивалентная равновесная объемная активность торона в воздухе / ЭРОА торона в воздухе	(0,5 – 10000,0) Бк/м^3
60	Руководство по эксплуатации «Альфарад Плюс» БВЕК 590000.001 РЭ Приложение 1. Измерения ОА ралона-222 в пробах воды	Воды питьевые, природные сточные, вода бассейнов и аквапарков	-	-	Объёмная активность радона / ОА радона	6-800 Бк/л
					Отбор проб	-
61	Руководство по эксплуатации «Альфарад Плюс» БВЕК 590000.001 РЭ Приложение 2.Измерение плотности потока радона-222 с поверхности грунта	Земельные участки	-	-	Плотность потока радона с поверхности грунта/ ППР с поверхности грунта	20-1000 мБк/(с·м^2)
					Отбор проб	-
62	Руководство по эксплуатации «Альфарад Плюс» БВЕК 590000.001 РЭ Приложение 3. Измерения ОА радона-222 в пробах воздуха, отобранных в пробоотборник	Воздух жилых, рабочих помещений и на открытом воздухе	-	-	Объёмная активность радона	20-10000000 Бк/м^3
					Отбор проб	-
63	Руководство по эксплуатации «Альфарад Плюс» БВЕК 590000.001 РЭ Приложение 4. Измерения ОА радона-222 в пробах почвенного воздуха	Почвенный воздух	-	-	Объёмная активность радона в пробах почвенного воздуха	1000-1000000Бк/м^3
					Отбор проб	-
64	МУ 2.6.1.2398-08	Земельные участки под строительство жилых, общественных и производственных зданий и сооружений	-	-	Плотность потока радона с поверхности грунта / ППР с поверхности грунта	(20-1000) мБк/(с·м^2)
					Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-	(0,1– 3000000,0) мкЗв/ч

1	2	3	4	5	6	7
					излучения	
65	Методика измерения средней за время экспозиции объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений	Воздух помещений, воздух рудников, воздух окружающей среды	-	-	Объемная активность радона	(10-100000) Бк/м^3
66	Методика измерения объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений, а также в рудниках всех типов, путем отбора проб воздуха	Воздух помещений, воздух рудников, воздух окружающей среды	-	-	Объемная активность радона	(5-200000) Бк/м^3
67	РД 52.24.868-2017 п.5	Вода природная и донные отложения водотоков и водоемов	-	-	Отбор проб	-
68	РД 52.24.868-2017 п. 7.1	Вода природная, донные отложения водотоков и водоемов	-	-	Отклонение коэффициента прироста численности клеток водорослей	(0-100) % (наличие/отсутствие токсичности)
					Токсическое действие	Отсутствует / Отсутствует острое токсическое действие (ОТД) / Оказывает острое токсическое действие (ОТД)
68	РД 52.24.868-2017 п. 7.1	Вода природная, донные отложения водотоков и водоемов	-	-	Степень токсичности	Условно нетоксичная / Слаботоксичная / Очень токсичная
69	РД 52.24.868-2017 п. 7.2	Вода природная, донные отложения водотоков и водоемов	-	-	Показатель выживаемости рачков *Daphnia magna Straus*	(0-100) %

на 28 листах, лист 25

1	2	3	4	5	6	7
					Токсическое действие	Отсутствует / Отсутствует острое токсическое действие (ОТД) / Оказывает подострое токсическое действие (пОТД)
					Показатель плодовитости рачков *Daphnia magna Straus*	(0-100) %
					Токсическое действие	Отсутствует / Оказывает хроническое токсическое действие (ХТД)
70	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1	Активный ил	-	-	Доза ила по весу	(0,1 - 13,0) г/дм^3
					Доза ила по объему	(5,0 – 750,0) см^3/дм^3
71	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.10.2	Активный ил	-	-	Иловой индекс	(10,0 – 980,0) см^3/г
72	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.10.4	Активный ил	-	-	Прозрачность надиловой воды	(0,1 - 50,0) см
					Внешнее описание	-
73	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.6	Активный ил	-	-	Абсолютное количество нитчатых микроорганизмов	(0-10^n) экз/см^3
					Численность организмов по видам	(0-10^n) экз/г сух. вещества
					Количество видов в биоценозе	(1-10^n) экз/г сух. вещества
74	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.6	Активный ил	-	-	Численность организмов на 1 г сухого вещества	(1-10^n) экз
75	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.7.1	Активный ил	-	-	Индекс Шенона	(0,1-5,0)
76	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.7.2	Активный ил	-	-	Индекс Жмур	(0,01-10^n)

на 28 листах, лист 26

1	2	3	4	5	6	7
77	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.10.1	Активный ил	-	-	Массовая концентрация ила	(0,1 – 13,0) г/дм^3
78	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.10.3	Активный ил	-	-	Зольность сырого осадка активного ила	(0-100) %
					Гигроскопическая влажность	(0,10-100,00) %
79	ФР 1.31.2008.04397	Активный ил	-	-	Отбор проб	-
80	ФР 1.31.2008.04398	Активный ил	-	-	Отбор проб	-
81	ФР 1.31.2008.04400	Активный ил	-	-	Отбор проб	-
82	ФР 1.31.2008.04397	Активный ил	-	-	Массовая концентрация (доза ила по весу)	(0,1 – 13,0) г/дм^3
83	ФР 1.31.2008.04398	Активный ил	-	-	Иловой индекс	(10 – 980) см^3/г
84	ФР 1.31.2008.04400	Активный ил	-	-	Прозрачность надиловой воды	(1- 30) см
85	Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, СПб Гидрометеоиздат, 1992. Глава 6	Пресноводные экосистемы	-	-	Общая численность фитопланктона	(0-10^6) кл/см^3
					Видовое разнообразие фитопланктона общее	0-200
					Видовое разнообразие фитопланктона по группам	0-200
					Численность фитопланктона по группам	(0-10^6) кл/см^3
					Общая биомасса фитопланктона в 1 дм^3	(0-15) мг/дм^3
85	Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, СПб Гидрометеоиздат, 1992. Глава 6	Пресноводные экосистемы	-	-	Массовые виды-индикаторы сапробности	(0-100)% от общей численности
86	Руководство по	Пресноводные экосистемы	-	-	Общая численность	(0-10^5) экз/м^3

1	2	3	4	5	6	7
	гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, СПб Гидрометеоиздат, 1992. Глава 4				зоопланктона	
					Численность зоопланктона по группам	(0-10^5) экз/$м^3$
					Биомасса зоопланктона общая	(0-100)% от общей численности
					Биомасса зоопланктона по группам	(0-100)% от общей численности
87	Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, СПб Гидрометеоиздат, 1992. Глава 3	Пресноводные экосистемы	-	-	Зообентос	(0-10^5) экз/$м^3$
88	ФР.1.39.2009.06596 Методика определения токсичности водных вытяжек из галитовых отходов и глинисто-солевых шламов, образующихся при производстве калийных удобрений, по снижению темпа роста (изменению численности клеток) морских водорослей *PHAEODACTYLUM TRICORNUTUM*	Водная вытяжка из галитовых отходов и глинисто-солевых шламов, образующихся в процессе переработки сильвинитовой руды при производстве калийных удобрений	-	-	Относительное изменение численности водорослей *Phaeodactylum tricornutum*	(0-100)%, (наличие/отсутствие токсичности)
88	ФР.1.39.2009.06596 Методика определения токсичности водных вытяжек из галитовых отходов и глинисто-солевых шламов, образующихся при производстве калийных удобрений, по снижению	Водная вытяжка из галитовых отходов и глинисто-солевых шламов, образующихся в процессе переработки сильвинитовой руды при производстве калийных удобрений	-	-	Расчетный показатель: ***Ингибирующая кратность разбавления / ИКР*** $_{50\text{-}72}$ Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными	-

1	2	3	4	5	6	7
	темпа роста (изменению численности клеток) морских водорослей *PHAEODACTYLUM TRICORNUTUM*				методами: Относительное изменение численности водорослей *Phaeodactylum tricornutum*	
					Расчетный показатель: ***Безвредная кратность разбавления /БКР*** $_{20\text{-}72}$ Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Относительное изменение численности водорослей *Phaeodactylum tricornutum*	-
89	ГОСТ 17.1.5.05-85	Поверхностные воды	-	-	Отбор проб	-
90	ГОСТ 27753.1-88	Тепличные грунты из естественных улучшенных почв, насыпные органо-минеральные и органические грунты, составленные из торфа, полевой земли, компоста, навоза и др.	-	-	Отбор проб	-

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич

А.Н. Иванов

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
АККРЕДИТАЦИЯ

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"
Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации
Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу http://fsa.gov.ru/

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21РБ07

Общество с ограниченной ответственностью "Центр радиационной безопасности", ИНН 6315643711
443030, РОССИЯ, Самарская область, г. Самара, ул. Маяковского, д. 97, кв. 18

ЛАБОРАТОРИЯ РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

соответствует требованиям

ГОСТ ИСО/МЭК 17025

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Дата внесения в реестр сведений
об аккредитованном лице 02 ноября 2015 г.

Дата
формирования
выписки
05 июня 2019 г.

Аттестат аккредитации радиационной лаборатории (с областью)
ООО «Центр радиационной безопасности»

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ
К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ
RA.RU.21РБ07

Общество с ограниченной ответственностью "Центр радиационной безопасности", ИНН 6315643711

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

443070, РОССИЯ, Самарская обл, г Самара, ул Аэродромная, дом 45, офис 306, 307;

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"

Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации

Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу http://fsa.gov.ru/

Дата формирования выписки 05 июня 2019 г.

Стр. 1/1

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

УПРАВЛЕНИЕ АККРЕДИТАЦИИ

Д.А.МАКАРЕНКО

подпись | инициалы, фамилия

М.П.

080519

Приложение к аттестату аккредитации
№ RA.RU.21PB07
от «__» _____ 20__ г.
на 23 листах, лист 1

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Лаборатория радиационного контроля
Общества с ограниченной ответственностью «Центр радиационной безопасности» (ЛРК ООО «Центр радиационной безопасности»)
наименование испытательной лаборатории (центра)
443070, РОССИЯ, Самарская область, город Самара, улица Аэродромная, дом 45, офис 306, 307
адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1.	МУ 2.6.1.3386-16	Рентгеновские установки для досмотра багажа и товаров (внешние поверхности, рабочие места персонала)	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы рентгеновского и гамма-излучения	$(0,05 – 1 \cdot 10^7)$ мкЗв/ч
2.	МР от 29.07.2008 № 01/8152-8-26, п. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Инспекционно-досмотровые ускорительные комплексы (внешние поверхности стен досмотрового зала, зона ограничения доступа, рабочие места персонала)	-	-	Средняя мощность амбиентного эквивалента дозы импульсного рентгеновского и гамма-излучения (максимальное значение)	$(0,05 – 1 \cdot 10^7)$ мкЗв/ч
					Амбиентный эквивалент дозы рентгеновского и гамма излучения	$(0,01 – 1 \cdot 10^7)$ мкЗв

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
3.	СанПиН 2.6.1.3289-15, п. 5.3.1-5.3.4, п. 5.3.6, п. 5.5-5.7	Источники, генерирующие рентгеновское излучение при ускоряющем напряжении до 150 кВ (производственные помещения, смежные помещения, рабочие места персонала, места возможного нахождения людей)	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы рентгеновского и гамма-излучения	(0,05 – $1 \cdot 10^7$) мкЗв/ч
					Амбиентный эквивалент дозы рентгеновского и гамма-излучения	(0,01 – $1 \cdot 10^7$) мкЗв
4.	Руководство по эксплуатации на дозиметр рентгеновского и гамма-излучения ДКС-АТ1123 (№ Госреестра СИ 19793-14)	Источники, генерирующие рентгеновское излучение при ускоряющем напряжении до 150 кВ (производственные помещения, смежные помещения, рабочие места персонала, места возможного нахождения людей)	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы рентгеновского и гамма-излучения	(0,05 – $1 \cdot 10^7$) мкЗв/ч
					Амбиентный эквивалент дозы рентгеновского и гамма-излучения	(0,01 – $1 \cdot 10^7$) мкЗв
5.	ФР.1.40.2018.30262. МВК 4.1.2(9)-18	Партия металлолома (лома черных и цветных металлов). Порожнее транспортное средство. Транспортная партия металлолома	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	(0,10 – $1 \cdot 10^6$) мкЗв/ч
					Надфоновая мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	(0,10 – $1 \cdot 10^6$) мкЗв/ч
6.	ФР.1.40.2018.30261. МВК 2.2.3(70)-18	Участки под застройку	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	(0,10 – $1 \cdot 10^6$) мкЗв/ч
7.	Методика измерения плотности потока радона с поверхности земли и строительных конструкций, утв. НТЦ «НИТОН», 2014 г.	Участки под застройку. Строительные конструкции	-	-	Плотность потока радона с поверхности грунта (строительных конструкций)	(3 – $1 \cdot 10^5$) мБк/с·м^2
8.	МУ 2.6.1.038-2015	Земельные участки под строительство жилых, общественных и	-	-	Плотность потока радона с поверхности грунта	(3 – $1 \cdot 10^5$) мБк/с·м^2
					Отбор проб	-

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
	(продолжение)	производственных зданий, почва, грунт			Удельная активность радионуклида ^{226}Ra (геометрия измерения - Маринелли 1л): (геометрия измерения – Половина Маринелли 0,5л):	$(5,46 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг $(4,72 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг
9.	ФР.1.40.2018.30263. МВК 13.1(23)-18	Помещения зданий или сооружений промышленного, жилищного и социально-бытового назначения (на всех стадиях строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации), рабочие места	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	$(0,10 – 1 \cdot 10^6)$ мкЗв/ч
					Надфоновая мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	$(0,10 – 1 \cdot 10^6)$ мкЗв/ч
10.	МУ 2.6.1.037-2015	Воздух помещений зданий жилого, общественного и производственного назначения (эксплуатируемых или вводимых в эксплуатацию после завершения строительства, реконструкции или капитального ремонта)	-	-	Объемная активность радона-222	$(1 – 2 \cdot 10^6)$ Бк/м^3
						$(30 – 1 \cdot 10^5)$ Бк/м^3
					Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) радона	$(1 – 10^6)$ Бк/м^3
					Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) торона	$(0,5 – 10^4)$ Бк/м^3
					Среднегодовое значение ЭРОА изотопов радона	-
11.	Методика измерения средней за время экспозиции объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений, утв. НТЦ «НИТОН», 2014 г.	Воздух помещений, в рудниках всех типов и в окружающей среде	-	-	Объемная активность радона-222	$(30 – 1 \cdot 10^5)$ Бк/м^3
12.	Методика определения коэффициента эманирования радона в образцах горных пород и строительных материалов, утв. НТЦ «НИТОН», 2006 г.	Горные породы, строительное сырье, почва, грунт	-	-	Коэффициент эманирования радона-222	от 0,05 отн. ед.

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
13.	БВЕК 590000.001 РЭ Руководство по эксплуатации комплекса измерительного для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «Альфарад плюс» (№ Госреестра СИ 49013-12)	Воздух с поверхности грунта, почвенный воздух	-	-	Отбор проб	-
					Объемная активность радона-222	$(10^3 – 10^6)$ Бк/м^3
14.	ГОСТ 17.4.3.01	Почва	-	-	Отбор проб	-
15.	ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03, п. 4.1; 4.5	Почва, грунт, твердые отходы производства и потребления	-	-	Отбор и подготовка проб	-
16.	ГОСТ 28168	Почва	-	-	Отбор проб	-
17.	ГОСТ ISO 11464, п. 5.3.1, 5.3.2, 5.4.1	Почва	-	-	Подготовка проб	-
18.	Методические рекомендации по приготовлению счетных образцов для спектрометрических комплексов с программным обеспечением «ПРОГРЕСС», п.9, 10, утв. ООО «НТЦ Амплитуда», ФГУП «ВНИИФТРИ», 29.09.2008 г.	Почва (грунт), стройматериалы, минеральное сырье	-	-	Подготовка проб	-
19.	ФР.1.40.2017.25774. Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «ПРОГРЕСС»	Почва, грунт, твердые отходы производства и потребления, активный ил, донные отложения, лечебные грязи всех типов. Неорганические сыпучие строительные материалы (щебень, гравий, песок, цемент, гипс и др.) и строительные изделия (плиты облицовочные, декоративные и другие изделия из природного камня, кирпич и камни стеновые), отходы промышленного производства, используемые в качестве строительных материалов или как сырье для их производства.	-	-	Удельная активность гамма-излучающих радионуклидов (геометрия измерения - Маринелли 1л): ^{137}Cs ^{226}Ra ^{232}Th ^{40}K (геометрия измерения – Половина Маринелли 0,5л): ^{137}Cs ^{226}Ra ^{232}Th ^{40}K	 $(3{,}38 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг $(5{,}46 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг $(5{,}72 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг $(56{,}24 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг $(2{,}68 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг $(4{,}72 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг $(4{,}96 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг $(43{,}82 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
	(продолжение)	Стройматериалы с добавлением промотходов. Минеральное сырье и материалы с повышенным содержанием природных радионуклидов. Минеральные удобрения и агрохимикаты. Продукция, содержащая материалы и изделия с повышенным содержанием естественных радионуклидов, легирующие добавки с редкометальными и редкоземельными компонентами, применяемые для огнеупорной обмазки производства огнеупоров, керамики, в абразивном производстве и др.	-	-	(геометрия измерения – Петри 0,05л): ^{137}Cs ^{226}Ra ^{232}Th ^{40}K	 $(1,92 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг $(2,94 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг $(2,94 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг $(30,36 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг
					Эффективная удельная активность радионуклидов А(эфф.)	-
		Вода, взятая из источников водопользования, водоемов и скважин	-	-	Удельная (объемная) активность гамма-излучающих радионуклидов (геометрия измерения - Маринелли 1л): ^{137}Cs	 $(3,38 – 2 \cdot 10^5)$ Бк/кг(л)
20.	Методика измерения активности радона в воде с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «ПРОГРЕСС», 2008 г.	Вода, взятая из источников водопользования, водоемов и скважин	-	-	Удельная (объемная) активность ^{222}Rn (геометрия измерения - Маринелли 1л)	$(8,0 – 5 \cdot 10^4)$ Бк/кг(л)

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
21.	ГОСТ 30108, п. 4.2	Неорганические сыпучие строительные материалы (щебень, гравий, песок, цемент, гипс и др.) и строительные изделия (плиты облицовочные, декоративные и другие изделия из природного камня, кирпич и камни стеновые), отходы промышленного производства, используемые в качестве строительных материалов или как сырье для их производства	-	-	Удельная активность природных радионуклидов (геометрия измерения - Маринелли 1л): ^{226}Ra ^{232}Th ^{40}K (геометрия измерения – Половина Маринелли 0,5л): ^{226}Ra ^{232}Th ^{40}K	 (5,46 – 2·10^5) Бк/кг (5,72 – 2·10^5) Бк/кг (56,24 – 2·10^5) Бк/кг (4,72 – 2·10^5) Бк/кг (4,96 – 2·10^5) Бк/кг (43,82 – 2·10^5) Бк/кг
					Эффективная удельная активность радионуклидов А(эфф.)	-
22.	МР 2.6.1.0091-14	Минеральные удобрения и агрохимикаты (готовая продукция, компоненты для производства, производственные отходы)	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	(0,10 – 3·10^6) мкЗв/ч (0,10 – 1000,00) мкЗв/ч
					Удельная активность природных радионуклидов (геометрия измерения - Маринелли 1л): ^{226}Ra ^{232}Th ^{40}K (геометрия измерения – Половина Маринелли 0,5л): ^{226}Ra ^{232}Th ^{40}K	 (5,46 – 2·10^5) Бк/кг (5,72 – 2·10^5) Бк/кг (56,24 – 2·10^5) Бк/кг (4,72 – 2·10^5) Бк/кг (4,96 – 2·10^5) Бк/кг (43,82 – 2·10^5) Бк/кг

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
	(продолжение)				Эффективная удельная активность радионуклидов А(эфф.)	-
23.	ФР.1.36.2014.17745. МИ ПКФ-14-010	Рабочие места. Рабочая зона	-	-	Уровень звука	(33 – 150) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(33 – 150) дБА
24.	ФР.1.36.2014.17749. МИ ПКФ-14-011	Рабочие места. Рабочая зона	-	-	Уровень звука	(33 – 150) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(33 – 150) дБА
25.	ГОСТ ISO 9612	Рабочие места	-	-	Уровень звука	(33 – 150) дБА
					Пиковый уровень звука	(38 – 150) дБС
					Эквивалентный уровень звука	(33 – 150) дБА
					Октавные уровни звукового давления	(24 – 150) дБ
					Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот	(22 – 150) дБ
					Эквивалентный уровень звукового давления	(22 – 150) дБ
26.	ГОСТ 12.1.020	Рабочие места. Зоны пребывания экипажа и пассажиров морских и речных судов	-	-	Уровень звука	(33 – 150) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(33 – 150) дБА
					Октавные уровни звукового давления	(24 – 150) дБ
					Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот	(22 – 150) дБ

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
27.	МИ ПКФ 12-006 (приложение к руководству по эксплуатации ПКДУ.411000.001.02 РЭ), п. 2 ПКДУ.411000.001.02 РЭ Руководство по эксплуатации шумомера-виброметра, анализатора спектра Экофизика-110А(Белая) (№ Госреестра СИ 48906-12)	Рабочие места. Рабочая зона. Жилые и общественные здания и помещения, селитебная территория, санитарно-защитная зона, открытая территория. Зоны пребывания экипажа и пассажиров морских и речных судов. Территория жилой застройки	-	-	Уровень звука	(33 – 150) дБА (22 – 139) дБА
					Максимальный и минимальный уровень звука	(33 – 150) дБА (22 – 139) дБА
					Пиковый уровень звука	(38 – 150) дБС (27 – 139) дБС
					Эквивалентный уровень звука	(33 – 150) дБА (22 – 139) дБА
28.	п. 5		-	-	Октавные уровни звукового давления в октавных полосах частот (31,5-16000,0) Гц	(24 – 150) дБ (13 – 139) дБ
					Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот (25-20000) Гц	(22 – 150) дБ (11 – 139) дБ
					Максимальный и минимальный уровень звукового давления	(22 – 150) дБ (11 – 139) дБ
					Эквивалентный уровень звукового давления	(22 – 150) дБ (11 – 139) дБ
29.	п. 6	Рабочие места. Жилые и общественные здания и помещения, санитарно-защитная зона, открытая территория	-	-	Уровни звукового давления в октавных полосах частот (2-16) Гц	(24 – 150) дБ (13 – 139) дБ
					Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот (2-16) Гц	(22 – 150) дБ (11 – 139) дБ
					Уровни звукового давления инфразвука (фильтр F1)	(35 – 150) дБ (25 – 139) дБ

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
	(продолжение)				Максимальный и минимальный уровень звукового давления инфразвука	(22 – 150) дБ (11 – 139) дБ
					Эквивалентный уровень звукового давления инфразвука	(22 – 150) дБ (11 – 139) дБ
30.	п. 7	Рабочие места. Жилые и общественные здания и помещения	-	-	Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот (12,5-40,0) кГц	(22 – 150) дБ (11 – 139) дБ
					Максимальный и минимальный уровень звукового давления в 1/3 октавных полосах частот (12,5-40,0) кГц	(22 – 150) дБ (11 – 139) дБ
					Эквивалентные уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот (12,5-40,0) кГц	(22 – 150) дБ (11 – 139) дБ
31.	МИ ПКФ 12-006 (приложение к руководству по эксплуатации ПКДУ.411000.003 РЭ), п. 4 ПКДУ.411000.003 РЭ Руководство по эксплуатации виброметра, анализатора спектра Экофизика-111В (№ Госреестра СИ 66279-16)	Рабочие места. Жилые и общественные здания и помещения, санитарно-защитная зона, открытая территория	-	-	Среднеквадратичные значения ускорения и их логарифмические уровни в дБ в октавных или 1/3-октавных полосах частот	(65,1 – 164,0) дБ отн.1 мкм/с^2 (80 – 184) дБ отн.1 мкм/с^2
32.	п. 3		-	-	Корректированные и эквивалентные корректированные значения виброускорения и их логарифмические уровни в дБ	Wd: (56 – 165) дБ отн.1 мкм/с^2 (76 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2 Wk: (60 – 165) дБ отн.1 мкм/с^2

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
	(продолжение)	Рабочие места. Жилые и общественные здания и помещения, санитарно-защитная зона, открытая территория	-	-		(80 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2 Wm: (65,1 – 164,0) дБ отн.1 мкм/с^2 (78 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2 Wh: (66 – 165) дБ отн.1 мкм/с^2 (86 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2
					Максимальные среднеквадратичные корректированные значения ускорения и их логарифмические уровни в дБ	Wd: (56 – 165) дБ отн.1 мкм/с^2 (76 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2 Wk: (60 – 165) дБ отн.1 мкм/с^2 (80 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2 Wm: (65,1 – 164,0) дБ отн.1 мкм/с^2 (78 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2 Wh: (66 – 165) дБ отн.1 мкм/с^2 (86 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
33.	ФР.1.36.2016.23848. МИ ПКФ-15-013	Жилые и общественные здания и помещения	-	-	Уровень звука	(22 – 139) дБА
					Максимальный уровень звука	(22 – 139) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(22 – 139) дБА
34.	ФР.1.36.2014.18050. МИ ПКФ-14-009	Жилые и общественные здания и помещения	-	-	Уровень звука	(22 – 139) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(22 – 139) дБА
					Октавные уровни звукового давления	(15 – 139) дБ
					Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот	(15 – 139) дБ
					Эквивалентный уровень звукового давления	(15 – 139) дБ
35.	МУК 4.3.2194-07	Территория жилой застройки. Жилые и общественные здания и помещения	-	-	Уровень звука	(22 – 139) дБА
					Максимальный уровень звука	(22 – 139) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(22 – 139) дБА
					Октавные уровни звукового давления	(13 – 139) дБ
					Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот	(11 – 139) дБ
36.	ГОСТ 23337	Селитебная территория. Помещения жилых и общественных зданий	-	-	Уровень звука	(22 – 139) дБА
					Максимальный уровень звука	(22 – 139) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(22 – 139) дБА

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
	(продолжение)				Октавные уровни звукового давления	(13 – 139) дБ
					Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот	(11 – 139) дБ
					Эквивалентный уровень звукового давления	(11 – 139) дБ
37.	ФР.1.36.2014.18773. МИ ПКФ-14-016	Рабочие места	-	-	Уровни звукового давления в октавных полосах частот (2-16) Гц	(24 – 150) дБ
					Уровни звукового давления инфразвука (фильтр F1)	(35 – 150) дБ
					Эквивалентный уровень звукового давления в октавных полосах частот (2-16) Гц	(24 – 150) дБ
38.	СанПиН 2.2.4.3359-16, п. 6.3	Рабочие места	-	-	Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот (12,5-40,0) кГц	(22 – 150) дБ
					Эквивалентные уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот (12,5-40,0) кГц	(22 – 150) дБ
39.	п. 7.3.2		-	-	Напряженность электростатического поля	(0,3 – 180,0) кВ/м
40.	п. 7.3.4		-	-	Напряженность электрического поля	(0,05 – 50,00) кВ/м
					Напряженность магнитного поля (индукция магнитного поля)	$(800 – 4 \cdot 10^6)$ мА/м (1 – 5000) мкТл

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
41.	п. 7.3.7	Рабочие места пользователей ПК и ИКТ	-	-	Диапазон (5Гц - <2кГц):	
					Напряженность электрического поля	(5 – 1000) В/м
					Напряженность магнитного поля (индукция магнитного поля)	(0,08 – 8,00) А/м (0,10 – 10,00) мкТл
					Диапазон (2кГц - <400кГц):	
					Напряженность электрического поля	(0,5 – 40,0) В/м
					Напряженность магнитного поля (индукция магнитного поля)	(4 – 400) мА/м (5 – 500) нТл
					Диапазон (45 Гц – 55 Гц):	
					Напряженность электрического поля	(5 – 1000) В/м
					Напряженность магнитного поля (индукция магнитного поля)	(0,08 – 8,00) А/м (0,10 – 10,00) мкТл
					Напряженность электростатического поля	(0,3 – 180,0) кВ/м
42.	ФР.1.36.2014.18001. МИ ПКФ-14-012	Помещения жилых и общественных зданий	-	-	Уровни звукового давления в октавных полосах частот (2-16) Гц	(13 – 139) дБ
					Уровни звукового давления инфразвука (фильтр F1)	(25 – 139) дБ
					Эквивалентный уровень звукового давления в октавных полосах частот (2-16) Гц	(13 – 139) дБ

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
43.	ГОСТ 12.4.077	Рабочие места	-	-	Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот (12,5-40,0) кГц	(22 – 150) дБ
44.	ГОСТ 12.1.001	Рабочие места	-	-	Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот (12,5-40,0) кГц	(22 – 150) дБ
45.	СанПиН 2.2.4./2.1.8.582-96, п.6	Рабочие места	-	-	Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот (12,5-40,0) кГц	(22 – 150) дБ (11 – 139) дБ
46.	ГОСТ 31192.2	Рабочие места	-	-	Корректированные и эквивалентные корректированные значения виброускорения и их логарифмические уровни в дБ (коррекция Wh)	(66 – 165) дБ отн.1 мкм/с^2 (86 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2
47.	ГОСТ 31319	Рабочие места	-	-	Корректированные и эквивалентные корректированные значения виброускорения и их логарифмические уровни в дБ (коррекция Wd)	(56 – 165) дБ отн.1 мкм/с^2 (76 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2
					Корректированные и эквивалентные корректированные значения виброускорения и их логарифические уровни в дБ (коррекция Wk)	(60 – 165) дБ отн.1 мкм/с^2 (80 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
48.	МУК 4.3.3221-14	Жилые и общественные здания	-	-	Среднеквадратичные значения ускорения и их логарифмические уровни в дБ в октавных или 1/3-октавных полосах частот	(65,1 – 165,0) дБ отн.1 мкм/с^2
					Корректированные и эквивалентные корректированные значения виброускорения и их логарифмические уровни в дБ (коррекция Wm)	(65,1 – 165,0) дБ отн.1 мкм/с^2
					Максимальные среднеквадратичные корректированные значения ускорения и их логарифмические уровни в дБ (коррекция Wm)	(65,1 – 165,0) дБ отн.1 мкм/с^2
49.	ГОСТ 31191.2	Здания	-	-	Среднеквадратичные значения ускорения и их логарифмические уровни в дБ в октавных или 1/3-октавных полосах частот	(65,1 – 165,0) дБ отн.1 мкм/с^2
					Корректированные и эквивалентные корректированные значения виброускорения и их логарифмические уровни в дБ (коррекция Wm)	(65,1 – 165,0) дБ отн.1 мкм/с^2

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
	(продолжение)				Максимальные среднеквадратичные корректированные значения ускорения и их логарифмические уровни в дБ (коррекция Wm)	(65,1 – 165,0) дБ отн.1 мкм/с^2
50.	ФР.1.36.2014.18774. МИ ПКФ-14-014	Рабочие места	-	-	Корректированные и эквивалентные корректированные значения виброускорения и их логарифмические уровни (коррекции Wd и Wk)	(60 – 164) дБ отн.1 мкм/с^2
51.	ФР.1.36.2014.17499. МИ ПКФ-14-007	Жилые и общественные помещения	-	-	Корректированные и эквивалентные корректированные значения виброускорения и их логарифмические уровни (коррекция Wm)	(65,1 – 164,0) дБ отн.1 мкм/с^2
52.	ФР.1.36.2015.19727. МИ ПКФ-14-017	Водители и пассажиры автомобильных транспортных средств	-	-	Корректированные и эквивалентные корректированные значения виброускорения и их логарифмические уровни в дБ (коррекции Wd и Wk)	(70 – 164) дБ отн.1 мкм/с^2 (70 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2
					Максимальные среднеквадратичные корректированные значения ускорения и их логарифмические уровни в дБ (коррекции Wd и Wk)	(70 – 164) дБ отн.1 мкм/с^2 (70 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
53.	ФР.1.36.2015.20494. МИ ПКФ-15-018	Водители автомобильных транспортных средств	-	-	Корректированные и эквивалентные корректированные значения виброускорения и их логарифмические уровни в дБ (коррекции Wh)	(63 – 164) дБ отн.1 мкм/с^2 (66 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2
					Максимальные среднеквадратичные корректированные значения ускорения и их логарифмические уровни в дБ (коррекции Wh)	(63 – 164) дБ отн.1 мкм/с^2 (66 – 185) дБ отн.1 мкм/с^2
54.	СВМТ.424179.001 МИ. СВМТ.201112.003 РЭ Руководство по эксплуатации прибора комбинированного еЛайт (№ Госреестра СИ 63221-16)	Рабочие места. Рабочие поверхности в зданиях и сооружениях, дорожные покрытия улиц, дорог и площадей, фасады зданий и сооружений, рекламные установки. Улицы, дороги, площади, пешеходные зоны	-	-	Коэффициент естественного освещения (КЕО)	(0,01 – 100,00) %
					Освещенность	(1 – 200000) лк
					Коэффициент пульсации освещенности	(1 – 100) %
					Яркость	(1 – 200000) кд/м^2
55.	МУК 4.3.2812-10	Рабочие места	-	-	Коэффициент естественного освещения (КЕО)	(0,01 – 100,00) %
					Освещенность рабочей поверхности	(1 – 200000) лк
					Коэффициент пульсации освещенности	(1 – 100) %
					Яркость	(1 – 200000) кд/м^2
					Прямая блескость	отсутствие-наличие
					Отраженная блескость	отсутствие-наличие
					Неравномерность освещенности	(1 – 100) %

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
56.	ГОСТ Р 50949, п. 5, 6.1	Средства отображения информации индивидуального пользования на электронно-лучевых трубках (ЭЛТ) и на плоских дискретных экранах (дисплеи, видеомониторы, видеомодули, видеодисплейные терминалы), устройства отображения портативных компьютеров (дисплеи)	-	-	Яркость	(1 – 200000) кд/м^2
57.	п. 5, 6.2.		-	-	Неравномерность яркости рабочего поля	(1 – 100) %
58.	ГОСТ 33393	Рабочие места (рабочие поверхности). Условная рабочая поверхность в помещениях зданий и сооружений	-	-	Коэффициент пульсации освещенности	(1 – 100) %
59.	ГОСТ 24940	Помещения зданий и сооружений. Рабочие места. Улицы, дороги, площади, пешеходные зоны			Коэффициент естественного освещения (КЕО)	(0,01 – 100,00) %
					Освещенность	(1 – 200000) лк
60.	ГОСТ 26824	Рабочие поверхности в зданиях и сооружениях, дорожные покрытия улиц, дорог и площадей, фасады зданий и сооружений, рекламные установки	-	-	Яркость	(1 – 200000) кд/м^2
61.	ГОСТ Р 55707	Объекты улично-дорожной сети в пределах территорий	-	-	Освещенность	(1 – 200000) лк

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
	(продолжение)	городских и сельских населенных пунктов (дороги, улицы, велосипедные дорожки, пешеходные зоны парков и садов)			Яркость	(1 – 200000) кд/м^2
62.	ГОСТ 12.1.005, п. 2	Рабочие места	-	-	Температура воздуха	((-40) – 85) °С
					Температура поверхностей	(0,05 – 50,00) °С
					Относительная влажность воздуха	(3 – 97) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 – 20,0) м/с
					Интенсивность теплового облучения	(10 – 2500) Вт/м^2
63.	МУК 4.3.2756-10	Рабочие места. Производственные помещения	-	-	Температура воздуха	((-40) – 85) °С
					Температура поверхностей	(0,05 – 50,00) °С
					Относительная влажность воздуха	(3 – 97) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 – 20,0) м/с
					Интенсивность теплового облучения	(10 – 2500) Вт/м^2
					Индекс тепловой нагрузки среды (ТНС-индекс)	(0 – 70) °С
64.	СанПиН 2.2.4.548-96, п. 7	Рабочие места. Производственные помещения	-	-	Температура воздуха	((-40) – 85) °С
					Температура поверхностей	(0,05 – 50,00) °С
					Относительная влажность воздуха	(3 – 97) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 – 20,0) м/с
					Интенсивность теплового облучения	(10 – 2500) Вт/м^2
					Индекс тепловой нагрузки среды (ТНС-индекс)	(0 – 70) °С

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
65.	ГОСТ 30494 (с Поправкой), п. 6, приложение А	Обслуживаемые зоны помещений жилых (в том числе общежитий), детских дошкольных учреждений, общественных, административных и бытовых зданий	-	-	Температура воздуха	((-50) – 100) °С
					Относительная влажность воздуха	(3 – 97) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 – 20,0) м/с
					Температура поверхностей	(0,05 – 50,00) °С
					Температура по шаровому термометру	(10 – 50) °С
					Результирующая температура помещения	-
					Локальная асимметрия результирующей температуры	-
66.	БВЕК.431110.04РЭ Руководство по эксплуатации «Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М» (№ Госреестра СИ 32014-11)	Рабочие места. Обслуживаемые зоны помещений жилых (в том числе общежитий), детских дошкольных учреждений, общественных, административных и бытовых зданий	-	-	Температура воздуха	((-40) – 85) °С
					Относительная влажность воздуха	(3 – 97) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 – 20,0) м/с
					Атмосферное давление воздуха	(80 – 110) кПа (600 – 825) мм.рт.ст.
67.	Руководство по эксплуатации прибора комбинированного «ТКА-ПКМ» (24) (№ Госреестра СИ 24248-09)	Рабочие места. Обслуживаемые зоны помещений жилых (в том числе общежитий), детских дошкольных учреждений, общественных, административных и бытовых зданий	-	-	Температура воздуха	(0– 50) °С
					Относительная влажность воздуха	(10 – 98) %
					Индекс тепловой нагрузки среды (ТНС-индекс)	(0 – 70) °С

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
	(продолжение)				Средняя температура излучения (средняя радиационная температура)	(0 – 160) °С
					Интенсивность теплового излучения	(0 – 1700) Вт/м^2
68.	МУК 4.3.2491-09	Рабочие места	-	-	Напряженность электрического поля	(0,05 – 50,00) кВ/м
					Напряженность магнитного поля (индукция магнитного поля)	(800 – 4·10^6) мА/м (1 – 5000) мкТл
69.	ГОСТ 12.1.002	Рабочие места	-	-	Напряженность электрического поля	(0,05 – 50,00) кВ/м
70.	МУ 4109-86	Воздушные высоковольтные линии электропередачи переменного тока частотой 50 Гц	-	-	Напряженность электрического поля	(0,05 – 50,00) кВ/м
71.	ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07, Приложение 1	Помещения жилых и общественных зданий. Селитебные территории	-	-	Напряженность магнитного поля (индукция магнитного поля)	(800 – 4·10^6) мА/м (1 – 5000) мкТл
72.	СанПиН 2.5.2/2.2.4.1989-06, п. 2.4	Плавательные средства и морские сооружения	-	-	Напряженность электрического поля	(0,05 – 50,00) кВ/м
					Напряженность магнитного поля (индукция магнитного поля)	(800 – 4·10^6) мА/м (1 – 5000) мкТл
73.	п. 2.2		-	-	Напряженность электростатического поля	(0,3 – 180,0) кВ/м

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
74.	БВЕК43 1440.09.03 РЭ Руководство по эксплуатации измерителя параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентный, модификация «50Гц» (№ Госреестра СИ 59851-15)	Рабочие места. Помещения жилых и общественных зданий. Селитебные территории. Плавательные средства и морские сооружения	-	-	Напряженность электрического поля	(0,05 – 50,00) кВ/м
					Напряженность магнитного поля (индукция магнитного поля)	(800 – $4 \cdot 10^6$) мА/м (1 – 5000) мкТл
75.	ГОСТ 12.1.045	Рабочие места	-	-	Напряженность электростатического поля	(0,3 – 180,0) кВ/м
76.	МГФК.410000.001РЭ Руководство по эксплуатации измерителя напряженности электростатического поля «СТ-01» (№ Госреестра СИ 17400-98)	Рабчие места. Здания и сооружения жилого, общественного и производственного назначения	-	-	Напряженность электростатического поля	(0,3 – 180,0) кВ/м
77.	БВЭК43 1440.09.03 РЭ Руководство по эксплуатации измерителя параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентный, модификация «АТ-004» (№ Госреестра СИ 59851-15)	Рабочие места пользователей ПК и ИКТ	-	-	Диапазон (5Гц - <2кГц):	
					Напряженность электрического поля	(5 – 1000) В/м
					Напряженность магнитного поля (индукция магнитного поля)	(0,08 – 8,00) А/м (0,10 – 10,00) мкТл
					Диапазон (2кГц - <400кГц):	
					Напряженность электрического поля	(0,5 – 40,0) В/м
					Напряженность магнитного поля (индукция магнитного поля)	(4 – 400) мА/м (5 – 500) нТл
					Диапазон (45 Гц – 55 Гц):	
					Напряженность электрического поля	(5 – 1000) В/м

на 23 листах, лист 23

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
					Напряженность магнитного поля (индукция магнитного поля)	(0,08 – 8,00) А/м (0,10 – 10,00) мкТл

Директор ООО «Центр радиационной безопасности» — должность уполномоченного лица

М.П. "Центр радиационной безопасности"

подпись уполномоченного лица

А.Н. Новиков — инициалы, фамилия уполномоченного лица

Приложение Е
Справка о фоновых и долгопериодных средних концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)
Ново-Садовая ул., д. 325, г. Самара, 443125
Телефон 8(846)953-31-35, факс 8(846) 245-34-41, 952-98-96; e-mail: cks@pogoda-sv.ru, pugms@pogoda-sv.ru, http://www.pogoda-sv.ru
ОКПО 09360154, ОГРН 1126319007100, ИНН/КПП 6319164389/631901001

14.03.2025 № 10-02-03/580
На № 807И/25 от 03.03.2025 **ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»**

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Область **САМАРСКАЯ** *Район* **КОШКИНСКИЙ** *Н.п.* **ШПАНОВКА**

Организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность и указание причины, для которой необходим фон

ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг», для выполнения инженерно-экологических изысканий для объекта: «Реконструкция УПН Аксеновская. Расширение системы сброса подтоварной воды», расположенного в районе населенного пункта Шпановка Кошкинского района Самарской области

Перечень вредных веществ, по которым указывается фон, и веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия

Диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород, сумма углеводородов (С1-С5), сумма углеводородов (С6-С10)

Фон определен с учетом вклада выбросов предприятия, для которого он запрашивается -

Фоновые концентрации рассчитаны в соответствии с РД 52.04.186-89, утвержденным Приказом Минприроды России от 22.11.2019 № 794 и методическими указаниями Росгидромета **с учетом результатов специализированных наблюдений за загрязнением атмосферы в н.п. Шпановка Кошкинского района**

Место отбора проб – н.п. Шпановка, ул. Специалистов, д. 18
N 54°10'53.3" E 50°40'26.8"

ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

Диоксид серы	0,004	мг/м^3
Оксид углерода	0,8	мг/м^3
Диоксид азота	0,021	мг/м^3
Сероводород	0,001	мг/м^3
Сумма углеводородов (С1-С5)	1,5	мг/м^3
Сумма углеводородов (С6-С10)	0,2	мг/м^3

Фоновые концентрации действительны по июль 2027 года (включительно).

Справка используется только в целях ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг», для выполнения инженерно-экологических изысканий для объекта: «Реконструкция УПН Аксеновская. Расширение системы сброса подтоварной воды», расположенного в районе населенного пункта Шпановка Кошкинского района Самарской области, и не подлежит передаче другим организациям.

Справка действительна только при наличии подписи начальника подведомственной организации Росгидромета, заверенной печатью.

Начальник ЦМС
ФГБУ «Приволжское УГМС»
(по доверенности № 97 от 02.12.2024) **И.А. Усатова**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Приволжское УГМС») Для справок № 3

Токарева
8(846) 207 51 16

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)
Ново-Садовая ул., д. 325, г. Самара, 443125
Телефон 8(846)953-31-35, факс 8(846) 245-34-41, 952-98-96; e-mail: cks@pogoda-sv.ru, pugms@pogoda-sv.ru, http://www.pogoda-sv.ru
ОКПО 09360154, ОГРН 1126319007100, ИНН/КПП 6319164389/631901001

14.03.2025 № 10-02-03/581
На № 807И/25 от 03.03.2025

ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ ДОЛГОПЕРИОДНЫХ СРЕДНИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Область **САМАРСКАЯ** *Район* **КОШКИНСКИЙ** *Н.п.* **ШПАНОВКА**

Организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность и указание причины, для которой необходим фон

ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг», для выполнения инженерно-экологических изысканий для объекта: «Реконструкция УПН Аксеновская. Расширение системы сброса подтоварной воды», расположенного в районе населенного пункта Шпановка Кошкинского района Самарской области

Перечень вредных веществ, по которым указывается фон, и веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия

Диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород, сумма углеводородов (С1-С5), сумма углеводородов (С6-С10)

Фон определен с учетом вклада выбросов предприятия, для которого он запрашивается -

Фоновые долгопериодные средние концентрации рассчитаны в соответствии с РД 52.04.186-89, утвержденным Приказом Минприроды России от 22.11.2019 № 794, методическими указаниями Росгидромета и действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» **с учетом результатов специализированных наблюдений за загрязнением атмосферы в населенных пунктах Кошкинского района**

ФОНОВЫЕ ДОЛГОПЕРИОДНЫЕ СРЕДНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

Диоксид серы	0,003	мг/м^3
Оксид углерода	0,7	мг/м^3
Диоксид азота	0,011	мг/м^3
Сероводород	0,000	мг/м^3
Сумма углеводородов (С1-С5)	1,4	мг/м^3
Сумма углеводородов (С6-С10)	0,1	мг/м^3

Фоновые долгопериодные средние концентрации действительны по март 2028 года (включительно).

Справка используется только в целях ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг», для выполнения инженерно-экологических изысканий для объекта: «Реконструкция УПН Аксеновская. Расширение системы сброса подтоварной воды», расположенного в районе населенного пункта Шпановка Кошкинского района Самарской области, и не подлежит передаче другим организациям.

Справка действительна только при наличии подписи начальника подведомственной организации Росгидромета, заверенной печатью.

Начальник ЦМС
ФГБУ «Приволжское УГМС»
(по доверенности № 97 от 02.12.2024) **И.А. Усатова**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Приволжское УГМС») Для справок № 3

Токарева
8(846) 207 51 16

Приложение Ж
Климатическая справка

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (ГМЦ)

Ново-Садовая ул., д. 325, г. Самара, 443125
Телефон 8(846)994-36-41, тел/факс 8(846) 207-48-07
e-mail: cks@pogoda-sv.ru, http://www.pogoda-sv

20.03.2023 № 09-07-07/63
на № 940И/23 от 13.03.2023

ООО «Средневолжская землеустроительная компания»

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

для проектирования по данным многолетних наблюдений МС Серноводск

1. Средняя месячная температура воздуха, °С (1917-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-12,5	-12,1	-5,7	5,5	14,1	18,4	20,3	18,6	12,4	4,5	-3,2	-9,7	4,2

2. Среднее месячное количество осадков, мм (1916-1930, 1933-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
32	25	26	29	36	50	54	45	46	45	38	35	461

3. Число дней с осадками ≥ 1,0 мм (1938-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,1	7,1	6,7	5,8	6,5	8,1	7,6	7,0	7,8	8,6	8,2	8,8	91

4. Число дней с туманом (1936-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2	2	4	2	0,3	0,4	0,7	1	2	3	5	3	25

5. Средняя месячная и годовая скорость (м/сек) ветра (1936-1945, 1947-1949, 1951-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,9	3,9	3,8	3,8	3,8	3,3	3,0	3,0	3,1	3,6	3,7	3,8	3,6

6. Повторяемость скорости ветра по градациям, %. Годовая (1966-2022 гг.)

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10 -11	12-13	14-15	16 -17	18-20	21-24	25-28
22,8	30,5	26,2	13,4	4,9	1,4	0,5	0,1	0,09	0,02	0,002	0,0006

Продолжение справки ГМЦ ФГБУ «Приволжское УГМС» от 20.03.2023 № 09-07-07/63

7. Повторяемость направления ветра и штилей, %. Годовая (1966-2022 гг.).

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
13	11	6	21	20	10	9	10	10

8. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %, равна **8 м/сек.**

9.Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) равна плюс **26,7°С**.

10. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) равна **минус 17,1°С**.

11. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы " А " равен**160**.

Использование полученной информации во всех других документах и передача информации третьему лицу запрещается.

Начальник центра Л.Г. Анурова

Чурикова А.В.
начальник отдела климата
8 (846) 207-48-01
a.churikova@pogoda-sv.ru

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР
(ГМЦ)
Ново-Садовая ул., д. 325, г. Самара, 443125
Телефон 8(846)994-36-41, тел/факс 8(846) 207-48-07
e-mail: cks@pogoda-sv.ru, http://www.pogoda-sv

ООО «Средневолжская землеустроительная компания»

28.12.2020 г. № 09-07-07/232

на дог № 134ПР/3410020/0728Д от 10.08.2020 г.

Сообщаем климатические характеристики по данным многолетних наблюдений метеорологической станции Серноводск, расположенной в поселке Серноводск Сергиевского района Самарской области.

Приложение: таблицы на 2 листах в 1 экз.

Начальник центра Л.Г. Анурова

Ермакова Л.А.
Врио начальника отдела климата
8 (846) 207-48-01
l.ermakova@pogoda-sv.ru

Приложение к письму ГМЦ ФГБУ «Приволжское УГМС» от 28.12.2020 г. № 09-07-07/232

МС Серноводск

1. Средняя месячная относительная влажность воздуха, %
(1936-1942,1945-1947,1949-2019 гг.)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
81	78	78	68	55	61	65	65	69	77	83	83	72

2. Наибольшее суточное количество осадков, мм
(1916-1930, 1933-2019 гг.)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
24	26	24	36	35	45	88	55	69	31	33	20

3. Максимальная за зиму глубина промерзания почвы, см
(1985-2019 гг.)

Глубина промерзания почвы, см	XI	XII	I	II	III	IV
максимальная	68	73	93	107	110	106

4. Абсолютный максимум температуры воздуха, °С
(1917-1918, 1927-1930, 1933-2019 гг.)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
+4,3	+5,1	+16,4	+31,7	+33,9	+38,0	+39,3	+39,8	+34,1	+26,5	+14,3	+6,6

5. Абсолютный минимум температуры воздуха,°С
(1917-1918, 1923-1929, 1934-2019 гг.)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-48,1	-39,8	-33,5	-27,0	-6,2	-2,2	+4,3	-0,5	-6,3	-20,2	-30,6	-42,7

6. Средний из ежегодных абсолютных максимумов температуры воздуха составляет **плюс 34,9 °**
(1917-1918, 1927-1930, 1933-2019 гг.)

7. Средний из ежегодных абсолютных минимумов температуры воздуха составляет **минус 33,4 °**
(1917-1918, 1923-1929,1934-2019 гг.)

8. Температура воздуха наиболее холодных суток и холодных пятидневок обеспеченностью 0,98 % и 0,92 % (1970-2020 гг.)

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С обеспеченностью		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С обеспеченностью	
0,98	0,92	0,98	0,92
-42	-37	-35	-29

Начальник ГМЦ Л.Г. Анурова

Приложение к письму от 25.12.2020 г. № 09-07-07/232

МС Серноводск

9. Даты перехода средней суточной температуры воздуха через пределы 0.0°С, +5.0 °С, +10.0 °С весной и осенью (1964-2019 гг.)

Даты перехода средней суточной температуры воздуха через					
весна			осень		
0 °С	+5,0 °С	+10,0 °С	0 °С	+5,0 °С	+10,0 °С
1.IV	15.IV	26.IV	06.XI	13.X	27.IX

10. Даты перехода средней суточной температуры воздуха через пределы 0.0°С, -5.0 °С, -10.0 °С, -15.0 °С весной и осенью (1964-2019 гг.)

Даты перехода средней суточной температуры воздуха через							
весна				осень			
0 °С	-5,0 °С	-10,0 °С	-15,0 °С	0 °С	-5,0 °С	-10,0 °С	-15,0 °С
1.IV	13.III	20.II	19.I	06.XI	30.XI	09.XII	14.XII

11. Среднее и наибольшее число дней с туманом (1936-2019 гг.)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
среднее	2	2	4	2	0,3	0,4	0,7	1	2	3	5	4	26
наибольшее	11	8	11	7	2	5	4	5	8	8	15	14	50

12. Среднее и наибольшее число дней с грозой (1937-2019 гг.)

	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Сезон
среднее	0,4	3	7	8	5	1	0,05	24
наибольшее	2	10	19	14	10	5	1	37

13. Среднее и наибольшее число дней с метелью (1939-2019 гг.)

	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	Сезон
среднее	0,01	0,5	2	5	7	6	4	0,4	25
наибольшее	1	5	14	16	18	16	15	3	51

14. Средняя высота снежного покрова по постоянной рейке, см (1936-1941, 1942-1943, 1945-1951, 1952-2020 гг.)

X			XI			XII			I			II			III			IV		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
•	•	1	2	3	6	9	13	17	22	26	29	32	35	37	37	35	28	14	•	•

• снежный покров наблюдался менее чем в 50 % зим

Использование полученной информации во всех других документах и передача информации третьему лицу запрещается.

Начальник ГМЦ Л.Г. Анурова

Приложение И
Копии протоколов КХА почво-грунтов, анализов почв на микробиологические, санитарно-химические и агрохимические исследования

Копии протоколов КХА почв

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич (ИП Иванов А.Н.)

Юридический адрес: 454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41.
Тел./факс: 8351 251-67-69. e-mail: expertiza@chellab.ru,
ИНН: 744701303911, ОГРНИП 304745129900101

Испытательный лабораторный центр
Адреса мест осуществления деятельности: 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19) Тел./факс: 8351 251-67-69.
e-mail: expertiza@chellab.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц в национальной системе аккредитации RA.RU.21ОВ41 дата внесения в реестр аккредитованных лиц 16.11.2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
А.А. Вишневская
14.04.2025
(дата рассмотрения и утверждения протокола)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ХАО-2500-040425001-003 от 14.04.2025

1. **Наименование и контактные данные:** Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт-Инжиниринг» (ООО ПКЦ «Эксперт-Инжиниринг»), info@expert-e.ru
2. **Юридический адрес Заказчика:** 443124, РФ, Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Ново-Садовая, д. 180А, офис 55
   Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 443090, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 44Б, офис 608
3. **Наименование объекта испытаний, количество проб:** почва, 3 пробы
4. **Место отбора пробы:** «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)». Самарская область, Кошкинский район, сельское поселение Шпановка
   Место осуществления лабораторной деятельности: 454108, Россия, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
5. **Условия отбора пробы:**
   Дата и время отбора пробы: 03.04.2025 10:00 – 13:00
   Акт отбора проб: № ЮГ/01 от 03.04.2025
   Направление на отбор проб (план отбора проб): –
   НД на отбор пробы: –
   Должность, Ф.И.О. лица, отобравшего пробу: ведущий инженер-эколог Голубева А.Ю.
   Условия доставки пробы: проба доставлена и отобрана Заказчиком
   Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 04.04.2025 08:30
6. **Дата(ы) проведения испытаний:** 04.04.2025 – 11.04.2025
7. **Подразделение ИЛЦ, проводившее испытание:** Химико-аналитический отдел
8. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным требованиям
9. **Применяемые средства измерений, испытательное оборудование:**

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
1.	Хроматограф жидкостный «Люмахром»	422	С-ГА/03-07-2024/353894777	02.07.2025
2.	Весы HR-250AZG	6A7708446	С-ГА/08-04-2025/424206242	07.04.2026

Протокол № ХАО-2500-040425001-003, распечатан 14.04.2025
Результаты относятся к пробам, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
3.	Спектрофлуориметр «ФЛЮОРАТ-02-Панорама» к Хроматографу жидкостному «Люмахром» зав. № 422	303	С-ГА/03-07-2024/353894777	02.07.2025
4.	Шприц Hamilton мод Microliter серии 710	470653	С-АЕЯ/19-03-2025/418273961	18.03.2026
5.	pH-метр pH-150 МИ	6248	С-АЕЯ/19-03-2025/418274015	18.03.2026
6.	Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7	В 39036	С-ВСА/20-01-2025/404249338	19.01.2026
7.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24725	С-АЕЯ/27-01-2025/405804928	26.01.2026
8.	Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	873	С-ДЦР/30-01-2025/408051407	29.01.2026
9.	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2мт»	125	С-ДЦР/30-01-2025/408050929	29.01.2026
10.	Весы неавтоматического действия DL-513	190306041	С-ГШО/14-05-2024/338364388	13.05.2025
11.	Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ	21900228	№ 4469/7600571/4	31.05.2025
12.	Баня водяная многоместная, ULAB модель UT-4300E	194610	№ 4469/7600592/2	16.06.2025
13.	Дозатор пипеточный Экохим ОП-1 -1000-10000	NH1013000	С-АЕЯ/27-01-2025/405804949	26.01.2026
14.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24713	С-АЕЯ/27-01-2025/405804931	26.01.2026
15.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24738	С-АЕЯ/27-01-2025/405804925	26.01.2026
16.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24712	С-АЕЯ/27-01-2025/405804932	26.01.2026
17.	Печь электрокамерная сопротивления ЭКПС-50	9497	А/039-2904/25	28.04.2026

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ХАО-2500-040425001. Т.1 (почва 0,0-0,3) Координаты: с.ш., 54°11'58.815"в.д., 50°43'23.131"				
1.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,6±0,1	ГОСТ 26483-85
2.	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	0,032±0,009	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
3.	Свинец (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	23±7	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
4.	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	0,84±0,25	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
5.	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	0,16±0,05	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
6.	Цинк (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	57±17	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
7.	Никель (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	20±6	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
8.	Медь (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	17±5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
9.	Бенз(а)пирен	мг/кг(млн⁻¹)	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
10.	Нефтепродукты	мг/кг(млн⁻¹)	менее 20	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10

Протокол № ХАО-2500-040425001-003, распечатан 14.04.2025 стр. 2 из 3

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.

Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ХАО-2500-040425002. Т.2 (почва 0,0-0,3) Координаты: с.ш., 54°12'15.686"в.д., 50°43'34.963"				
1.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,4±0,1	ГОСТ 26483-85
2.	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	0,044±0,013	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
3.	Свинец (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	30±9	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
4.	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	2,0±0,6	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
5.	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	0,14±0,04	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
6.	Цинк (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	59±18	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
7.	Никель (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	14±4	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
8.	Медь (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	11±3	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
9.	Бенз(а)пирен	мг/кг(млн⁻¹)	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
10.	Нефтепродукты	мг/кг(млн⁻¹)	менее 20	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10
Код пробы: ХАО-2500-040425003. Т.3 (почва 0,0-0,3) Координаты: с.ш., 54°12'23.543"в.д., 50°43'54.116"				
1.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,2±0,1	ГОСТ 26483-85
2.	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	0,034±0,010	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
3.	Свинец (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	21±6	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
4.	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	1,7±0,5	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
5.	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	0,18±0,05	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
6.	Цинк (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	45±14	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
7.	Никель (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	16±5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
8.	Медь (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	19±6	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
9.	Бенз(а)пирен	мг/кг(млн⁻¹)	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
10.	Нефтепродукты	мг/кг(млн⁻¹)	менее 20	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10

11. **Причины внесения изменений:** нет

12. **Дополнительная информация:** нет

13. **Дополнения, отклонения или исключения из метода:** нет

Конец протокола

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

Копии протоколов анализов почв на микробиологические исследования

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич (ИП Иванов А.Н.)

Юридический адрес: 454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41.
Тел./факс: 8351 251-67-69. e-mail: expertiza@chellab.ru,
ИНН: 744701303911, ОГРНИП 304745129900101

Испытательный лабораторный центр
Адреса мест осуществления деятельности: 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19) Тел./факс: 8351 251-67-69.
e-mail: expertiza@chellab.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц в национальной системе аккредитации RA.RU.21OB41 дата внесения в реестр аккредитованных лиц 16.11.2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
А.А. Вишневская
14.04.2025
(дата рассмотрения и утверждения протокола)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ МО-2500-040425001-003 от 14.04.2025

1. **Наименование и контактные данные:** Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт-Инжиниринг» (ООО ПКЦ «Эксперт-Инжиниринг»), info@expert-e.ru
2. **Юридический адрес Заказчика:** 443124, РФ, Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Ново-Садовая, д. 180А, офис 55
   Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 443090, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 44Б, офис 608
3. **Наименование объекта испытаний, количество проб:** почва, 3 пробы
4. **Место отбора пробы:** «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)». Самарская область, Кошкинский район, сельское поселение Шпановка
   Место осуществления лабораторной деятельности: Россия, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Луценко, д. 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 17, 18, 19)
5. **Условия отбора пробы:**
   Дата и время отбора пробы: 03.04.25 10:00-13:00
   Акт отбора проб: ЮГ/03 от 03.04.2025
   Направление на отбор проб (план отбора проб): –
   НД на отбор пробы: –
   Должность, Ф.И.О. лица, отобравшего пробу: ведущий инженер-эколог Голубева А.Ю.
   Условия доставки пробы: проба доставлена и отобрана Заказчиком
   Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 04.04.2025 08:20
6. **Дата(ы) проведения испытаний:** 04.04.2025 – 11.04.2025
7. **Подразделение ИЛЦ, проводившее испытание:** Микробиологический отдел
8. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным требованиям
9. **Применяемые средства измерений, испытательное оборудование:**

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
1.	Бокс микробиологической безопасности БМБ-II-«Ламинар-С»-1,2	221.120.00.4695	ЛП 2.0463-2024-ПЗЭ	27.05.2025
2.	Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80СПУ	011900312	ДД 24032025-005	23.03.2026

Протокол № МО-2500-040425001-003, распечатан 14.04.2025
Результаты относятся к пробам, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
3.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24703	С-АЕЯ/27-01-2025/405804924	26.01.2026
4.	Измеритель-регистратор температуры Eclerk-M-11-T-W	18711	С-АЕЯ/15-01-2025/402290772	14.01.2026

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Код пробы	Точка отбора / измерений (координаты)	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы испытаний
1.	МО-2500-040425001	БАК.1. Почва 0,0-0,3. 54°11'58.815" 50°43'23.131"	Общие колиформные бактерии/ БГКП в 1 г	КОЕ/г	0	МУК 4.2.3695-21, п. IV
			Индекс энтерококков	-	Менее 1	МУК 4.2.3695-21, п. V
			Патогенные энтеробактерии, в т.ч. сальмонеллы, шигеллы в 1г	Обнаружено/ не обнаружено	Не обнаружено	МУК 4.2.3695-21, п. VI
2.	МО-2500-040425002	БАК.2. Почва 0,0-0,3. 54°12'15.686" 50°43'34.963"	Общие колиформные бактерии/ БГКП в 1 г	КОЕ/г	0	МУК 4.2.3695-21, п. IV
			Индекс энтерококков	-	Менее 1	МУК 4.2.3695-21, п. V
			Патогенные энтеробактерии, в т.ч. сальмонеллы, шигеллы в 1г	Обнаружено/ не обнаружено	Не обнаружено	МУК 4.2.3695-21, п. VI
3.	МО-2500-040425003	БАК.3. Почва 0,0-0,3. 54°12'23.543" 50°43'54.116"	Общие колиформные бактерии/ БГКП в 1 г	КОЕ/г	0	МУК 4.2.3695-21, п. IV
			Индекс энтерококков	-	Менее 1	МУК 4.2.3695-21, п. V
			Патогенные энтеробактерии, в т.ч. сальмонеллы, шигеллы в 1г	Обнаружено/ не обнаружено	Не обнаружено	МУК 4.2.3695-21, п. VI

11. **Причины внесения изменений:** нет

12. **Дополнительная информация:** нет

13. **Дополнения, отклонения или исключения из метода:** нет

Конец протокола

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич (ИП Иванов А.Н.)

Юридический адрес: 454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41.
Тел./факс: 8351 251-67-69. e-mail: expertiza@chellab.ru,
ИНН: 744701303911, ОГРНИП 304745129900101

Испытательный лабораторный центр
Адреса мест осуществления деятельности: 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19) Тел./факс: 8351 251-67-69.
e-mail: expertiza@chellab.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц в национальной системе аккредитации RA.RU.21OB41 дата внесения в реестр аккредитованных лиц 16.11.2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
А.А. Вишневская
14.04.2025
(дата рассмотрения и утверждения протокола)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ МО-2500-040425004-006 от 14.04.2025

1. **Наименование и контактные данные:** Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт-Инжиниринг» (ООО ПКЦ «Эксперт-Инжиниринг»), info@expert-e.ru
2. **Юридический адрес Заказчика:** 443124, РФ, Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Ново-Садовая, д. 180А, офис 55
   Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 443090, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 44Б, офис 608
3. **Наименование объекта испытаний, количество проб:** почва, 3 пробы
4. **Место отбора пробы:** «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)». Самарская область, Кошкинский район, сельское поселение Шпановка
   Место осуществления лабораторной деятельности: Россия, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Луценко, д. 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 17, 18, 19)
5. **Условия отбора пробы:**
   Дата и время отбора пробы: 03.04.25 10:00-13:00
   Акт отбора проб: ЮГ/04 от 03.04.2025
   Направление на отбор проб (план отбора проб): –
   НД на отбор пробы: –
   Должность, Ф.И.О. лица, отобравшего пробу: ведущий инженер-эколог Голубева А.Ю.
   Условия доставки пробы: проба доставлена и отобрана Заказчиком
   Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 04.04.2025 08:20
6. **Дата(ы) проведения испытаний:** 04.04.2025 – 11.04.2025
7. **Подразделение ИЛЦ, проводившее испытание:** Микробиологический отдел
8. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным требованиям
9. **Применяемые средства измерений, испытательное оборудование:**

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
1.	Бокс микробиологической безопасности БМБ-II-«Ламинар-С»-1,2	221.120.00.4677	ЛП 2.0462-2024-ПЗЭ	27.05.2025
2.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный Eclerk-M-11-RTH-1-B	24727	С-АЕЯ/27-01-2025/405804923	26.01.2026

Протокол № МО-2500-040425004-006, распечатан 14.04.2025
Результаты относятся к пробам, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Код пробы	Точка отбора / измерений (координаты)	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы испытаний
1.	МО-2500-040425004	ПАР .1. Почва 0,0-0,3. 54°11'58.815" 50°43'23.131"	Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, в том числе нематод, трематод, цестод	экз/кг	0	МУК 4.2.2661-10, п. 4.2, п 15.1
			Цисты кишечных патогенных простейших организмов	экз/кг	0	МУК 4.2.2661-10, п.4.7.
2.	МО-2500-040425005	ПАР .2. Почва 0,0-0,3. 54°12'15.686" 50°43'34.963"	Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, в том числе нематод, трематод, цестод	экз/кг	0	МУК 4.2.2661-10, п. 4.2, п 15.1
			Цисты кишечных патогенных простейших организмов	экз/кг	0	МУК 4.2.2661-10, п.4.7.
3.	МО-2500-040425006	ПАР .3. Почва 0,0-0,3. 54°12'23.543" 50°43'54.116"	Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, в том числе нематод, трематод, цестод	экз/кг	0	МУК 4.2.2661-10, п. 4.2, п 15.1
			Цисты кишечных патогенных простейших организмов	экз/кг	0	МУК 4.2.2661-10, п.4.7.

11. **Причины внесения изменений:** нет

12. **Дополнительная информация:** нет

13. **Дополнения, отклонения или исключения из метода:** нет

Конец протокола

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

Копии протоколов анализов почв на санитарно-химические исследования

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич (ИП Иванов А.Н.)

Юридический адрес: 454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41.
Тел./факс: 8351 251-67-69. e-mail: expertiza@chellab.ru,
ИНН: 744701303911, ОГРНИП 304745129900101

Испытательный лабораторный центр
Адреса мест осуществления деятельности: 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19) Тел./факс: 8351 251-67-69.
e-mail: expertiza@chellab.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц в национальной системе аккредитации RA.RU.21OB41 дата внесения в реестр аккредитованных лиц 16.11.2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
А.А. Вишневская
14.04.2025
(дата рассмотрения и утверждения протокола)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ХАО-2500-040425008 от 14.04.2025

1. **Наименование и контактные данные:** Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт-Инжиниринг» (ООО ПКЦ «Эксперт-Инжиниринг»), info@expert-e.ru
2. **Юридический адрес Заказчика:** 443124, РФ, Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Ново-Садовая, д. 180А, офис 55
   Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 443090, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 44Б, офис 608
3. **Наименование объекта испытаний, количество проб:** почва, 1 проба
4. **Место отбора пробы:** «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)». Самарская область, Кошкинский район, сельское поселение Шпановка
   Место осуществления лабораторной деятельности: 454108, Россия, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
5. **Условия отбора пробы:**
   Дата и время отбора пробы: 03.04.2025 10:00 – 13:00
   Акт отбора проб: № ЮГ/02 от 03.04.2025
   Направление на отбор проб (план отбора проб): –
   НД на отбор пробы: –
   Должность, Ф.И.О. лица, отобравшего пробу: ведущий инженер-эколог Голубева А.Ю.
   Условия доставки пробы: проба доставлена и отобрана Заказчиком
   Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 04.04.2025 08:30
6. **Дата(ы) проведения испытаний:** 04.04.2025 – 11.04.2025
7. **Подразделение ИЛЦ, проводившее испытание:** Химико-аналитический отдел
8. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным требованиям
9. **Применяемые средства измерений, испытательное оборудование:**

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
1.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24725	С-АЕЯ/27-01-2025/405804928	26.01.2026

Результаты относятся к пробам, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
2.	Баня водяная многоместная, ULAB модель UT-4300E	194610	4469/7600592/2	15.06.2025
3.	Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ	54ВИ1665	С-ГА/03-07-2024/351773997	02.07.2025
4.	pH-метр pH-150 МИ	6248	С-АЕЯ/19-03-2025/418274015	18.03.2026
5.	Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7	В39036	С-ВСА/20-01-2025/404249338	19.01.2026
6.	Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа «Хроматэк-Кристалл 5000»	1952209	С-ДЦР/30-01-2025/406528072	29.01.2026
7.	Микрошприц SGE-Chromatec	1845150	С-АЕЯ/19-03-2025/418273974	18.03.2026
8.	Весы НТ-500	5181200200	С-ЕКФ/14-03-2025/417276037	13.03.2026
9.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24718	С-АЕЯ/27-01-2025/405804929	26.01.2026
10.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24713	С-АЕЯ/27-01-2025/405804931	26.01.2026

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ХАО-2500-040425008. ДОП.2 (почва 0,0-0,3) Координаты: с.ш., 54°12'15.686"в.д., 50°43'34.963"				
1.	Нитрат-ионы / нитраты	мг/кг	менее 10	ПНД Ф 16.1:3.72-2012
2.	ПХБ-52: 2,2',5,5'-тетрахлорбифенил	мкг/кг	менее 0,1	ГОСТ ISO 10382-2020
3.	α-Гексахлорциклогексан (α-ГХЦГ)	мкг/кг	менее 0,1	ГОСТ ISO 10382-2020
4.	Гексахлорбензол (ГХБ)	мкг/кг	менее 0,1	ГОСТ ISO 10382-2020
5.	Цианиды	мг/кг ($млн^{-1}$)	менее 0,5	М-4-2017 (ФР.1.31.2017.27246)

11. **Причины внесения изменений:** нет
12. **Дополнительная информация:** нет
13. **Дополнения, отклонения или исключения из метода:** нет

Конец протокола

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

Копии протоколов анализов почв на агрохимические исследования

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич (ИП Иванов А.Н.)

Юридический адрес: 454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41.
Тел./факс: 8351 251-67-69. e-mail: expertiza@chellab.ru,
ИНН: 744701303911, ОГРНИП 304745129900101

Испытательный лабораторный центр
Адреса мест осуществления деятельности: 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19) Тел./факс: 8351 251-67-69.
e-mail: expertiza@chellab.ru

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
А.А. Вишневская
14.04.2025
(дата рассмотрения и утверждения протокола)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ВО-ХАО-2500-040425004-007 от 14.04.2025

1. **Наименование и контактные данные:** Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт-Инжиниринг» (ООО ПКЦ «Эксперт-Инжиниринг»), info@expert-e.ru
2. **Юридический адрес Заказчика:** 443124, РФ, Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Ново-Садовая, д. 180А, офис 55
   Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 443090, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 44Б, офис 608
3. **Наименование объекта испытаний, количество проб:** почва, 4 пробы
4. **Место отбора пробы:** «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)». Самарская область, Кошкинский район, сельское поселение Шпановка
   Место осуществления лабораторной деятельности: 454108, Россия, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
5. **Условия отбора пробы:**
   Дата и время отбора пробы: 03.04.2025 10:00 – 13:00
   Акт отбора проб: № ЮГ/04 от 03.04.2025
   Направление на отбор проб (план отбора проб): –
   НД на отбор пробы: –
   Должность, Ф.И.О. лица, отобравшего пробу: ведущий инженер-эколог Голубева А.Ю.
   Условия доставки пробы: проба доставлена и отобрана Заказчиком
   Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 04.04.2025 08:30
6. **Дата(ы) проведения испытаний:** 04.04.2025 – 11.04.2025
7. **Подразделение ИЛЦ, проводившее испытание:** Химико-аналитический отдел
8. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным требованиям
9. **Применяемые средства измерений, испытательное оборудование:**

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
1.	pH-метр pH-150 МИ	6248	С-ДЮП/16-04-2024/333904834	16.04.2025
2.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24713	С-АЕЯ/27-01-2025/405804931	26.01.2026

Результаты относятся к пробам, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
3.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24712	С-ДЮП/06-02-2024/315220502	05.02.2025
4.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24738	С-ДЮП/06-02-2024/315220495	05.02.2025
5.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24725	С-АЕЯ/27-01-2025/405804928	26.01.2026
6.	Электрод стеклянный ЭС-10601	В5267	С-ЕКС/03-04-2024/329927991	02.04.2025
7.	Весы HR-250AZG	6А7708446	С-ВРЮ/12-04-2024/331417294	11.04.2025
8.	Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ	54ВИ1665	С-ГА/03-07-2024/351773997	02.07.2025
9.	Баня водяная многоместная, ULAB модель UT-4300E	194610	4469/7600592/2	15.06.2025
10.	Термометр лабораторный ТЛ-5 №2	74	С-АЕЯ/21-10-2024/382164449	20.10.2027
11.	Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ	021900259	№ 4469/7600571/8	31.05.2025
12.	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2мт»	125	С-ЕВЧ/06-02-2024/314688481	05.02.2025

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ВО-ХАО-2500-040425004. АГРО.1 (почва 0,0-0,2) Координаты: с.ш., 54°12'15.686"в.д., 50°43'34.963"				
1.	Гранулометрический состав фракций (менее 0,01 мм)	%	44,9±0,1	ГОСТ 12536-2014 п. 4.4 пипеточный метод
2.	Натрий обменный	ммоль/100 г	0,1±0,1	ГОСТ 26950-86
3.	Фосфор подвижный в пересчете на P2O5 /фосфор обменный в пересчете на P2O5	мг/кг	менее 0,1	ГОСТ 27894.5-88 п.3
4.	Калий обменная форма	мг/кг	80±12	ГОСТ 26210-91
Код пробы: ВО-ХАО-2500-040425005. АГРО.1 (почва 0,2-0,4) Координаты: с.ш., 54°12'15.686"в.д., 50°43'34.963"				
1.	Гранулометрический состав фракций (менее 0,01 мм)	%	46,5±0,1	ГОСТ 12536-2014 п. 4.4 пипеточный метод
2.	Натрий обменный	ммоль/100 г	0,3±0,1	ГОСТ 26950-86
3.	Фосфор подвижный в пересчете на P2O5 /фосфор обменный в пересчете на P2O5	мг/кг	менее 0,1	ГОСТ 27894.5-88 п.3
4.	Калий обменная форма	мг/кг	73±11	ГОСТ 26210-91
Код пробы: ВО-ХАО-2500-040425006. АГРО.1 (почва 0,4-0,6) Координаты: с.ш., 54°12'15.686"в.д., 50°43'34.963"				
1.	Гранулометрический состав фракций (менее 0,01 мм)	%	48,5±0,1	ГОСТ 12536-2014 п. 4.4 пипеточный метод
Код пробы: ВО-ХАО-2500-040425007. АГРО.1 (почва 0,6-0,8) Координаты: с.ш., 54°12'15.686"в.д., 50°43'34.963"				
1.	Гранулометрический состав фракций (менее 0,01 мм)	%	47,5±0,1	ГОСТ 12536-2014 п. 4.4 пипеточный метод

11. Причины внесения изменений: нет
12. Дополнительная информация: нет
13. Дополнения, отклонения или исключения из метода: нет

Конец протокола

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич (ИП Иванов А.Н.)

Юридический адрес: 454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41.
Тел./факс: 8351 251-67-69. e-mail: expertiza@chellab.ru,
ИНН: 744701303911, ОГРНИП 304745129900101

Испытательный лабораторный центр
Адреса мест осуществления деятельности: 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19) Тел./факс: 8351 251-67-69.
e-mail: expertiza@chellab.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц в национальной системе аккредитации RA.RU.21ОВ41 дата внесения в реестр аккредитованных лиц 16.11.2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
А.А. Вишневская
14.04.2025
(дата рассмотрения и утверждения протокола)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ХАО-2500-040425004-007 от 14.04.2025

1. **Наименование и контактные данные:** Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт-Инжиниринг» (ООО ПКЦ «Эксперт-Инжиниринг»), info@expert-e.ru
2. **Юридический адрес Заказчика:** 443124, РФ, Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Ново-Садовая, д. 180А, офис 55
   Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 443090, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 44Б, офис 608
3. **Наименование объекта испытаний, количество проб:** почва, 4 пробы
4. **Место отбора пробы:** «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)». Самарская область, Кошкинский район, сельское поселение Шпановка
   Место осуществления лабораторной деятельности: 454108, Россия, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
5. **Условия отбора пробы:**
   Дата и время отбора пробы: 03.04.2025 10:00 – 13:00
   Акт отбора проб: № ЮГ/04 от 03.04.2025
   Направление на отбор проб (план отбора проб): –
   НД на отбор пробы: –
   Должность, Ф.И.О. лица, отобравшего пробу: ведущий инженер-эколог Голубева А.Ю.
   Условия доставки пробы: проба доставлена и отобрана Заказчиком
   Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 04.04.2025 08:30
6. **Дата(ы) проведения испытаний:** 04.04.2025 – 11.04.2025
7. **Подразделение ИЛЦ, проводившее испытание:** Химико-аналитический отдел
8. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным требованиям
9. **Применяемые средства измерений, испытательное оборудование:**

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
1.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24725	С-АЕЯ/27-01-2025/405804928	26.01.2026

Протокол № ХАО-2500-040425004-007, распечатан 14.04.2025
Результаты относятся к пробам, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
2.	Баня водяная многоместная, ULAB модель UT-4300E	194610	4469/7600592/2	15.06.2025
3.	Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ	54ВИ1665	С-ГА/03-07-2024/351773997	02.07.2025
4.	pH-метр pH-150 МИ	6248	С-АЕЯ/19-03-2025/418274015	18.03.2026
5.	Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7	В39036	С-ВСА/20-01-2025/404249338	19.01.2026
6.	Весы HR-250AZG	6А7708446	С-ГА/08-04-2025/424206242	07.04.2026

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ХАО-2500-040425004. АГРО.1 (почва 0,0-0,2) Координаты: с.ш., 54°12'15.686"в.д., 50°43'34.963"				
1.	Водородный показатель водной вытяжки	ед. pH	6,9±0,1	ГОСТ 17.5.4.01-84
2.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,4±0,1	ГОСТ 26483-85
3.	Массовая доля органического вещества	%	3,6±0,5	ГОСТ 26213-2021 фотометрический метод
4.	Влажность	%	25,0±1,3	ГОСТ 28268-89
5.	Емкость катионного обмена	мг-экв/100 г	15,2±3,0	ГОСТ 17.4.4.01-84
Код пробы: ХАО-2500-040425005. АГРО.1 (почва 0,2-0,4) Координаты: с.ш., 54°12'15.686"в.д., 50°43'34.963"				
1.	Водородный показатель водной вытяжки	ед. pH	6,9±0,1	ГОСТ 17.5.4.01-84
2.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,4±0,1	ГОСТ 26483-85
3.	Массовая доля органического вещества	%	2,5±0,5	ГОСТ 26213-2021 фотометрический метод
4.	Влажность	%	23,5±1,2	ГОСТ 28268-89
5.	Емкость катионного обмена	мг-экв/100 г	11,6±2,3	ГОСТ 17.4.4.01-84
Код пробы: ХАО-2500-040425006. АГРО.1 (почва 0,4-0,6) Координаты: с.ш., 54°12'15.686"в.д., 50°43'34.963"				
1.	Водородный показатель водной вытяжки	ед. pH	7,0±0,1	ГОСТ 17.5.4.01-84
2.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,5±0,1	ГОСТ 26483-85
3.	Массовая доля органического вещества	%	1,0±0,2	ГОСТ 26213-2021 фотометрический метод
Код пробы: ХАО-2500-040425007. АГРО.1 (почва 0,6-0,8) Координаты: с.ш., 54°12'15.686"в.д., 50°43'34.963"				
1.	Водородный показатель водной вытяжки	ед. pH	7,1±0,1	ГОСТ 17.5.4.01-84
2.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,6±0,1	ГОСТ 26483-85
3.	Массовая доля органического вещества	%	0,60±0,12	ГОСТ 26213-2021 фотометрический метод

11. Причины внесения изменений: нет
12. Дополнительная информация: нет
13. Дополнения, отклонения или исключения из метода: нет

Конец протокола

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

Копии протоколов КХА грунтов

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич (ИП Иванов А.Н.)

Юридический адрес: 454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41.
Тел./факс: 8351 251-67-69. e-mail: expertiza@chellab.ru,
ИНН: 744701303911, ОГРНИП 304745129900101

Испытательный лабораторный центр
Адреса мест осуществления деятельности: 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19) Тел./факс: 8351 251-67-69.
e-mail: expertiza@chellab.ru

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
А.А. Вишневская
14.04.2025
(дата рассмотрения и утверждения протокола)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ВО-ХАО-2500-040425009-012 от 14.04.2025

1. **Наименование и контактные данные:** Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт-Инжиниринг» (ООО ПКЦ «Эксперт-Инжиниринг»), info@expert-e.ru
2. **Юридический адрес Заказчика:** 443124, РФ, Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Ново-Садовая, д. 180А, офис 55
   Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 443090, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 44Б, офис 608
3. **Наименование объекта испытаний, количество проб:** грунты, 4 пробы
4. **Место отбора пробы:** «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)». Самарская область, Кошкинский район, сельское поселение Шпановка
   Место осуществления лабораторной деятельности: 454108, Россия, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
5. **Условия отбора пробы:**
   Дата и время отбора пробы: 03.04.2025 11:00
   Акт отбора проб: № ЮГ/06 от 03.04.2025
   Направление на отбор проб (план отбора проб): –
   НД на отбор пробы: –
   Должность, Ф.И.О. лица, отобравшего пробу: ведущий инженер-эколог Голубева Л.Ю.
   Условия доставки пробы: проба доставлена и отобрана Заказчиком
   Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 04.04.2025 08:30
6. **Дата(ы) проведения испытаний:** 04.04.2025 – 11.04.2025
7. **Подразделение ИЛЦ, проводившее испытание:** Химико-аналитический отдел
8. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным требованиям
9. **Применяемые средства измерений, испытательное оборудование:**

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
1.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24713	С-АЕЯ/27-01-2025/405804931	26.01.2026
2.	pH-метр pH-150 МИ	6248	С-АЕЯ/19-03-2025/418274015	18.03.2026
3.	Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7	В 39036	С-ВСА/20-01-2025/404249338	19.01.2026

Протокол № ВО-ХАО-2500-040425009-012, распечатан 14.04.2025

Результаты относятся к пробам, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
4.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24725	С-АЕЯ/27-01-2025/405804928	26.01.2026

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ВО-ХАО-2500-040425009. ИГС №3, гл. 1,0 м Координаты: с.ш., 54°11'58.815"в.д., 50°43'23.131"				
1.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,6±0,1	ГОСТ 26483-85
Код пробы: ВО-ХАО-2500-040425010. ИГС №3, гл. 2,0 м Координаты: с.ш., 54°11'58.815"в.д., 50°43'23.131"				
1.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,7±0,1	ГОСТ 26483-85
Код пробы: ВО- ХАО-2500-040425011. ИГС №3, гл. 3,0 м Координаты: с.ш., 54°11'58.815"в.д., 50°43'23.131"				
1.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,7±0,1	ГОСТ 26483-85
Код пробы: ВО-ХАО-2500-040425012. ИГС №3, гл. 4,0 м Координаты: с.ш., 54°11'58.815"в.д., 50°43'23.131"				
1.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,8±0,1	ГОСТ 26483-85

11. **Причины внесения изменений:** нет
12. **Дополнительная информация:** нет
13. **Дополнения, отклонения или исключения из метода:** нет

Конец протокола

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич (ИП Иванов А.Н.)

Юридический адрес: 454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41.
Тел./факс: 8351 251-67-69. e-mail: expertiza@chellab.ru,
ИНН: 744701303911, ОГРНИП 304745129900101

Испытательный лабораторный центр
Адреса мест осуществления деятельности: 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19) Тел./факс: 8351 251-67-69.
e-mail: expertiza@chellab.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц в национальной системе аккредитации RA.RU.21ОВ41 дата внесения в реестр аккредитованных лиц 16.11.2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
А.А. Вишневская
14.04.2025
(дата рассмотрения и утверждения протокола)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ХАО-2500-040425009-012 от 14.04.2025

1. **Наименование и контактные данные:** Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт-Инжиниринг» (ООО ПКЦ «Эксперт-Инжиниринг»), info@expert-e.ru
2. **Юридический адрес Заказчика:** 443124, РФ, Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Ново-Садовая, д. 180А, офис 55
   Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 443090, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 44Б, офис 608
3. **Наименование объекта испытаний, количество проб:** грунты, 4 пробы
4. **Место отбора пробы:** «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)». Самарская область, Кошкинский район, сельское поселение Шпановка
   Место осуществления лабораторной деятельности: 454108, Россия, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
5. **Условия отбора пробы:**
   Дата и время отбора пробы: 03.04.2025 11:00
   Акт отбора проб: № ЮГ/06 от 03.04.2025
   Направление на отбор проб (план отбора проб): –
   НД на отбор пробы: –
   Должность, Ф.И.О. лица, отобравшего пробу: ведущий инженер-эколог Голубева А.Ю.
   Условия доставки пробы: проба доставлена и отобрана Заказчиком
   Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 04.04.2025 08:30
6. **Дата(ы) проведения испытаний:** 04.04.2025 – 11.04.2025
7. **Подразделение ИЛЦ, проводившее испытание:** Химико-аналитический отдел
8. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным требованиям
9. **Применяемые средства измерений, испытательное оборудование:**

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
1.	Хроматограф жидкостный «Люмахром»	422	С-ГА/03-07-2024/353894777	02.07.2025
2.	Весы HR-250AZG	6A7708446	С-ГА/08-04-2025/424206242	07.04.2026

Протокол № ХАО-2500-040425009-012, распечатан 14.04.2025
Результаты относятся к пробам, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
3.	Спектрофлуориметр «ФЛЮОРАТ-02-Панорама» к Хроматографу жидкостному «Люмахром» зав. № 422	303	С-ГА/03-07-2024/353894777	02.07.2025
4.	Шприц Hamilton мод Microliter серии 710	470653	С-АЕЯ/19-03-2025/418273961	18.03.2026
5.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24725	С-АЕЯ/27-01-2025/405804928	26.01.2026
6.	Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	873	С-ДЦР/30-01-2025/408051407	29.01.2026
7.	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2мт»	125	С-ДЦР/30-01-2025/408050929	29.01.2026
8.	Весы неавтоматического действия DL-513	190306041	С-ГШО/14-05-2024/338364388	13.05.2025
9.	Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ	21900228	№ 4469/7600571/4	31.05.2025
10.	Баня водяная многоместная, ULAB модель UT-4300E	194610	№ 4469/7600592/2	16.06.2025
11.	Дозатор пипеточный Экохим ОП-1 -1000-10000	NH1013000	С-АЕЯ/27-01-2025/405804949	26.01.2026
12.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24713	С-АЕЯ/27-01-2025/405804931	26.01.2026
13.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24738	С-АЕЯ/27-01-2025/405804925	26.01.2026
14.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24712	С-АЕЯ/27-01-2025/405804932	26.01.2026

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ХАО-2500-040425009. ИГС №3, гл. 1,0 м Координаты: с.ш., 54°11'58.815"в.д., 50°43'23.131"				
1.	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
2.	Свинец (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	12±4	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
3.	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,05	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
4.	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
5.	Цинк (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	50±15	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
6.	Никель (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	14±4	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
7.	Медь (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	10±3	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
8.	Бенз(а)пирен	мг/кг(млн$^{-1}$)	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
9.	Нефтепродукты	мг/кг(млн$^{-1}$)	менее 20	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10
Код пробы: ХАО-2500-040425010. ИГС №3, гл. 2,0 м Координаты: с.ш., 54°11'58.815"в.д., 50°43'23.131"				
1.	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
2.	Свинец (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	5,7±1,7	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ХАО-2500-040425010. ИГС №3, гл. 2,0 м Координаты: с.ш., 54°11'58.815"в.д., 50°43'23.131"				
3.	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,05	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
4.	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
5.	Цинк (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	42±13	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
6.	Никель (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	4,0±1,2	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
7.	Медь (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	1,0±0,3	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
8.	Бенз(а)пирен	мг/кг(млн$^{-1}$)	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
9.	Нефтепродукты	мг/кг(млн$^{-1}$)	менее 20	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10
Код пробы: ХАО-2500-040425011. ИГС №3, гл. 3,0 м Координаты: с.ш., 54°11'58.815"в.д., 50°43'23.131"				
1.	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
2.	Свинец (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
3.	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,05	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
4.	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
5.	Цинк (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	35±11	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
6.	Никель (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
7.	Медь (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
8.	Бенз(а)пирен	мг/кг(млн$^{-1}$)	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
9.	Нефтепродукты	мг/кг(млн$^{-1}$)	менее 20	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10
Код пробы: ХАО-2500-040425012. ИГС №3, гл. 4,0 м Координаты: с.ш., 54°11'58.815"в.д., 50°43'23.131"				
1.	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
2.	Свинец (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
3.	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,05	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
4.	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
5.	Цинк (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	28±8	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
6.	Никель (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
7.	Медь (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
8.	Бенз(а)пирен	мг/кг(млн$^{-1}$)	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
9.	Нефтепродукты	мг/кг(млн$^{-1}$)	менее 20	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10

11. **Причины внесения изменений:** нет
12. **Дополнительная информация:** нет
13. **Дополнения, отклонения или исключения из метода:** нет

Конец протокола

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич (ИП Иванов А.Н.)

Юридический адрес: 454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41.
Тел./факс: 8351 251-67-69. e-mail: expertiza@chellab.ru,
ИНН: 744701303911, ОГРНИП 304745129900101

Испытательный лабораторный центр
Адреса мест осуществления деятельности: 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19) Тел./факс: 8351 251-67-69.
e-mail: expertiza@chellab.ru

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
А.А. Вишневская
14.04.2025
(дата рассмотрения и утверждения протокола)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ВО-ХАО-2500-070425001-004 от 14.04.2025

1. **Наименование и контактные данные:** Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт-Инжиниринг» (ООО ПКЦ «Эксперт-Инжиниринг»), info@expert-e.ru
2. **Юридический адрес Заказчика:** 443124, РФ, Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Ново-Садовая, д. 180А, офис 55
   Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 443090, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 44Б, офис 608
3. **Наименование объекта испытаний, количество проб:** грунты, 4 пробы
4. **Место отбора пробы:** «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)». Самарская область, Кошкинский район, сельское поселение Шпановка
   Место осуществления лабораторной деятельности: 454108, Россия, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
5. **Условия отбора пробы:**
   Дата и время отбора пробы: 05.04.2025 14:00
   Акт отбора проб: № ЮГ/07 от 05.04.2025
   Направление на отбор проб (план отбора проб): –
   НД на отбор пробы: –
   Должность, Ф.И.О. лица, отобравшего пробу: ведущий инженер-эколог Голубева А.Ю.
   Условия доставки пробы: проба доставлена и отобрана Заказчиком
   Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 07.04.2025 08:30
6. **Дата(ы) проведения испытаний:** 07.04.2025 – 14.04.2025
7. **Подразделение ИЛЦ, проводившее испытание:** Химико-аналитический отдел
8. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным требованиям
9. **Применяемые средства измерений, испытательное оборудование:**

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
1.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24713	С-АЕЯ/27-01-2025/405804931	26.01.2026
2.	pH-метр pH-150 МИ	6248	С-АЕЯ/19-03-2025/418274015	18.03.2026
3.	Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7	В 39036	С-ВСА/20-01-2025/404249338	19.01.2026

Протокол № ВО-ХАО-2500-070425001-004, распечатан 14.04.2025
Результаты относятся к пробам, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
4.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24725	С-АЕЯ/27-01-2025/405804928	26.01.2026

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ВО-ХАО-2500-070425001. ИГС №8, гл. 1,0 м Координаты: с.ш., 54°12'23.543"в.д., 50°43'54.116"				
1.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,3±0,1	ГОСТ 26483-85
Код пробы: ВО-ХАО-2500-070425002. ИГС №8, гл. 2,0 м Координаты: с.ш., 54°12'23.543"в.д., 50°43'54.116"				
1.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,4±0,1	ГОСТ 26483-85
Код пробы: ВО-ХАО-2500-070425003. ИГС №8, гл. 3,0 м Координаты: с.ш., 54°12'23.543"в.д., 50°43'54.116"				
1.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,5±0,1	ГОСТ 26483-85
Код пробы: ВО-ХАО-2500-070425004. ИГС №8, гл. 4,0 м Координаты: с.ш., 54°12'23.543"в.д., 50°43'54.116"				
1.	Водородный показатель солевой вытяжки	ед. pH	6,5±0,1	ГОСТ 26483-85

11. **Причины внесения изменений:** нет
12. **Дополнительная информация:** нет
13. **Дополнения, отклонения или исключения из метода:** нет

Конец протокола

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич (ИП Иванов А.Н.)

Юридический адрес: 454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41.
Тел./факс: 8351 251-67-69. e-mail: expertiza@chellab.ru,
ИНН: 744701303911, ОГРНИП 304745129900101

Испытательный лабораторный центр
Адреса мест осуществления деятельности: 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19) Тел./факс: 8351 251-67-69.
e-mail: expertiza@chellab.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц в национальной системе аккредитации RA.RU.21OB41 дата внесения в реестр аккредитованных лиц 16.11.2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
А.А. Вишневская
14.04.2025
(дата рассмотрения и утверждения протокола)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ХАО-2500-070425001-004 от 14.04.2025

1. **Наименование и контактные данные:** Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт-Инжиниринг» (ООО ПКЦ «Эксперт-Инжиниринг»), info@expert-e.ru
2. **Юридический адрес Заказчика:** 443124, РФ, Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Ново-Садовая, д. 180А, офис 55
   Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 443090, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 44Б, офис 608
3. **Наименование объекта испытаний, количество проб:** грунты, 4 пробы
4. **Место отбора пробы:** «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)». Самарская область, Кошкинский район, сельское поселение Шпановка
   Место осуществления лабораторной деятельности: 454108, Россия, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
5. **Условия отбора пробы:**
   Дата и время отбора пробы: 05.04.2025 14:00
   Акт отбора проб: № ЮГ/07 от 05.04.2025
   Направление на отбор проб (план отбора проб): –
   НД на отбор пробы: –
   Должность, Ф.И.О. лица, отобравшего пробу: ведущий инженер-эколог Голубева А.Ю.
   Условия доставки пробы: проба доставлена и отобрана Заказчиком
   Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 07.04.2025 08:30
6. **Дата(ы) проведения испытаний:** 07.04.2025 – 14.04.2025
7. **Подразделение ИЛЦ, проводившее испытание:** Химико-аналитический отдел
8. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным требованиям
9. **Применяемые средства измерений, испытательное оборудование:**

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
1.	Хроматограф жидкостный «Люмахром»	422	С-ГА/03-07-2024/353894777	02.07.2025
2.	Весы HR-250AZG	6A7708446	С-ГА/08-04-2025/424206242	07.04.2026

Протокол № ХАО-2500-070425001-004, распечатан 14.04.2025
Результаты относятся к пробам, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
3.	Спектрофлуориметр «ФЛЮОРАТ-02-Панорама» к Хроматографу жидкостному «Люмахром» зав. № 422	303	С-ГА/03-07-2024/353894777	02.07.2025
4.	Шприц Hamilton мод Microliter серии 710	470653	С-АЕЯ/19-03-2025/418273961	18.03.2026
5.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24725	С-АЕЯ/27-01-2025/405804928	26.01.2026
6.	Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	873	С-ДЦР/30-01-2025/408051407	29.01.2026
7.	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2мт»	125	С-ДЦР/30-01-2025/408050929	29.01.2026
8.	Весы неавтоматического действия DL-513	190306041	С-ГШО/14-05-2024/338364388	13.05.2025
9.	Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ	21900228	№ 4469/7600571/4	31.05.2025
10.	Баня водяная многоместная, ULAB модель UT-4300E	194610	№ 4469/7600592/2	16.06.2025
11.	Дозатор пипеточный Экохим ОП-1 -1000-10000	NH1013000	С-АЕЯ/27-01-2025/405804949	26.01.2026
12.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24713	С-АЕЯ/27-01-2025/405804931	26.01.2026
13.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24738	С-АЕЯ/27-01-2025/405804925	26.01.2026
14.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24712	С-АЕЯ/27-01-2025/405804932	26.01.2026

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ХАО-2500-070425001. ИГС №8, гл. 1,0 м Координаты: с.ш., 54°12'23.543"в.д., 50°43'54.116"				
1.	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
2.	Свинец (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	13±4	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
3.	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	0,66±0,20	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
4.	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
5.	Цинк (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	32±10	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
6.	Никель (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	9,0±2,7	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
7.	Медь (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	11±3	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
8.	Бенз(а)пирен	мг/кг(млн$^{-1}$)	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
9.	Нефтепродукты	мг/кг(млн$^{-1}$)	менее 20	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10
Код пробы: ХАО-2500-070425002. ИГС №8, гл. 2,0 м Координаты: с.ш., 54°12'23.543"в.д., 50°43'54.116"				
1.	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
2.	Свинец (валовое содержание)	мг/кг (млн$^{-1}$)	6,1±1,8	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)

Протокол № ХАО-2500-070425001-004, распечатан 14.04.2025 стр. 2 из 3

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.

Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ХАО-2500-070425002. ИГС №8, гл. 2,0 м Координаты: с.ш., 54°12'23.543"в.д., 50°43'54.116"				
3.	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,05	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
4.	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
5.	Цинк (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	24±7	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
6.	Никель (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	1,0±0,3	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
7.	Медь (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	2,0±0,6	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
8.	Бенз(а)пирен	мг/кг(млн⁻¹)	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
9.	Нефтепродукты	мг/кг(млн⁻¹)	менее 20	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10
Код пробы: ХАО-2500-070425003. ИГС №8, гл. 3,0 м Координаты: с.ш., 54°12'23.543"в.д., 50°43'54.116"				
1.	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
2.	Свинец (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	1,3±0,4	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
3.	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,05	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
4.	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
5.	Цинк (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	18±5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
6.	Никель (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
7.	Медь (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
8.	Бенз(а)пирен	мг/кг(млн⁻¹)	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
9.	Нефтепродукты	мг/кг(млн⁻¹)	менее 20	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10
Код пробы: ХАО-2500-070425004. ИГС №8, гл. 4,0 м Координаты: с.ш., 54°12'23.543"в.д., 50°43'54.116"				
1.	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
2.	Свинец (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
3.	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,05	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
4.	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,005	М-МВИ-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)
5.	Цинк (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	10±3	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
6.	Никель (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
7.	Медь (валовое содержание)	мг/кг (млн⁻¹)	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 метод ААС пламя (ФР.1.31.2013.14150)
8.	Бенз(а)пирен	мг/кг(млн⁻¹)	менее 20	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
9.	Нефтепродукты	мг/кг(млн⁻¹)	1,3±0,4	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10

11. **Причины внесения изменений:** нет
12. **Дополнительная информация:** нет
13. **Дополнения, отклонения или исключения из метода:** нет

Конец протокола

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

Приложение К
Копии протоколов КХА подземных вод

Копии протоколов КХА подземных вод

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич (ИП Иванов А.Н.)

Юридический адрес: 454091, Российская Федерация, Челябинская обл, г Челябинск, ул Монакова, дом 31, 41.
Тел./факс: 8351 251-67-69. e-mail: expertiza@chellab.ru,
ИНН: 744701303911, ОГРНИП 304745129900101

Испытательный лабораторный центр
Адреса мест осуществления деятельности: 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) 454108, РОССИЯ, Челябинская обл, г Челябинск, ул Луценко, дом 12, (Лит. А1,А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19) Тел./факс: 8351 251-67-69.
e-mail: expertiza@chellab.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц в национальной системе аккредитации RA.RU.21ОВ41 дата внесения в реестр аккредитованных лиц 16.11.2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
А.А. Вишневская
14.04.2025
(дата рассмотрения и утверждения протокола)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ХАО-2500-070425005 от 14.04.2025

1. **Наименование и контактные данные:** Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт-Инжиниринг» (ООО ПКЦ «Эксперт-Инжиниринг»), info@expert-e.ru
2. **Юридический адрес Заказчика:** 443124, РФ, Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Ново-Садовая, д. 180А, офис 55
   Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 443090, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 44Б, офис 608
3. **Наименование объекта испытаний, количество проб:** вода природная (подземная), 1 проба
4. **Место отбора пробы:** «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)». Самарская область, Кошкинский район, сельское поселение Шпановка
   Место осуществления лабораторной деятельности: 454108, Россия, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Харлова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
5. **Условия отбора пробы:**
   Дата и время отбора пробы: 05.04.2025 14:00
   Акт отбора проб: № ЮГ/05 от 05.04.2025
   Направление на отбор проб (план отбора проб): –
   НД на отбор пробы: –
   Должность, Ф.И.О. лица, отобравшего пробу: ведущий инженер-эколог Голубева А.Ю.
   Условия доставки пробы: проба доставлена и отобрана Заказчиком
   Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 07.04.2025 08:30
6. **Дата(ы) проведения испытаний:** 07.04.2025 – 14.04.2025
7. **Подразделение ИЛЦ, проводившее испытание:** Химико-аналитический отдел
8. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным требованиям
9. **Применяемые средства измерений, испытательное оборудование:**

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
1.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24713	С-АЕЯ/27-01-2025/405804931	26.01.2026

Протокол № ХАО-2500-070425005, распечатан 14.04.2025
Результаты относятся к пробам, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Наименование и тип	Заводской номер	Номер свидетельства поверки / аттестации	Срок действия поверки / аттестации до
2.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24725	С-АЕЯ/27-01-2025/405804928	26.01.2026
3.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24731	С-АЕЯ/27-01-2025/405804927	26.01.2026
4.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-a-B	60898	С-АЕЯ/27-01-2025/405804919	26.01.2026
5.	Термометр лабораторный ТЛ-5 №2	74	С-АЕЯ/21-10-2024/382164449	20.10.2027
6.	Баня водяная многоместная, ULAB модель UT-4300E	194610	№ А/034-2904/25	28.04.2026
7.	Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ	54ВИ1665	С-ГА/03-07-2024/351773997	02.07.2025
8.	pH-метр pH-150 МИ	6248	С-АЕЯ/19-03-2025/418274015	18.03.2026
9.	Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7	В39036	С-ВСА/20-01-2025/404249338	19.01.2026
10.	Концентратомер КН-2м	2210	С-ЕВЧ/15-05-2024/338640001	14.05.2025
11.	Весы HR-250AZG	6A7708446	С-ГА/08-04-2025/424206242	07.04.2026
12.	Печь электрокамерная сопротивления ЭКПС-50	9497	№ А/039-2904/25	28.04.2026
13.	Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ	021900259	№ А/031-2904/25	28.04.2026
14.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24712	С-АЕЯ/27-01-2025/405804932	26.01.2026
15.	Фотоколориметр «ЭКОТЕСТ-2020-ХПК»	1219	С-ДЮП/26-03-2025/421425707	25.03.2026
16.	Термостат ТАГЛЕР для пробирок Модель НТ170ХПК	045	№ А/023-2904/25	28.04.2026
17.	Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	873	С-ДЦР/30-01-2025/408051407	29.01.2026
18.	Песчаная баня TAGLER БП-4030	274	№ 4469/7600592/5	16.06.2025
19.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24713	С-АЕЯ/27-01-2025/405804931	26.01.2026
20.	Измеритель-регистратор температуры и относительной влажности автономный EClerk-M-11-RHT-1-B	24738	С-АЕЯ/27-01-2025/405804925	26.01.2026
21.	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2мт»	125	С-ДЦР/30-01-2025/408050929	29.01.2026

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ХАО-2500-070425005. ИГС №8, гл. 4,5 м Координаты: с.ш., 54°12'23.543"в.д., 50°43'54.116"				
1.	Запах при 20 град. С	балл	0	ГОСТ Р 57164-2016
2.	Цветность	градус цветности	1,5±0,6	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04
3.	Мутность (по каолину)	мг/дм^3	0,60±0,12	ГОСТ Р 57164-2016
4.	Водородный показатель	ед. pH	7,3±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
5.	Жесткость общая	°Ж	10±2	ГОСТ 31954-2012 метод А
6.	Окисляемость перманганатная / перманганатный индекс	мг/дм^3	2,48±0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
7.	Сухой остаток	мг/дм^3	1 120±101	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.

Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± неопределенность (погрешность, точность)	НД на методы испытаний
Код пробы: ХАО-2500-070425005. ИГС №8, гл. 4,5 м Координаты: с.ш., 54°12'23.543"в.д., 50°43'54.116"				
8.	Сульфаты	мг/дм³	240±36	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
9.	Хлориды	мг/дм³	135±19	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97
10.	Азот аммонийный	мг/дм³	менее 0,078	ГОСТ 33045-2014 метод А
11.	Нитриты	мг/дм³	менее 0,003	ГОСТ 33045-2014 метод Б
12.	Нитрат-ионы	мг/дм³	более 6	ГОСТ 32527-2013
13.	Железо	мг/дм³	0,052±0,013	ГОСТ Р 57162-2016
14.	Медь	мг/дм³	0,0033±0,0013	ГОСТ Р 57162-2016
15.	Цинк	мг/дм³	0,047±0,016	ГОСТ Р 57162-2016
16.	Марганец	мг/дм³	0,049±0,009	ГОСТ Р 57162-2016
17.	Кадмий	мг/дм³	0,00060±0,00015	ГОСТ Р 57162-2016
18.	Алюминий	мг/дм³	0,055±0,019	ГОСТ Р 57162-2016
19.	Нефтепродукты	мг/дм³	менее 0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
20.	Массовая концентрация кальция (Ca)	мг/дм³	86±13	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98
21.	Массовая концентрация магния (Mg)	мг/дм³	68±10	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98
22.	Калий	мг/дм³	33±4	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
23.	Натрий	мг/дм³	100±15	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
24.	Химическое потребление кислорода / ХПК	мгО/дм³	менее 10	ГОСТ 31859-2012
25.	Свинец	мг/дм³	менее 0,002	ГОСТ Р 57162-2016
26.	Ртуть	мкг/дм³	менее 0,1	ГОСТ 31950-2012 метод 2, п.4
27.	Хром	мг/дм³	менее 0,002	ГОСТ Р 57162-2016
28.	Мышьяк	мг/дм³	менее 0,005	ГОСТ Р 57162-2016
29.	Никель	мг/дм³	менее 0,005	ГОСТ Р 57162-2016
30.	Сероводород	мг/дм³	менее 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02
31.	Взвешенные вещества	мг/дм³	37±4	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09
32.	Фенолы общие	мг/дм³	менее 0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 метод А
33.	ПАВ анионные / АПАВ	мг/дм³	менее 0,015	ГОСТ 31857-2012 метод 3

11. **Причины внесения изменений:** нет

12. **Дополнительная информация:** нет

13. **Дополнения, отклонения или исключения из метода:** нет

Конец протокола

Результаты относятся к пробам объекта, указанным в протоколе и прошедшим испытания.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Заявление ИЛЦ об ограничении ответственности: *в случае отбора проб Заказчиком, полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком пробам и ИЛЦ не несет ответственность за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком в документах на отбор проб.*

Приложение Л 1
Письма от Минприроды РФ, ФАДН, Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области (ВБУ, ООПТ федерального и регионального значения, краснокнижные растения и животные, народы севера)

МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

04.07.2025 № 15-61/12560-ОГ

на № _____ от _____

А.В. Нижегородову
(ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»)

otdel-ii@expert-e.ru

О наличии/отсутствии ООПТ
№23761-ОГ/61 от 26.06.2025

Уважаемый Анатолий Викторович!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» от 26.06.2025 № 2689И/25, представленное Вашим обращением от 26.06.2025 № 23761-ОГ/61, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения относительно испрашиваемого объекта и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый объект «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)», расположенный на территории сельского поселения Шпановка Кошкинского района Самарской области, с географическими координатами, указанными в письме от 26.06.2025 № 2689И/25, не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности.

В случае затрагивания указанным объектом территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации), при проектировании и осуществлении

Исп.: Нагулевич В.В.
Конт. телефон: (499)252-23-61 (доб. 49-39)

работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, иных законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

В случае направления в Минприроды России иных аналогичных запросов для получения информации о наличии ООПТ федерального значения, просим предоставлять набор данных (географические координаты и карты/схемы участков недр/земельных участков/объектов) в формате, размещенном на сайте Минприроды России в разделе «Методические документы»:

https://www.mnr.gov.ru/docs/metodicheskie_dokumenty/o_poryadke_podachi_zaprosov_o_nalichii_otsutstvii_osobo_okhranyaemykh_prirodnykh_territoriy_dalee_oo/

Предоставление сведений в цифровом формате обеспечит сокращение сроков на обработку информации.

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Минприроды России
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 5C262DCA48BD30B23AD39F7612BF6A8A
Владелец: ТИХНЕНКО АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
Действителен с 26.12.2024 по 21.03.2026

Заместитель директора Департамента - начальник Отдела экологического туризма и научной деятельности на особо охраняемых природных территориях

А.А. Тихненко

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

Нижегородову А.В.

otdel-ii@expert-e.ru

08.07.2025 № 15-50/12703-ОГ

на № _____ от _____

О наличии/отсутствии водно-болотных угодий международного значения

Уважаемый Анатолий Викторович!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело Ваше обращение (вх. № 23696-ОГ/50 от 25.06.2025) о предоставлении информации о наличии водно-болотных угодий международного значения в связи с проведением работ по выполнению инженерно-экологических изысканий объекта: «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)» (далее – Объект), расположенного на территории сельского поселения Шпановка Кошкинского района Самарской области, и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, вышеуказанный Объект не находится в границах водно-болотных угодий международного значения.

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Минприроды России
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 1CE359A06DE7DC6A77ED138B859C1CFC
Владелец: Белянский Сергей Викторович
Действителен с 18.02.2025 по 14.05.2026

Заместитель директора Департамента государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ

С.В. Белянский

Исп.: Навасардова О.В.
Конт. телефон: (499)252-23-61 (доб. 49-42)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ДЕЛАМ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ
(ФАДН России)**

125039, Москва, Пресненская набережная, д. 10, стр. 2

Общество с ограниченной
ответственностью
«ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»

otdel-ii@expert-e.ru

04.07.2025 № 6017-01.1-28-03

На № _____ от _____

В Федеральном агентстве по делам национальностей обращение общества с ограниченной ответственностью «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» от 26.06.2025 № 2692И/25 по вопросу предоставления сведений о территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации рассмотрено.

Сообщаем, что в границах участка проектируемого объекта «Обустройство скважины № 117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)», расположенного на территории сельского поселения Шпановка Кошкинского района Самарской области, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального значения не образованы.

В целях получения информации об образованных территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации регионального и местного значения рекомендуем обратиться в исполнительный орган субъекта Российской Федерации и органы местного самоуправления по месту нахождения участка (объекта).

Начальник Управления
государственной политики в сфере
межнациональных отношений Т.Г. Цыбиков

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 279FFFDB4288F574BF75F2A5C4274195
Владелец **Цыбиков Тимур Гомбожапович**
Действителен с 29.08.2024 по 22.11.2025

04.07

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

443013 г. Самара, ул. Дачная 4 б
тел. 263-31-70; тел./факс 263-28-55
E-mail: MNR@samregion.ru

04 ИЮЛ 2025 № МПР-03-03/14353
На № 2673И/25 от 25.06.2025

Директору
ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»

Нижегородову А.В.

otdel-ii@expert-e.ru

Уважаемый Анатолий Викторович!

Министерство природных ресурсов и экологии Самарской области рассмотрело Ваш запрос и сообщает следующее.

На основании представленного Вами картографического материала и каталога координат на проектируемом объекте: «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)», расположенного в границах сельского поселения Шпановка, муниципального района Кошкинский Самарской области, действующие и перспективные особо охраняемые природные территории регионального значения, а также их охранные зоны отсутствуют.

Информацию о наличии и количестве объектов растительного и животного мира, относящихся к видам, занесенным в Красную книгу, на запрашиваемом земельном участке можно получить только в результате экологических изысканий.

В соответствии с постановлениями Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесённых в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

И.о. руководителя управления
региональной экологической политики Е.М. Пономарева

Пономарева Е.М. +7(846)266-74-30
Прыганова Я.О. +7(846)266-74-30

Приложение Л 2
Письма от Администрации муниципального района Кошкинский Самарской области, Администрации сельского поселения Шпаповка муниципального района Кошкинский Самарской области (ЗОУИТ местного значения)

АДМИНИСТРАЦИЯ
муниципального района
Кошкинский
Самарской области

446800 с. Кошки
ул. Советская , 32
телефон (84650) 2-16-79;
факс (84650) 2-15-04;
E-mail: admkosh@yandex.ru

ООО «Проектно-консалтинговый центр
«Эксперт Инжиниринг»

otdel-ii@expert-e.ru

01 ИЮЛ 2025 № кошк/1951-исх-Д
на № 2664И/25 от 25.06.2025

На Ваше обращение от 25.06.2025г. № 2664И/25 о предоставлении данных по объекту: «Обустройство скважины № 117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)» на территории сельского поселения Шпановка муниципального района Кошкинский Самарской области, согласно представленной схемы расположения участка изысканий, сообщаем, что в границах испрашиваемого земельного участка и в 1 км от него располагается земельный участок Кошкинского лесничества, отсутствует существующая и перспективная жилая застройка, отсутствуют несанкционированные свалки, полигоны ТБО, места захоронения вредных отходов производства и их СЗЗ, отсутствуют поверхностные и подземные источники питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны, отсутствуют территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ, отсутствуют защитные леса и особо защитные участки лесов (расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда), отсутствуют мелиоративные земли и мелиоративные системы, отсутствуют рекреационные зоны, зеленые зоны населенных пунктов, специально выделенные территории в пригородной местности, предназначенные для организации мест отдыха населения, отсутствуют округа санитарной охраны курортов местного значения, территории лечебно-оздоровительных местностей, отсутствует лесопарковый зеленый пояс отсутствуют кладбища и иные объекты похоронного назначения и их СЗЗ, отсутствуют приаэродромные территории, отсутствуют особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, отсутствуют санитарные разрывы, отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения.

Глава района А.С. Широков

Виснап (846-50) 23452

Российская Федерация
Администрация
сельского поселения
Шпановка
муниципального района
Кошкинский
Самарской области
446807, Самарская область,
Кошкинский район,
с. Шпановка, ул. Специалистов, 4,
тел. 79-2-25, 79-2-37
E-mail:aspshpanovka@yandex.ru

Директору
ООО «Проектно – консалтинговый
центр «Эксперт Инжиниринг»
А. В. Нижегородову

Исх.: № 164 от 02.07.2025 года

Администрация сельского поселения Шпановка муниципального района Кошкинский Самарской области на Ваш исходящий за №2667И/25 от 25 июня 2025 года по объекту «Обустройство скважины №117 Южно – Генеральской структуры» предоставляет имеющуюся информацию:

На участке изысканий и в 1 км от него, существующей и перспективной жилой застройки не имеется;

На территории проведения работ и в 1 км от него несанкционированных свалок, полигонов ТБО и мест захоронения вредных отходов производства и их СЗЗ не распложено;

В районе проведения изысканий поверхностных и подземных источников водоснабжения, а также их зон санитарной охраны (ЗСО, I, II и III поясов) не расположено;

На участке изысканий территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ не зарегистрировано;

На участке проектируемых работ и в 1 км от него защитных лесов и особо защитных участков лесов, расположенных на землях, не относящихся к землям лесного фонда, не расположено;

Мелиоративных земель и мелиоративных систем не расположено;

Рекреационных зон, зеленых зон населенных пунктов специально выделенных территорий в пригородной местности или городе, предназначенных для организации мест отдыха населения и включающие в себя парки, сады, городские леса, лесопарки, пляжи и иные объекты не расположено;

Вблизи участка отсутствуют территории лечебно – оздоровительных местностей и их округов санитарной (горно – санитарной) охраны;

На участке изыскания и в 1 км от него лесопаркового зеленого пояса – зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, включающие в себя территории, на которых расположены леса, водные объекты или их части, природные ландшафты и территории зеленого фонда в границах населенных пунктов не расположено;

На участке изысканий и в 1 км от него кладбищ и иных объектов похоронного назначения, предназначенных для ритуального обслуживания населения и СЗЗ не расположено;

На участке изысканий и в 1 км от него приаэродромных территорий и участке работ не имеется;

На участке изысканий и в 1 км от него особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не расположено;

Санитарно – защитных зон (санитарных разрывов) не имеется;

ООПТ местного значения на участке изысканий и в 1 км не имеется.

Глава сельского поселения Шпановка
муниципального района Кошкинский В. Д. Горланова



Приложение Л 3
Письмо от Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области (ОКН)

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Волжский проспект, д.19, г. Самара, 443071
Тел. (846) 214-71-71
email: ugookn@samregion.ru;
http://nasledie.samregion.ru
ОКПО 43910132; ОГРН 1156313037000;
ИНН/КПП 6311159468/631701001

03.07.2025 № ГИООКН/2630

На № 2693И/25 от 26.06.2025

ставлении информации

Директору
ООО «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт Инжиниринг»

Нижегородову А.В.

Антонова-Овсеенко ул.,
44Б, оф. 608, г. Самара, 443090

otdel-ii@expert-e.ru

Уважаемый Анатолий Викторович!

Государственная инспекция по охране объектов культурного наследия Самарской области (далее – Инспекция), рассмотрев Ваш запрос от 26.06.2025 № 2693И/25, сообщает следующее.

На земельном участке, отводимом для проведения работ по объекту «Обустройство скважины № 117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)», расположенному на территории сельского поселения Шпановка Кошкинского района Самарской области (согласно приложенной схеме), объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия (памятники архитектуры, истории и культуры) отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен также вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Вместе с тем, Инспекция не имеет данных об отсутствии на указанном земельном участке объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, в том числе, объектов археологического наследия.

В соответствии со статьей 30 Федерального закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ и иных работ, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, указанные земли являются объектами государственной историко-культурной экспертизы (далее – историко-культурная экспертиза).

Историко-культурная экспертиза проводится до начала землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, осуществление которых может оказывать прямое или косвенное воздействие на объект, обладающий признаками объекта культурного наследия, и (или) до утверждения градостроительных регламентов. Заказчик работ, подлежащих историко-культурной экспертизе, оплачивает ее проведение (статья 31 Федерального закона № 73-ФЗ).

Как установлено статьей 32 Федерального закона № 73-ФЗ единственным основанием для принятия соответствующим органом охраны объектов культурного наследия решения о возможности проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, является заключение историко-культурной экспертизы.

С учетом изложенного, в соответствии с Федеральным законом № 73-ФЗ в случае проведения землеустроительных, земляных, строительных, хозяйственных и иных работ по объекту «Обустройство скважины № 117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)», расположенному на территории сельского поселения Шпановка Кошкинского района Самарской области (согласно приложенной схеме), в адрес Инспекции необходимо представить результаты проведенных археологических полевых работ на земельном участке, предполагаемом к хозяйственному освоению, и заключение историко-культурной экспертизы

по результатам проведенных археологических полевых работ на вышеназванном земельном участке.

По результатам рассмотрения отчета о проведенных археологических полевых работах и заключения историко-культурной экспертизы Инспекцией будет принято соответствующее решение.

Руководитель

Документ подписан электронной подписью
Сертификат 94aace060508fac73b1d82233d8c2a14
Владелец Стафеев Иван Сергеевич
Действителен с 25.12.2024 по 20.03.2026

И.С. Стафеев

Крамарев А.И. +7(846) 214-71-79

Приложение Л 4
Письма от Комитета ветеринарии Самарской области (скотомогильники, биотермические ямы)

КОМИТЕТ ВЕТЕРИНАРИИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Невская ул., д. 1, г. Самара,443100
Тел.: (846) 214-59-18
E-mail: depvetso@yandex.ru,
http://www.depvet.samregion.ru

Директору ООО «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт Инжиниринг»

Нижегородову А.В.

01.07.2025 № КВ-02/2738

На № 2668И/25 от 25.06.2025 г

Комитет ветеринарии Самарской области (далее – Комитет) рассмотрев Ваш запрос, информирует, что в пределах границ муниципального района Кошкинский Самарской области имеется 17 объектов уничтожения биологических отходов (скотомогильников):

1. Объект расположен на расстоянии 1,5 км от села Красновка, географические координаты 54.1565 50.3329;
2. Объект (сибиреязвенный) расположен на расстоянии 0,8 км от села Большая Романовка, географические координаты 54.3022 50.4587;
3. Объект расположен на расстоянии 1,5 км от села Новая Кармала, географические координаты 54.3805 50.3501;
4. Объект расположен на расстоянии 1,2 км от села Юреево, географические координаты 54.3785 50.2868;
5. Объект расположен на расстоянии 1,2 км от села Четыровка, географические координаты 54.0857 50.4217;
6. Объект расположен на расстоянии 1,5 км от села Новое Тенеево, географические координаты 54.2891 50.6311;
7. Объект расположен на расстоянии 2 км от села Надеждино, географические координаты 54.1260 50.3953;
8. Объект расположен на расстоянии 1,6 км от села Лузановка, географические координаты 54.1679 50.4681;
9. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Старая Ивановка, географические координаты 54.1739 50.7919;
10. Объект расположен на расстоянии 1,5 км от села Шпановка, географические координаты 54.1826 50.6511;

11. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Русская Васильевка, географические координаты 54.3134 50.7168;

12. Объект расположен на расстоянии 2,5 км от села Старое Максимкино, географические координаты 54.4596 50.364;

13. Объект расположен на расстоянии 2 км от села Кошки, географические координаты 54.1876 50.4433;

14. Объект расположен на расстоянии 08 км от села Степная Шентала, географические координаты 54.3145 50.3569;

15. Объект расположен на расстоянии 1,2 км от села Залесье, географические координаты 54.2446 50.5395;

16. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Колмаюр, географические координаты 54.2747 50.2710;

17. Объект расположен на расстоянии 1,2 км от села Грачевка, географические координаты 54.3325 50.4231.

Одновременно сообщаем, что информация о незарегистрированных скотомогильниках, биотермических ямах, сибиреязвенных захоронений, и их охранных зонах в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от границ проектирования по объекту: «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)» в Комитете отсутствует.

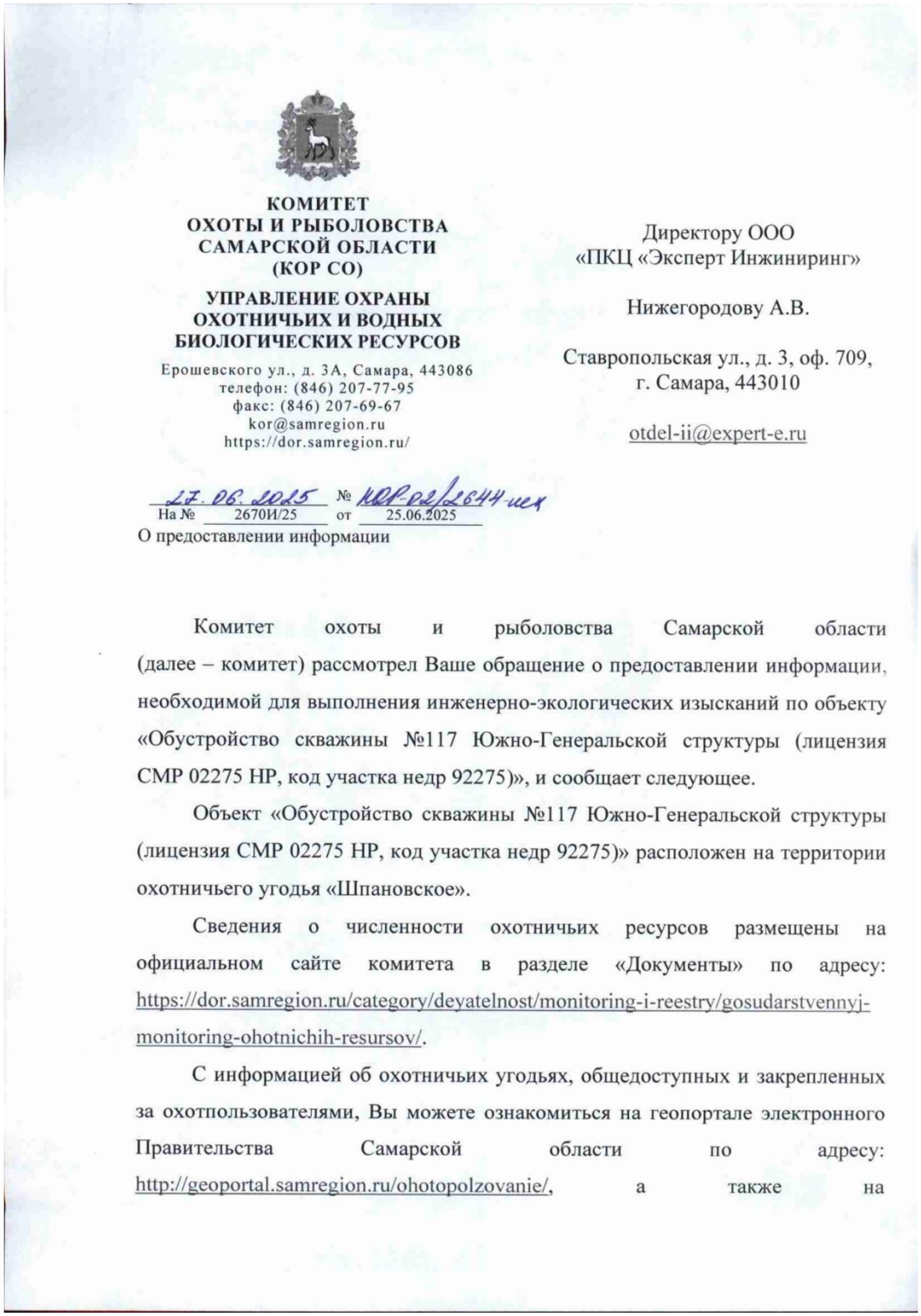
Заместитель руководителя

Документ подписан электронной подписью
Сертификат f8638e7b966f738da02fdf3e5dbbb7fa
Владелец Егоров Илья Юрьевич
Действителен с 24.09.2024 по 18.12.2025

И.Ю. Егоров

Гулин Д.А. 214 79 37

Приложение Л 5
Письмо от Комитет охоты и рыболовства Самарской области (охотоугодья)



КОМИТЕТ
ОХОТЫ И РЫБОЛОВСТВА
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
(КОР СО)

УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНЫ
ОХОТНИЧЬИХ И ВОДНЫХ
БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Ерошевского ул., д. 3А, Самара, 443086
телефон: (846) 207-77-95
факс: (846) 207-69-67
kor@samregion.ru
https://dor.samregion.ru/

Директору ООО
«ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»

Нижегородову А.В.

Ставропольская ул., д. 3, оф. 709,
г. Самара, 443010

otdel-ii@expert-e.ru

27.06.2025 № КОР02/2644-исх
На № 2670И/25 от 25.06.2025
О предоставлении информации

Комитет охоты и рыболовства Самарской области (далее – комитет) рассмотрел Ваше обращение о предоставлении информации, необходимой для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)», и сообщает следующее.

Объект «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)» расположен на территории охотничьего угодья «Шпановское».

Сведения о численности охотничьих ресурсов размещены на официальном сайте комитета в разделе «Документы» по адресу: https://dor.samregion.ru/category/deyatelnost/monitoring-i-reestry/gosudarstvennyj-monitoring-ohotnichih-resursov/.

С информацией об охотничьих угодьях, общедоступных и закрепленных за охотпользователями, Вы можете ознакомиться на геопортале электронного Правительства Самарской области по адресу: http://geoportal.samregion.ru/ohotopolzovanie/, а также на

официальном сайте комитета по адресу: https://dor.samregion.ru/category/deyatelnost/monitoring-i-reestry/perechen-zakreplennyh-ohotnichih-ugodij/.

Информация, размещенная на официальном сайте комитета, может быть использована в качестве исходных данных для составления программы работ и определения объема инженерных изысканий.

По вопросу наличия в районе изысканий животных, не отнесенных к охотничьим ресурсам, Вам необходимо обратиться в министерство природных ресурсов и экологии Самарской области по адресу: 443013, г. Самара, ул. Дачная 4-Б.

Обращаем Ваше внимание, что в соответствии с п. 9 Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Самарской области, утвержденных постановлением Правительства Самарской области от 30.12.2011 № 880 (далее – Требования), на этапе планирования хозяйственной деятельности проводятся инженерно-экологические изыскания. Результаты инженерно-экологических изысканий, в том числе сведения о фактической численности, плотности населения, установленных периодах и путях миграции, места размножения и нагула охотничьих ресурсов, необходимо использовать для оценки воздействия намечаемой деятельности на объекты животного мира и среду их обитания и для разработки мероприятий по предотвращению гибели охотничьих ресурсов и ухудшения их среды обитания, а также расчета, в соответствии с действующими методиками, размеров наносимого ущерба охотничьим ресурсам.

В своей работе Вам необходимо использовать акты, содержащие обязательные требования, соблюдение которых оценивается при осуществлении федерального государственного надзора в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, и среды их обитания на территории Самарской области,

размещённые на официальном сайте комитета в разделе документы по адресу: https://dor.samregion.ru/category/deyatelnost/plany-proverok/perechen-aktov/.

Планируемые мероприятия по предотвращению гибели охотничьих ресурсов и ухудшения их среды обитания подлежат обязательному согласованию с комитетом.

Дополнительно сообщаем, что согласно п. 7 Требований, осуществление хозяйственной деятельности без согласованных мероприятий по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшения среды их обитания не допускается, а лица, виновные в нарушении законодательства Российской Федерации в области охраны и использования животного мира и среды их обитания, несут ответственность в соответствии в законодательством.

Руководитель управления В.А. Платонов

Бобылев Л.А. +7(846) 207-77-92

Приложение Л 6
Письмо от Нижне-Волжского БВУ

Федеральное агентство
водных ресурсов
(Росводресурсы)
**Нижне-Волжское бассейновое
водное управление**
(Нижне-Волжское БВУ)
400001, г. Волгоград, ул. Профсоюзная, 30
тел.: (8442) 94-86-62

e-mail.:nvbvu@yandex.ru

от 08.07.2025 № АС-5-1920/ВУ

на _____ от _____

О предоставлении
государственной услуги

Н.И. Богомаз

443045, Самарская область, г. Самара,
ул. Съездовская, д. 11, кв. 221,
электронная почта:
natalya-gavrilova-92@mail.ru

В соответствии с Вашим заявлением о предоставлении сведений из государственного водного реестра от 07.07.2025 г. (номер процесса 186395), поступившим через ЕПГУ, Нижне-Волжское БВУ сообщает, что по состоянию на 08.07.2025 г. сведения о водном объекте – «Правобережный отвершек оврага без названия (сельское поселение Шпановка Кошкинского района Самарской области, координаты: N54 11'29,6424", E50 43'58,5016")» по форме 2.13-гвр «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов» в государственном водном реестре отсутствуют.

И.о. руководителя Н.В. Гладкова

Ермоленко А.В.
(8442) 94-86-64

Федеральное агентство
водных ресурсов
(Росводресурсы)
**Нижне-Волжское бассейновое
водное управление**
(Нижне-Волжское БВУ)
400001, г. Волгоград, ул. Профсоюзная, 30
тел.: (8442) 94-86-62

e-mail.:nvbvu@yandex.ru

от 09.07.2025 № 18-х-10994/ки

на _____ от _____

Н.И. Богомаз

443045, Самарская область, г. Самара,
ул. Съездовская, д. 11, кв. 221,
электронная почта:
natalya-gavrilova-92@mail.ru

О предоставлении
государственной услуги

В соответствии с Вашим заявлением о предоставлении сведений из государственного водного реестра от 07.07.2025 г. (номер процесса 186392), поступившим через ЕПГУ, Нижне-Волжское БВУ сообщает, что по состоянию на 08.07.2025 г. сведения о водном объекте – «Временный водоток в овраге без названия (сельское поселение Шпановка Кошкинского района Самарской области, координаты: N54 12'07,5796", E50 44'53,6842")» по форме 2.13-гвр «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов» в государственном водном реестре отсутствуют.

И.о. руководителя Н.В. Гладкова

Ермоленко А.В.
(8442) 94-86-64

Приложение Л 7
Письма Минсельхоз РФ, ФГБУ «Управление «САРАТОВМЕЛИОВОДХОЗ» (мелиорация»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ
(Депмелиорация)

Орликов пер., 1/11, Москва, 107996
Для телеграмм: Москва 84
Минроссельхоз
телефон/факс: (495) 607-88-37
E-mail: pr.depmel@mcx.gov.ru
http://www.mcx.gov.ru

ООО «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт Инжиниринг»

e-mail: otdel-ii@expert-e.ru

17.07.2025 20/4934

Департамент мелиорации Минсельхоза России рассмотрел обращение Общества с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт Инжиниринг» (далее – Общество) от 26.06.2025 № 2687И/25 по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) мелиорированных земель и мелиоративных систем в границах участка изысканий проектируемого объекта «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)» (далее – Объект), расположенного на территории сельского поселения Шпановка Кошкинского района Самарской области, в соответствии с представленной схемой, и сообщает следующее.

Согласно статье 10 Федерального закона от 10.01.1996 № 4-ФЗ «О мелиорации земель», мелиоративные системы и отдельно расположенные гидротехнические сооружения в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации могут находиться в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности.

На основании Положения о Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 12.06.2008 № 450, Минсельхоз России осуществляет функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере агропромышленного комплекса, а также по управлению государственным имуществом на подведомственных предприятиях и учреждениях.

По информации подведомственного Минсельхозу России федерального государственного бюджетного учреждения «Управление мелиорации земель, и сельскохозяйственного водоснабжения по Саратовской области» (далее – Учреждение), мелиоративные системы федеральной собственности, находящиеся в оперативном управлении Учреждения, а также

мелиорированные земли (земельные участки), относящиеся к федеральной собственности и закрепленные на праве постоянного бессрочного пользования за Учреждением, в границах участка изысканий Объекта проектирования на территории сельского поселения Шпановка Кошкинского района Самарской области отсутствуют.

По вопросу получения дополнительной информации о наличии (отсутствии) мелиорированных земель (земельных участков) и мелиоративных систем (их частей) иных форм собственности в районе проведения инженерно-экологических изысканий по Объекту полагаем возможным Обществу обратиться в Министерство сельского хозяйства Самарской области (443100, г. Самара, ул. Невская, 1, тел.: 8 (846) 332-09-68, e-mail: mcx@samregion.ru) и соответствующий орган местного самоуправления.

Информируем, что настоящее письмо носит информационно-разъяснительный характер, не является нормативным правовым актом или актом, имеющим нормативные свойства, не устанавливает правовых норм (правил поведения), обязательных для неопределенного круга лиц, и не может применяться в качестве обязывающих предписаний.

Заместитель директора Т.В. Калинина

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00B55DBC6766A34FC636410BF49E4A7E0E
Владелец: Калинина Татьяна Вячеславовна
Действителен: с 28.10.2024 по 21.01.2026

Н.В. Кулишова
8 (495) 607-87-70

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
учреждение
«Управление мелиорации земель и
сельскохозяйственного водоснабжения
по Саратовской области»
(ФГБУ «Управление «САРАТОВМЕЛИОВОДХОЗ)

Самарский филиал

Ново-Садовая ул., д.17, г. Самара, 443110
тел: (846) 337-07-47, факс: (846) 334-47-32
E-mail: info@smvh.ru,
http://www. smvh.ru

17.07.2025. № 01-15/882
на № _____ от _____

Директору
ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»

А.В. Нижегородову

В ответ на Ваш запрос №2691И/25 от 26.06.2025 г., сообщаем, что выделяемый земельный участок по объекту: «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)» проектируемый объект расположен на территории сельского поселения Шпановка, Кошкинского района, Самарской области, **не входит** в состав искусственно орошаемых сельскохозяйственных угодий. Сведения о наличии мелиоративных систем **отсутствуют**. Данный земельный участок к объектам федеральной собственности **не относится**.

Директор В.В. Кашенков

Исп. Тезиков Д.А.
Тел +7-927-009-68-87

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИЭИ-01-ТЧ	Лист 300

Таблица регистрации изменений

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				