



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-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

24Р74-16.001-ИГМИ-01

Том 4

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-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

24Р74-16.001-ИГМИ -01

Том 4

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Технический директор



/ А.А. Калимуллин /

Главный инженер проекта

/ А.М. Ильясов /

2025



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)**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

24Р74-16.001-ИГМИ-01

Том 4

Генеральный директор



А.В. Нижегородов

2025

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
24Р74-16.001-ИГМИ-01-С	Содержание тома	1	
24Р74-16.001-ИГМИ-01-СД	Состав отчетной документации по результатам инженерных изысканий	1	
24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ	Текстовая часть	69	
24Р74-16.001-ИГМИ-01-Ч-001	Обзорная схема	1	
Всего		70	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							24Р74-16.001-ИГМИ-01-С	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
			Изм	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата			П		1
			Нач.отдела	Савичев Д.В.			14.07.25	ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»					
			Вед.инженер	Москаль Е.А.			14.07.25						

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	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
						24Р74-16.001-ИГМИ-01-СД			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Нач.отдела	Савичев Д.В.				14.07.25	Состав отчетной документации	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер	Москаль Е.А.				14.07.25		П		1
							ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»		

Содержание

1 Введение	2
2 Гидрометеорологическая изученность	5
3 Краткая физико-географическая характеристика	7
4 Климатическая характеристика района	8
5 Гидрологическая характеристика	19
5.1 Гидрография	19
5.2 Водный режим	19
5.3 Ледовый режим	19
5.4 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы.....	20
6 Методика и технология выполнения работ	22
6.1 Состав и объем выполненных работ.....	22
6.2 Применяемые приборы, оборудование, инструменты, программные продукты.....	22
6.3 Подготовительные работы	23
6.4 Полевые работы.....	23
6.5 Камеральные работы.....	23
7 Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий.....	24
7.1 Оценка проявления опасных гидрологических процессов	24
7.2 Оценка проявления опасных метеорологических процессов	24
8 Сведения по контролю и приемке работ	29
9 Заключение.....	30
10 Список использованных документов	32
Приложения	34
Приложение А Техническое задание	34
Приложение Б Программа производства работ	49
Приложение В Выписка из реестра членов саморегулируемой организации.....	57
Приложение Г Уведомления о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования	61
Приложение Д Климатическая справка.....	62
Приложение Е Ответ Нижне-Волжского БВУ в отношении временного водотока в овраге без названия	67
Приложение Ж Ответ Нижне-Волжского БВУ в отношении временного водотока в правобережном отвершке оврага без названия	68
Таблица регистрации изменений	69
Чертежи:	

24Р74-16.001-ИГМИ-01-Ч-001

Обзорная схема

Таблица регистрации изменений 69									
Чертежи:									
24Р74-16.001-ИГМИ-01-Ч-001									
Обзорная схема									
Взам. инв. №		Подп. и дата							
Инв. № подл.									
24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ									
Изм Кол.уч. Лист №док Подп. Дата									
Нач.отдела Савичев Д.В. 14.07.25									
Вед.инженер Москаль Е.А. 14.07.25									
Текстовая часть									
Стадия Лист Листов									
П 1 64									
ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»									

1 Введение

Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям выполнен специалистами ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» по объекту: «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)» согласно свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации представлена в Приложение В.

Основанием для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий послужил договор №ОДС 16 к Договору №24Р74 от 29.01.2025, заключенный между ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» и ООО ПЦ УГНТУ «Нефтегазинжиниринг».

Согласно техническому заданию (приложение А) в состав проектируемых сооружений входят:

площадные сооружения:

- скважина №117 Южно-Генеральской структуры;
- КТП;
- радиомачта;
- узел запорной арматуры №1.

линейные сооружения:

- нефтегазосборный трубопровод от скв. №117 Южно-Генеральской структуры до т.вр., L=1035,76 м;
- ВЛ 10кВ от сущ. ВЛ 10кВ ф.РВС-2 ПС-110/10 «Русская Васильевка» до скважины №117 Южно-Генеральской структуры, L=967,15 м.

Местоположение объекта – Самарская область, Воздвиженский ЛУ, лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275 (рисунок 1.1).

Стадия – проектная, рабочая документация.

Вид строительства – новое строительство.

Уровень ответственности – нормальный.

Система высот – Балтийская система 1977 г.

Сроки выполнения работ – в соответствии с календарным планом.

Заказчик проекта – ООО «РИТЭК», ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта». 443041, г. Самара, ул. Ленинская, д. 120А. тел. 8(846)339-48-48.

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.

Изыскательская организация – ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» 443124, Самарская область, г Самара, Ново-Садовая ул, д. 180а, офис 55.

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» включен следующий специалист:

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

Выписка о специалистах НОПРИЗ приведены в Приложении Г.

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	области инженерных изысканий от ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» включен следующий специалист:								
			- Герасимов Михаил Сергеевич – идентификационный номер записи – П-097256								
			Выписка о специалистах НОПРИЗ приведены в Приложении Г.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	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.					
24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ						Лист					
						2					

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.

Цель инженерно-гидрометеорологических изысканий – комплексное изучение гидрометеорологических условий территории строительства и прогноз возможных изменений этих условий в результате взаимодействия с проектируемым объектом для получения необходимых и достаточных данных для принятия обоснованных проектных решений инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания должны выполняться для решения следующих задач:

- выбор мест размещения площадок строительства (трасс) и их инженерной защиты от неблагоприятных гидрометеорологических воздействий;
- выбор конструкций сооружений, и определение их основных параметров и организации строительства;
- определение условий эксплуатации сооружений;
- оценка воздействия объектов строительства на гидрологический режим и климат территории и разработки природоохранных мероприятий.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями СП 11-103-97, СП 482.1325800.2020 [8] и СП 47.13330.2016 [12].

Полевые работы были выполнены в мае 2025 г., камеральная обработка данных и составление технической документации в июле 2025 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			3

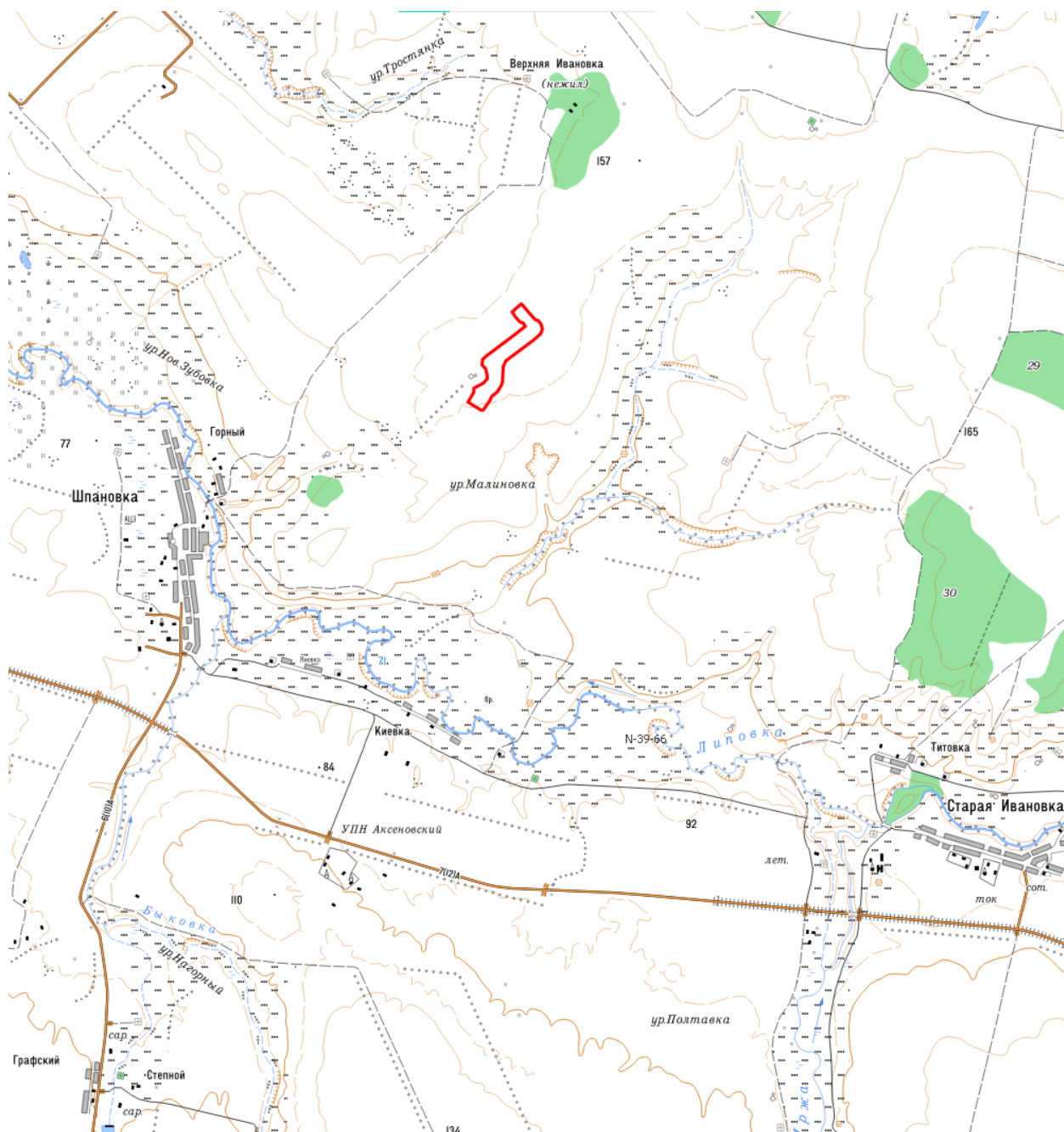


Рисунок 1.1 – Обзорная схема

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ					Лист
					4

2 Гидрометеорологическая изученность

В гидрологическом отношении территория является недостаточно изученной. Гидрологические условия представлены по данным ближайших гидрологических постов, принадлежащих ФГБУ «Приволжскому УГМС». Основные сведения о постах представлены в таблицах 2.1-2.2. Высотные отметки соответствуют абсолютной Балтийской системе (БС).

Таблица 2.1 – Основные сведения о гидрологических постах

Название водотока	Местоположение поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Нуль графика поста, м	Период действия поста
р. Кондурча	с. Кошки	152	2390	59,49	22.07.1937 – действует
р. Бол. Черемшан	пгт. Новочеремшанск	64	6050	59,46	21.08.1954 – действует
р. Сок	пос. Сургут	162	4730	47,09	07.08.1933 – действует

Таблица 2.2 – Основные характеристики водосборов на гидрологических постах

Название поста	Протяженность от истока, км	Средне-взвешенный уклон реки, %	Средняя высота водосбора, м	Лес, % от площади водосбора	Пашня, % от площади водосбора
р. Кондурча – с. Кошки	142	0,6	151	14	60
р. Бол. Черемшан – пгт. Новочеремшанск	272	0,3	143	29	–
р. Сок – пос. Сургут	190	0,6	177	22	–

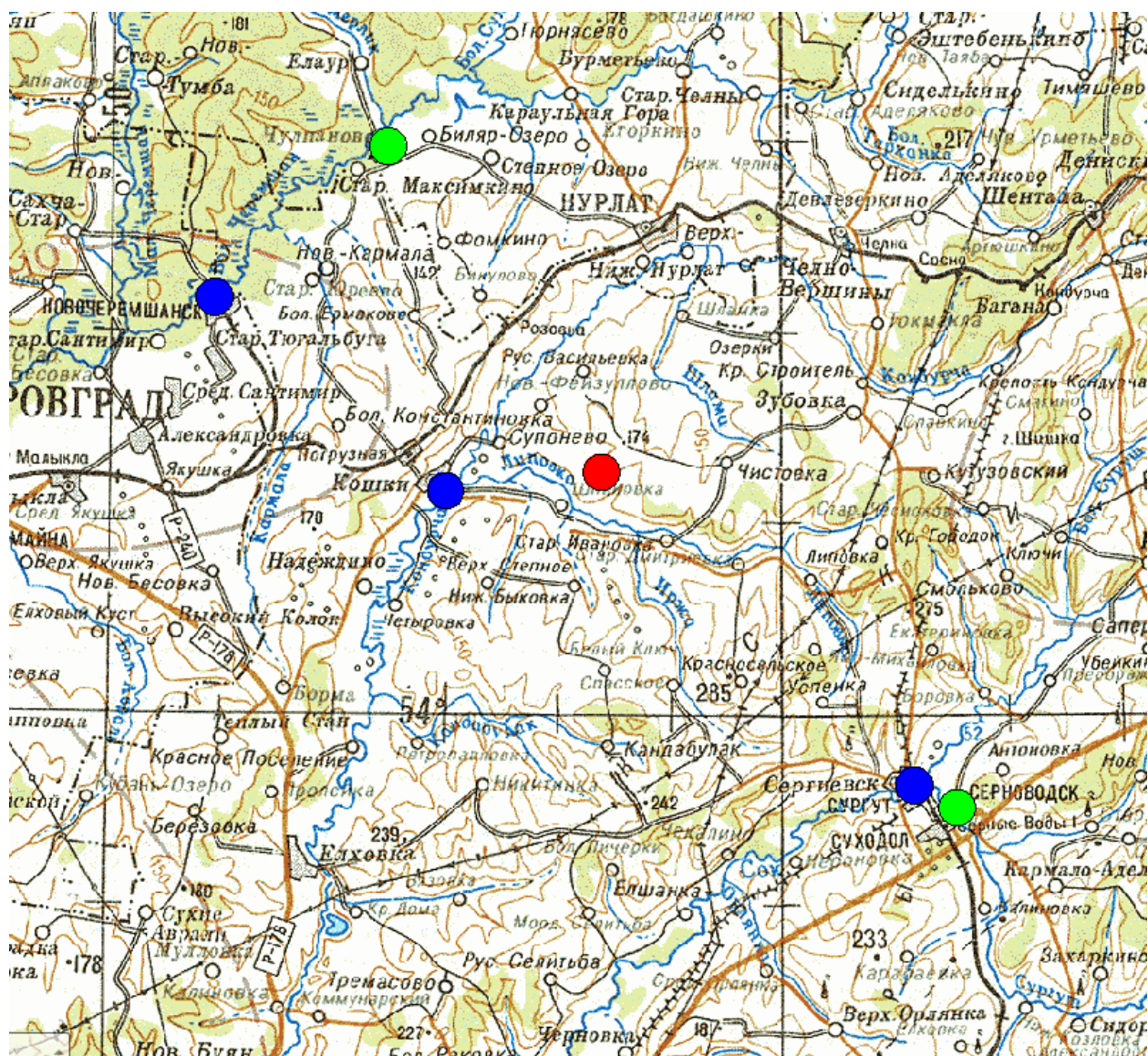
В метеорологическом отношении территория является изученной. Климатические условия района изучаются по данным многолетних наблюдений на ближайших метеостанциях в с. Чулпаново (ФГБУ «УГМС Республики Татарстан») и пос. Серноводск (ФГБУ «Приволжское УГМС»). Относительно участка работ МС Чулпаново находится северо-западнее в 37 км, МС Серноводск – юго-восточнее на расстоянии 46,2 км. Основные характеристики ближайших метеостанций представлены в таблице 2.3. Схема гидрометеорологической изученности представлена на рисунке 2.1.

Таблица 2.3 – Основные сведения ближайших метеостанций

Наименование метеостанции	Координаты	Синоптический номер	Высота над уровнем моря, м	Период действия
МС Чулпаново	широта: 54° 30' долгота: 50° 25'	28704	76	1929 – действует
МС Серноводск	широта: 53° 55' долгота: 51° 16'	28802	112	1912 – действует

Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях на данной территории отсутствуют.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ				5



Условные обозначения

- Гидрологический пост
- Метеостанция
- Участок работ

Рисунок 2.1 – Схема гидрометеорологической изученности

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						6

3 Краткая физико-географическая характеристика

В административном отношении район работ находится на территории Кошкинского района Самарской области. Областной центр – г. Самара располагается в 101 км к юго-западу. Райцентр с. Кошки находится в 15,2 км к западу от участка работ.

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. Верхняя Ивановка, расположен в 1,8 км к северо-востоку 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.

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 155,20 м.

В гидрологическом отношении территория изысканий принадлежит бассейну р. Липовка и представлена временным водотоком в овраге без названия и его правобережным отвершком. 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.

Водные ресурсы территории изысканий используются в хозяйственной деятельности для орошения, водоснабжения, сброса сточных вод и любительского рыболовства.

Территория изыскания относится к лесостепной зоне Самарской области. Растительность в данной местности представлена отдельными деревьями и небольшими кустарниковыми группировками приуроченные в основном к руслам водных объектов. По данным ближайших гидрологических постов леса занимают 14-29% от площади водосбора, пашня около 60%.

Климат Самарской области умеренно-континентальный. Для него характерно выраженность времен года: резкие температурные контрасты между холодным и теплым сезонами, быстрый переход от холодной зимы к жаркому лету, дефицитность влаги, интенсивность испарения и хорошее солнечное освещение.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ				7

4 Климатическая характеристика района

Для составления климатической характеристики территории изысканий использованы данные климатических справок (приложение Д), СП 20.13330.2016 [9], СП 22.13320.2016 [10], СП 50.13330.2024 [13], СП 131.13330.2020 [14] и Научно-прикладного справочника «Климат России» [18].

По схематической карте климатического районирования территория изысканий относится к зоне II В (СП 131.13330.2020, таблица Б1, [14]).

Температура воздуха на территории в среднем за год положительная и составляет 3,5 °С. Самым жарким месяцем является июль (плюс 19,5 °С), самыми холодными – январь и февраль (минус 13,0 °С). Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 40,1 °С в 2010 г., абсолютный минимум – минус 50,4 °С в 1942 г. (таблица 4.1, [18]). Даты начала, окончания и продолжительность сезона со среднесуточной температурой устойчиво ниже и выше заданных пределов представлены в таблицах 4.2-4.3, [18], даты первого и последнего заморозка в таблице 4.4 [18]. Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) равна плюс 26,7 °С, средняя температура воздуха самого холодного месяца – минус 13,0 °С. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы «А» равен 160, (приложение Д).

Температура воздуха наиболее холодных суток по МС Серноводск, обеспеченностью 0,98 составляет минус 42, обеспеченностью 0,92 – минус 37. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус 35, обеспеченностью 0,92 – минус 29, (приложение Д).

Согласно рисунку А.3 СП 131.13330.2020 [14] среднее за год число дней с переходом температуры воздуха через 0 °С составляет 60 дней.

Таблица 4.1 – Годовой ход температуры воздуха по МС Чулпаново, °С, [18]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
средняя месячная температура												
-13,0	-13,0	-6,4	4,8	13,4	17,6	19,5	17,6	11,4	4,0	-3,6	-10	3,5
абсолютный максимум температуры												
3,6	5,7	16,1	31,2	34,8	37,8	40,0	40,1	33,3	26,6	13,9	6,0	40,1
2007	1998	2020	1950	1957	1954	2010	2010	1982	1936	1932	1979	2010
абсолютный минимум температуры												
-50,4	-46,3	-36,7	-30,8	-7,3	-3,7	1,7	-1	-8,1	-23,2	-33,3	-44	-50,4
1942	1976	1957	1963	1969	1930	2020	1954	1934	1977	1998	1978	1942
средняя из абсолютных максимумов температуры воздуха												
0,2	0,6	5,2	21,6	29,2	32,1	32,9	32,5	27,5	17,5	7,2	1,8	34,5
средняя из абсолютных минимумов температуры воздуха												
-33,1	-32,7	-25,8	-10,0	-1,6	2,8	6,4	3,5	-2,1	-8,3	-19,9	-28,9	-36,6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									8	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ	

Таблица 4.2 – Даты начала, окончания и продолжительность сезона со среднесуточной температурой устойчиво ниже заданных пределов по МС Чулпаново [18]

Начало			Окончание			Продолжительность (дни)		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наим.	наиб.
-5 °C								
22.11	04.11. 1976	24.01. 2007	19.03	06.02. 2002	07.04. 1998	117	44/2007	143/1998
-10 °C								
17.12	21.11. 1986	24.02. 1983	03.03	11.01. 2002	28.03. 1980	76	16/1990	124/1987

Таблица 4.3 – Даты начала, окончания и продолжительность сезона со среднесуточной температурой устойчиво выше заданных пределов по МС Чулпаново [18]

Начало			Окончание			Продолжительность (дни)		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наим.	наиб.
0 °C								
02.04	09.03 2020	25.04 1979	31.10	16.10 1977	09.12 2008	212	182/1979	260/2008
5 °C								
16.04	31.03 1995	03.05 1978	11.10	25.09 1986	29.10 2019	178	152/1978	206/2008
10 °C								
02.05	11.04 1995	25.05 1947	21.09	03.09 1939	15.10 2003	142	110/1939	175/2016
15 °C								
24.05	03.05 2010	26.06 2003	30.08	10.08 1939	16.09 1992	98	67/1978	125/2010

Таблица 4.4 – Даты первого и последнего заморозка в воздухе и продолжительность безморозного периода по МС Чулпаново [18]

Начало			Окончание			Продолжительность (дни)		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наим.	наиб.
19.09	16.08. 1969	12.10. 2004	13.05	9.04. 2016	11.06. 1963	128	92/1963	165/2015

Ветер на территории преобладает южной и юго-западной четверти со среднемесячной скоростью 3,6 м/с. В таблицах 4.5 - 4.11 представлены основные характеристики ветрового режима территории изысканий [18]. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% по МС Серноводск равна 8 м/сек.

По карте районирования (карта 2, СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» [9]) территория изысканий по давлению ветра относится ко II району со значением показателя 0,3 кПа.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			9

По карте районирования территории по давлению ветра участок работ относится к третьему району (ПУЭ-7 [17]) со значением 650 Па.

По карте районирования территории по пляске проводов участок работ относится к району с частой и интенсивной пляской проводов (ПУЭ-7 [17]).

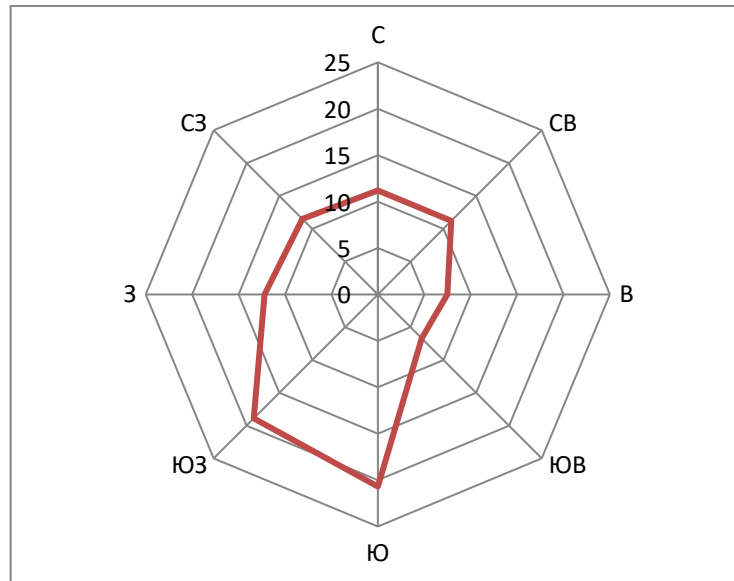


Рисунок 4.1 – Годовая повторяемость направлений ветра по МС Чулпаново, %

Таблица 4.5 – Средняя месячная и годовая скорость ветра по МС Чулпаново, м/с [18]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
4,3	4,1	4,0	3,9	3,7	3,1	2,7	2,6	3,1	3,8	4,1	4,3	3,6

Таблица 4.6 – Средняя месячная скорость ветра различных направлений по МС Чулпаново, м/с [18]

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
1	4,0	2,9	3,0	5,2	6,0	4,7	3,9	4,0
2	3,6	2,9	2,9	5,1	5,9	4,7	3,8	4,0
3	3,7	2,9	3,0	4,7	5,5	4,6	4,1	4,1
4	4,2	3,4	3,4	4,4	5,0	4,3	4,1	3,9
5	3,9	3,6	3,3	4,5	5,1	4,0	3,7	4,0
6	3,5	3,1	3,0	3,8	4,1	3,4	3,2	3,4
7	3,1	2,8	2,7	3,2	3,5	3,1	3,0	3,3
8	3,0	2,7	2,8	3,6	3,8	3,0	2,9	3,1
9	3,0	2,7	3,1	4,2	4,8	3,4	3,2	3,5
10	3,8	2,9	2,6	4,4	5,3	4,1	3,6	3,9
11	3,5	3,1	3,1	4,6	5,7	4,2	3,5	3,7
12	3,5	2,7	3,1	4,8	6,1	4,7	3,6	3,8

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

10

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Таблица 4.7 – Повторяемость направления ветра по МС Чулпаново [18]

Месяц	Направление								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
1	5,4	9,9	7,5	9,5	30,7	19,6	9,4	7,9	7,9
2	6,1	10,7	9,7	9,2	28,9	19,8	7,5	8,2	9,0
3	7,1	9,9	10,0	9,1	28,5	18,9	8,3	8,2	9,7
4	10,3	12,5	10,7	8,3	20,8	17,8	9,9	9,7	7,5
5	15,5	14,3	7,2	4,9	12,4	17,1	13,8	14,8	8,1
6	18,4	14,2	7,4	5,2	10,4	15,1	14,5	14,9	9,1
7	18,2	15,0	8,3	4,7	8,7	13,3	15,1	16,6	13,0
8	17,9	14,1	6,3	3,7	8,4	16,3	16,3	16,9	13,1
9	13,0	10,9	5,8	5,7	14,5	21,1	15,9	13,1	10,7
10	10,7	7,0	3,9	5,0	23,0	23,7	14,8	11,9	7,3
11	6,4	8,2	5,7	7,0	29,6	22,0	12,8	8,4	5,5
12	5,5	8,0	8,0	8,5	31,5	21,9	8,3	8,2	7,4
Год	11,2	11,2	7,5	6,7	20,7	18,9	12,2	11,5	9,0

Таблица 4.8 – Вероятность различных градаций скорости ветра по МС Чулпаново [18]

Месяц	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
1	18,39	28,67	22,66	14,92	7,60	4,34	2,21	0,77	0,30	0,12	0,00
2	21,42	28,16	21,57	14,35	8,04	3,65	1,72	0,54	0,40	0,13	0,00
3	21,91	28,85	23,29	13,02	6,99	3,17	1,76	0,60	0,32	0,09	0,00
4	18,30	32,10	25,96	13,39	6,42	2,56	0,88	0,29	0,07	0,02	0,01
5	20,65	34,45	23,38	12,54	5,41	2,30	0,92	0,22	0,12	0,03	0,00
6	24,97	39,25	22,59	8,25	3,50	1,01	0,35	0,05	0,03	0,00	0,00
7	30,91	40,11	19,81	6,54	1,90	0,50	0,21	0,04	0,00	0,01	0,00
8	32,14	39,34	19,52	6,43	1,93	0,50	0,12	0,02	0,00	0,00	0,00
9	27,40	36,70	21,10	8,80	3,71	1,59	0,48	0,13	0,05	0,03	0,00
10	18,97	33,81	24,03	12,93	6,05	2,54	1,07	0,27	0,24	0,08	0,01
11	15,86	32,66	25,31	14,00	6,81	3,05	1,46	0,47	0,30	0,05	0,02
12	18,56	29,28	22,06	14,84	8,80	3,36	1,75	0,70	0,38	0,19	0,07

Таблица 4.9 – Наибольшие скорости ветра различной обеспеченности по МС Чулпаново [18]

год	2 года	5 лет	10 лет	15 лет	20 лет	25 лет	50 лет
16	23	26	29	30	31	32	35

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

11

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 4.10 – Число дней с сильным ветром по МС Чулпаново [18]

Скорость ветра	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
среднее													
≥15	4,1	3,6	3,3	3,1	3,5	2,5	1,2	0,8	1,6	2,7	2,3	3,3	32,0
≥20	0,6	0,7	0,6	0,3	0,7	0,5	0,3	0,1	0,2	0,4	0,3	0,6	5,3
≥25	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0,1
наибольшее													
≥15	11	10	11	9	11	8	5	4	8	14	11	10	68
≥20	3	4	4	3	4	2	2	1	4	6	2	5	18
≥25	0	1	1	0	1	1	2	0	1	1	1	1	2

Таблица 4.11 – Число дней со штилем по МС Чулпаново [18]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
среднее												
8,1	8,2	10,0	8,7	10,8	11,5	14,6	14,6	11,7	8,6	6,2	7,4	120,4
наибольшее												
20	21	25	21	24	22	27	27	23	23	17	21	250

Влажность воздуха характеризуется, прежде всего, количеством водяного пара, содержащегося в атмосфере (упругость водяного пара), и степенью насыщения воздуха водяным паром (относительная влажность). Минимальные значения упругости водяного пара (парциальное давление) наблюдаются в январе-феврале (2,3-2,4 гПа), максимальные – в июле (15,7 гПа) (таблица 4.2, [18]). Наиболее высокие значения относительной влажности воздуха наблюдаются в зимний период (таблица 4.13, [18]).

Согласно СП 50.13330.2024 «Тепловая защита зданий», по относительной влажности территория изысканий относится к 3 (сухой) зоне [13].

Таблица 4.12 – Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара по МС Чулпаново, гПа [18]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2,4	2,3	3,5	6,4	9,1	13,3	15,7	14,0	10,0	6,7	4,4	2,9	7,6

Таблица 4.13 – Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха по МС Чулпаново, гПа [18]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
83	81	82	72	60	69	71	72	76	80	86	84	76

Осадки на территории составляют в среднем за год 477 мм, где в теплое время года (с апреля по октябрь) выпадает 330 мм, а в зимнее время (ноябрь-март) – 147 мм. Главную роль в формировании стока играют осадки зимнего периода, большая часть жидких осадков расходуется

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

24P74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

12

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

на испарение и просачивание. Суточный максимум осадков равен 80 мм, расчетное значение 1% вероятности – 98,1 мм. Основные показатели приведены в таблицах 4.14 - 4.17, [18].

Таблица 4.14 – Среднее месячное и годовое количество осадков по МС Чулпаново, мм [18]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
30	24	24	31	35	67	53	49	48	47	37	33	477

Таблица 4.15 – Максимальное суточное количество осадков по МС Чулпаново, мм [18]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
35	23	18	31	34	64	56	80	52	26	29	28	80

Таблица 4.16 – Расчетный суточный максимум осадков различной обеспеченности по МС Чулпаново [18]

63%	20%	10%	5%	2%	1%
24,3	38,3	48,1	59,8	79,4	98,1

Таблица 4.17 – Среднее число дней с различным количеством осадков по МС Чулпаново [18]

Месяц	= 0	≥ 0,1	≥ 0,5	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 20	≥ 30
1	4,61	17,38	12,09	7,91	1,11	0,29	0	0
2	3,45	13,05	9,41	6,7	1	0,27	0	0
3	3,29	11,55	8,43	6,21	1,11	0,25	0	0
4	2,27	9,57	7,45	6,23	2,07	0,63	0,05	0
5	1,5	9,86	8,07	6,36	2,29	0,91	0,16	0,04
6	1,07	12,64	10,91	9,09	4,21	2,02	0,55	0,14
7	1,09	11,54	9,79	8,16	3,41	1,34	0,45	0,16
8	1,04	10,66	9,13	7,38	2,91	1,34	0,48	0,07
9	1,27	11,34	9,55	7,98	3,39	1,27	0,32	0,05
10	2,82	13,73	11,54	9,39	3,11	1,02	0,11	0
11	4,2	15,21	11,82	8,93	2,07	0,55	0,11	0
12	4,54	17,18	12,07	8,25	1,64	0,3	0,05	0
13	31,13	153,71	120,25	92,59	28,32	10,18	2,29	0,46

Гололедно-изморозевые отложения наблюдаются в период с октября по март (таблица 4.18, [18]). Наибольшая продолжительность обледенения приведена в таблице 4.19, [18].

По карте районирования территория изысканий по толщине стенки гололеда относится ко II району (СП 20.13330.2016, карта 3) со значением показателя 5 мм [9].

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									13
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24P74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

По карте районирования территории по гололеду участок работ относится к четвертому району со значением 25 мм (ПУЭ-7 [17]).

Таблица 4.18 – Среднее и наибольшее число дней с обледенением гололедного станка по МС Чулпаново [18]

Явление	Месяц									Год
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	
среднее число дней										
Гололед	-	0,18	1,56	2,14	1,79	0,73	0,41	0,09	-	6,9
Изморозь	-	0,21	1	3,04	3,16	3,48	3,59	0,27	-	14,75
Обледе- нением видов	всех 0.21	2,98	6,55	7,13	6,45	6,02	7,91	2,77	0,36	40,39
наибольшее число дней										
Гололед	-	3	10	11	15	6	4	1	-	27
Изморозь	-	7	8	18	13	11	17	3	-	40
Обледе- нением видов	всех 6	13	16	18	19	18	17	10	4	74

Таблица 4.19 – Наибольшая продолжительность обледенения при гололедно-изморозевых отложениях по МС Чулпаново [18]

Явление	Месяц						
	X	XI	XII	I	II	III	IV
Гололед	23	25	157	73	59	110	1
Кристаллическая изморозь	9	20	67	53	19	20	6
Изморозь зернистая	-	41	35	40	28	11	5
Мокрый снег	-	-	-	-	4	6	-
Сложное отложение	-	-	31	-	-	-	-

Среди атмосферных явлений туманы наблюдаются в течение всего года в среднем 23,46 дней со средней продолжительностью 96,2 ч. (таблицы 4.20 и 4.21, [18]). Грозы регистрируются обычно с апреля по сентябрь с наибольшей частотой в июне-июле (до 22,9 дней) – таблица 4.22, [18]. Средняя продолжительность гроз составляет 53,16 ч. (таблица 4.23, [18]). Метели возможны с октября по апрель (за год в среднем 29,21 дней), со средней продолжительностью 154,6 ч (таблицы 4.24 и 4.25, [18]). Град наблюдается менее одного дня в году (таблица 4.26, [18]).

По карте районирования территории по продолжительности гроз участок работ относится к району с частой от 40 до 60 ч (ПУЭ-7 [17]).

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24P74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

14

Таблица 4.20 – Число дней с туманом по МС Чулпаново [18]

Характеристика	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднее	1,38	1,59	3,07	1,75	0,64	1,25	1,77	2,04	3,36	2,5	2,51	1,61	23,46
Наибольшее	6	5	12	7	3	6	7	7	10	10	10	7	39

Таблица 4.21 – Средняя продолжительность туманов по МС Чулпаново, ч [18]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
6,9	6,5	13,3	6,9	1,5	3,5	5,3	5,8	13	13,2	13,6	7,2	96,2

Таблица 4.22 – Число дней с грозой по МС Чулпаново [18]

Характеристика	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднее	-	-	-	0,48	2,84	7,16	6,95	4,29	1,11	-	-	-	22,9
Наибольшее	-	-	-	3	7	14	12	9	6	-	-	-	35

Таблица 4.23 – Средняя продолжительность гроз по МС Чулпаново, ч [18]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-	-	-	0,65	6,13	18,49	16,42	9,79	1,95	-	-	-	53,16

Таблица 4.24 – Число дней с метелями по МС Чулпаново [18]

Характеристика	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднее	7,39	5,84	3,75	1,07	-	-	-	-	0,02	1,11	3,58	6,45	29,21
Наибольшее	22	17	16	6	-	-	-	-	1	8	17	23	77

Таблица 4.25 – Средняя продолжительность метелей по МС Чулпаново, ч [18]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
47,1	33,8	19	3,3	-	-	-	-	0,1	3	15,6	33,1	154,6

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 4.26 – Число дней с градом по МС Чулпаново [18]

Характеристика	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднее	-	-	-		0,05	0,15	0,05	0,04	0,02	-	-	-	0,31
Наибольшее	-	-	-		1	2	1	1	1	-	-	-	2

Снежный покров появляется, как правило, 3 ноября, но долго не лежит и тает. Устойчивый покров образуется обычно к 23 ноября (таблица, 4.27, [18]). Средняя высота снежного покрова составляет 37 см, наибольшая 91 см, наименьшая 14 см (таблица 4.29, [18]). Наибольшая мощность снегового покрова отмечается в феврале – 97 см (таблица 4.30, [18]). Разрушение снежного покрова и сход его протекает в более сжатые сроки, чем его образование (таблица 4.28, [18]). Плотность снежного покрова представлена в таблице 4.31, [18]).

Высота снежного покрова 5% вероятности превышения равна 64 см и определена согласно «Методическим рекомендациям по определению климатических характеристик при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов» [26].

По карте районирования территория изысканий по нормативному значению веса снежного покрова земли относится к IV району (СП 20.13330.2016, карта 1) со значением показателя 2 кН/м² [8].

Согласно ОДМ 218.011-98 [16] территория изысканий относится к третьему району трудной снегоборьбы. Зимой преобладают сильные ветры и интенсивные метели. Снежные заносы образуются систематически, часто большой толщины и плотности. Объемы снегоприноса достигают 250 м³/м, а в отдельных местах – 400 м³/м.

Таблица 4.27 – Число дней со снежным покровом, даты появления и образования снежного покрова по Чулпаново [18]

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова		
	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
143	03.11	29.09	29.11	23.11	09.10	31.12

Таблица 4.28 – Даты разрушения и схода снежного покрова по МС Чулпаново [18]

Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
07.04	15.03	28.04	11.04	24.03	28.04

Таблица 4.29 – Средняя декадная высота снежного покрова по МС Чулпаново, см [18]

Месяц	XI		XII			I			II			III			VI
Декада	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
Высота	5	7	8	11	14	18	22	25	29	31	33	33	32	28	23

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

16

Таблица 4.30 – Наибольшая месячная высота снежного покрова по МС Чулпаново, см [18]

Месяц											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
77	97	93	73	-	-	-	-	3	21	23	32

Таблица 4.31 – Плотность снежного покрова по МС Чулпаново, г/см³ [18]

Месяц	XII			I			II			III		
Декада	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Высота	0,21	0,22	0,24	0,25	0,26	0,27	0,28	0,28	0,29	0,3	0,31	0,33

Температура почвогрунтов за год положительная и равна 5,4 °С. Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 67,6 °С в 2018 г., абсолютный минимум – минус 52 °С в 1979 г, (таблица 4.32, [18]). Начиная с глубины 0,8 м и ниже, температура почвы положительная (таблица 4.33, [18]). Даты первого и последнего заморозка на почве и продолжительность безморозного периода приведены в таблице 4.34, [18].

Таблица 4.32 – Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы по МС Чулпаново, °С [18]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
средняя месячная температура												
-13,3	-13,2	-6,6	4,8	17,9	23,5	25,6	21,7	13,2	4,3	-3,5	-10,2	5,4
абсолютный максимум												
0,5	1	21,4	48,4	64,5	67,6	66,7	61,5	50	39,3	15,1	7,6	67,6
1988	1978	2020	1995	2000	2018	2021	1998	1982	2020	2013	2008	2018
абсолютный минимум												
-52	-42,5	-37	-27	-6,5	-2	0,5	-1,6	-5,9	-24	-34,5	-48	-52
1979	1994	2018	2005	2002	1979	2009	1986	1996	1977	1998	1978	1979

Таблица 4.33 – Средняя месячная температура почвы на различной глубине по МС Чулпаново, °С [18]

Глубина, м	Месяц											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
0,8	2	1,5	1,2	1,7	6,6	11,1	14,1	14,8	12,9	9,3	5,6	3,1
1,6	4,6	3,8	3,2	2,8	4,4	7,3	9,8	11,4	11,4	10	7,9	5,9
3,2	6,7	6	5,4	4,8	4,6	5,4	6,6	7,9	8,8	9	8,5	7,7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 4.34 – Даты первого и последнего заморозка на почве и продолжительность безморозного периода по МС Чулпаново [18]

Начало			Окончание			Продолжительность (дни)		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наим.	наиб.
17.09	19.08. 1977	10.10. 2016	21.05	02.05. 1987	12.06. 2018	118	90/2018	150/2012

Промерзание зависит от физических свойств грунтов (тип, механический состав, влажность), растительности, а в зимнее время и от наличия снежного покрова. Оказывают влияние и местные условия: микрорельеф, экспозиция склонов. Нормативная глубина промерзания грунта определена согласно СП 22.13330.2016 (п.п. 5.5.2-5.5.3) [10] (таблица 4.35):

$$d_f = d_0 \times \sqrt{M_t}$$

где M_t - безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в данном районе;

d_0 - величина, принимаемая равной, м, для:

суглинков и глин – 0,23;

супесей, песков мелких и пылеватых – 0,28;

песков гравелистых, крупных и средней крупности – 0,30;

крупнообломочных грунтов – 0,34.

Таблица 4.35 – Нормативная глубина промерзания грунтов, м

Грунт	M_t	d_0	Глубина промерзания, м
Суглинки, глины	46	0,23	1,56
Супесь, песок пылеватый или мелкий		0,28	1,9
Пески гравелистые, крупные, средней крупности		0,30	2,03
Крупнообломочный грунт		0,34	2,31

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									18
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

5.4 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы приводятся в соответствии с «Водным кодексом Российской Федерации», введенным в действие с 1 января 2007 года указом Президента Российской Федерации от 3 июня 2006 г № 74-ФЗ [1].

Согласно статье 65 «Водного Кодекса Российской Федерации» водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Основная цель назначения водоохранных зон - предотвращение загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности

За пределами территорий городов и других населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от местоположения соответствующей береговой линии (границы водного объекта), а ширина водоохранной зоны морей и ширина их прибрежной защитной полосы - от линии максимального прилива. При наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос этих водных объектов совпадают с парапетами набережных, ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока. Водоохранные зоны магистральных или межхозяйственных каналов совпадают по ширине с полосами отводов таких каналов. Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, являющихся средой обитания, местами воспроизводства, нереста, нагула, миграционными путями особо ценных водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей) и (или) используемых для добычи (вылова), сохранения таких видов водных биологических ресурсов и среды их обитания, устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона берега.

В границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ (за исключением специализированных хранилищ аммиака, метанола, аммиачной селитры и нитрата калия на территориях морских портов, перечень которых утверждается Правительством Российской Федерации, за пределами границ прибрежных защитных полос), пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ				20

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах, размещенных на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными частью 15 настоящей статьи ограничениями запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе обозначение на местности посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Сведения о наличии/отсутствии водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы временных водотоков в овраге без названия и его правобережном откосе в государственном водном реестре отсутствуют (приложения Е, Ж). Относительно участка работ овраг без названия находится восточнее на минимальном расстоянии 1,1 км до тальвега, его правобережный откос – 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 (чертеж 24Р74-16.001-ИГМИ-01-Ч-001).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			21

6 Методика и технология выполнения работ

6.1 Состав и объем выполненных работ

Состав и объемы работ определены в соответствии с указаниями СП 11-103-97 и СП 482.1325800.2020 [4] и СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства» [5].

В состав инженерно-гидрометеорологических изысканий входит сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории, натурное обследование, камеральная обработка материалов и составление технического отчета по гидрометеорологическим изысканиям.

Объемы выполненных работ представлены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Объемы инженерно-гидрометеорологических работ

№№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Плановые объемы	Фактически выполненные объемы
подготовительные работы				
1	Составление программы работ	программа	1	1
полевые работы				
2	Рекогносцировочное обследование водотоков	км	2	2
3	Рекогносцировочное обследование бассейнов водотоков	км	4	4
камеральные работы				
4	Систематизация материалов гидрологических наблюдений (метеорологических)	пост (метеостанция)	1 (1)	1 (1)
5	Составление таблицы гидрологической изученности	таблица	1	1
6	Составление схемы гидрологической изученности	схема	1	1
7	Составление климатической характеристики	записка	1	1
8	Расчет глубины промерзания грунта	расчет	1	1
9	Составление отчета	отчет	1	1

6.2 Применяемые приборы, оборудование, инструменты, программные продукты

Список используемого оборудования при выполнении полевых работ:

- цифровой фотоаппарат;
- спутниковый GPS;
- рулетка;
- аппаратура геодезическая спутниковая;
- тахеометр электронный;
- трассоискатель;

Список программного обеспечения при выполнении камеральных работ: Word, Excel, AutoCAD, SAS.Планета, картографические материалы loadmap.net и Google Earth Pro.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ				Лист
										22

6.3 Подготовительные работы

Подготовительные работы должны включать в себя:

- сбор и обработку материалов прошлых лет, изучение архивных материалов по рекогносцировочному обследованию русел рек и пойм водотоков, бассейнов водотоков.
- подготовку программы инженерно-гидрометеорологических изысканий в соответствии с требованиями технического задания Заказчика и нормативных документов;
- уточнение методики и технологии выполнения работ.

6.4 Полевые работы

Полевые работы выполнялись с целью получения исходной информации для определения максимальных уровней на ближайших водных объектах и оценки опасных гидрологических процессов.

Полевые гидрологические работы на территории изысканий выполнялись в мае 2025 г. Гидрометеорологической бригадой выполнено рекогносцировочное обследование оврага без названия и его правобережного отворшка. Выполнено обследование элементов водосбора, долины, русловых образований, растительности, мест возможных деформаций. Также производился опрос местных жителей с установлением максимальных уровней воды (исторических максимумов).

Полевые работы производились со строгим соблюдением правил по технике безопасности, ежедневным инструктажем на рабочем месте.

В случае выявления неблагоприятных факторов гидрологического характера, способных оказать негативное влияние и ведущих к необоснованному удорожанию проекта, данная информация должна быть доведена до сведения проектировщика, по согласованию с которым принимается решение о необходимости выполнения перетрассировки.

6.5 Камеральные работы

На основании материалов гидрометеорологических, топогеодезических и геологических изысканий, а также имеющихся данных наблюдений ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» и «Приволжского УГМС» на рассматриваемой территории производится определение максимальных уровней воды, необходимых для принятия проектных решений, составляются выводы и рекомендации (при необходимости). Все материалы оформляются в виде технического отчета.

Камеральная обработка материалов была выполнена в июле 2025 г. и включала в себя систематизацию полученных данных, оценку гидрометеорологических условий (водный и ледовый режимы); определении максимальных уровней, оценку возможности проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений на территории будущего строительства.

Составление технического отчета выполнено с предоставлением следующей информации: введение; гидрометеорологическая изученность; климатическая характеристика; гидрологические условия с характеристикой водного и ледового режимов; определении максимальных уровней воды, установление водоохранных зон; основные выводы по проведенным исследованиям с оценкой возможности проявления опасных метеорологических и гидрологических процессов в районе проектирования.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									23	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ				

7 Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий

7.1 Оценка проявления опасных гидрологических процессов

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).

Согласно топографическим материалам, выполненным отделом ИГДИ, проектируемые сооружения находятся на отметках 149,10-155,20 м.

Отметка тальвега оврага без названия в створе проектируемых сооружений составляет 102,2 м. Перепад высот равен 46,9 м и более. Учитывая результаты полевого обследования, можно сделать вывод, что участок работ в зону затопления временного водотока в овраге без названия не попадает.

Отметка тальвега правобережного отвершка оврага без названия в створе проектируемых сооружений составляет 143,7 м. Перепад высот равен 5,4 м и более. Учитывая результаты полевого обследования, можно сделать вывод, что участок работ в зону затопления правобережного отвершка оврага без названия не попадает.

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.

Согласно приложению Б.2 СП 482.1325800.2020 [8] к опасным гидрологическим явлениям относят: заторы, паводки, сели, низкую межень, русловые деформации, цунами, сильные волнения, тягуны и штормовые нагоны воды. На территории изысканий опасные гидрологические процессы, учитывая географическое расположение и отсутствие переходов через водные преграды, исключены.

7.2 Оценка проявления опасных метеорологических процессов

Опасные процессы и явления, наблюдавшиеся на территории района изысканий и требующие учета при проектировании, приведены в таблице 7.2. Опасные явления приведены согласно Массиву базы данных «Сведения об опасных и неблагоприятных гидрометеорологических явлениях» Всероссийского научно-исследовательского института гидрометеорологической информации – Мировой центр данных.

Таблица 7.1 – Опасные процессы и явления на участке изысканий

Процессы явления	и	Количественные показатели проявления	Число дней проявления процесса за год (максимальное значение)
Смерч		Сильный маломасштабный атмосферный вихрь диаметром до 1000 м, в котором воздух вращается со скоростью до 100 м/с	Смерч на м/ст. Серноводск и м/ст Чулпаново не зафиксирован. Участок изысканий расположен в смерчопасном районе (РБ-022-01)
Сильный ветер		Движение воздуха относительно земной поверхности с максимальной скоростью 25 м/с и более; на побережье арктических и дальневосточных морей и в горных районах - 35 м/с и более	1 - 5 раз в год наблюдаются сильные ветра итого 51 раз за 31 год наблюдения (наблюдался 10-12.05.1991 – 26 м/с, 05-10.12.1991-34 м/с, 19-20.02.1992 – 25 м/с, 24-24.06.1993 – 27 м/с, 20-21.03.1994 – 25 м/с, 17.02.1998 – 24 м/с, 06-07.02.1999 – 27 м/с, 24.06.1999 – 26 м/с, 05.07.1999, 09.07.1999 – 27 м/с,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ		Лист
								24

Процессы и явления	Количественные показатели проявления	Число дней проявления процесса за год (максимальное значение)
		01.08.1999 – 25 м/с, 19.06.2000 – 26 м/с, 05.07.2001 – 33 м/с, 02.08.2001 – 24 м/с, 08-10.08.2003 – 28 м/с, 16.05.2006 – 26 м/с, 08-09.06.2006 – 26 м/с, 18.06.2006 – 25 м/с, 01.07.2006 – 25 м/с, 17.07.2006 – 26 м/с, 01.06.2007 – 27 м/с, 21.06.2007 – 28 м/с, 01.07.2007 – 28 м/с, 08.07.2007 – 28 м/с, 23.02.2008 – 32 м/с, 16.06.2009 – 25 м/с, 18.06.2009 – 28 м/с, 14.06.2010 – 25 м/с, 18.07.2010 – 32 м/с, 30.11.2010 – 26 м/с, 06.07.2011 – 28 м/с, 09.07.2011 – 29 м/с, 08.06.2012 – 26 м/с, 15.06.2012 – 28 м/с, 17.07.2012 – 27 м/с, 15.08.2013 – 27 м/с, 28.06.2014 – 27 м/с, 31.07.2014 – 28 м/с, 27.02.2015 – 27 м/с, 05.06.2015 – 26 м/с, 06.07.2015 – 25 м/с, 21.11.2015 – 25 м/с, 05-06.07.2017 – 27 м/с, 30.05.2018 – 29 м/с, 05.08.2019 – 27 м/с, 19.09.2019 – 26 м/с, 25.04.2020 – 26 м/с, 16.07.2021 – 25 м/с, 20.07.2021 – 26 м/с, 25.12.2021 – 25 м/с, 06.06.2022 – 25 м/с, 13.11.2022 – 25 м/с
Сильный дождь	Количество осадков не менее 50 мм за период не более 12 ч	5 раз (наблюдался 10-11.09.1993 – 53 мм, 27.05.1997, 20.06.1997, 21.06.2007 – 52 мм, 02-03.07.2007 – 78 мм)
Сильный ливень	Количество осадков не менее 30 мм за период не более 1 ч	2 раза (наблюдался 01.07.2006 – 32мм, 18.07.2007 – 30 мм)
Сильный снег	Количество осадков не менее 20 мм за период не более 12 ч	6 раз (наблюдался 25.01.2007 – 23 мм, 10.04.2007 – 21 мм, 30.11.2010 – 25 мм, 23.03.2020 – 20 мм, 02.02.2021, 03.02.2022 – 20 мм)
Продолжительные сильные дожди	Количество осадков не менее 100 мм за период более 12 ч, но менее 48 ч	не зафиксировано
Крупный град	Град диаметром не менее 20 мм	11 раз (наблюдался 24-25.06.1993, 13.08.2001, 08.08.2003 – 60мм, 17-18.07.2004 – 22мм, 20.06.2005 – 22 мм, 09.06.2006 – 22 мм, 01.07.2006 – 25 мм, 16.07.2006 – 20 мм, 21.06.2007 – 30 мм, 09.07.2011 – 25 мм, 05.08.2011 – 40 мм,
Сильная метель	Общая или низовая метель при средней скорости ветра не менее 15 м/с и видимости менее 500 м	6 раза (наблюдалась 16-18.02.1991, 19-20.02.1992, 07-08.02.1995, 21.12.1995, 17.02.1998, 23-24.01.2008)
Сильная пыльная (песчаная) буря	Пыльная (песчаная) буря при средней скорости ветра не менее 15 м/с и видимости не менее 500 м	не наблюдалась
Сильное гололедно-изморозевое	Диаметр отложения на проводах гололедного станка не менее 20 мм	3 раза (наблюдалось 05-10.12.1991, 09.10.12.2005, 06-15.12.2010)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

25

Процессы и явления	Количественные показатели проявления	Число дней проявления процесса за год (максимальное значение)
отложение на проводах		
Налипание мокрого снега, сложные отложения	Диаметр отложения на проводах гололедного станка: сложного отложения или мокрого (замерзающего) снега – диаметром не менее 35	не наблюдалось
Сильный туман	Видимость при тумане не более 50 м	5 раз (наблюдался 07-09.11.1991, 16-20.11.1991, 13.03.1992, 02-04.04.1992, 03-06.11.2000)
Сильный мороз	В период с ноября по март значение минимальной температуры воздуха достигает установленного для данной территории опасного значения или ниже его*	4 раз (наблюдался 28-31.01.1991, 11-14.02.1994, 17-23.01.2006, 09-10.02.2006)
Сильная жара	В период с мая по август значение максимальной температуры воздуха достигает установленного для данной территории опасного значения или выше его*	12 раз (наблюдалась 08-17.07.1996, 10-23.06.1998, 15-31.07.1998, 01-07.08.1998, 15-27.07.2000, 24-30.06.2010, 10-12.07.2010, 22.07-14.08.2010, 07-09.07.2020, 14.07.2020, 03.08.2021, 17-23.08.2021)
Гроза	комплексное явление погоды, при котором наблюдаются многократные электрические разряды-молнии, сопровождаемые резкими грозовыми раскатами	2 раз (наблюдалась 25.06.2006, 16.06.2009,)
Аномально-холодная погода	В период с октября по март в течение 5 дней и более значение среднесуточной температуры воздуха ниже климатической нормы на 7 °С и более*	9 раз (наблюдалась 10-22.11.1998, 15-21.12.2009, 15-24.01.2010, 13-26.12.2012, 25.01-03.02.2014, 22-29.01.2015, 02-15.12.2020, 20-22.12.2020, 16-28.02.2021)
Аномально-жаркая погода	В период с апреля по сентябрь в течение 5 дней и более значение среднесуточной температуры воздуха выше климатической нормы на 7 °С и более*	11 раз (наблюдалась 24-30.06.2010, 22.07-14.08.2010, 13-17.08.2011, 11-18.05.2013, 22-27.05.2014, 15-19.08.2014, 24.05-02.06.2015, 15-29.06.2015, 18-26.08.2016, 14-19.05.2021, 17-23.08.2021)

Вероятность проявления опасных гидрометеорологических явлений, таких как цунами, сели, снежные лавины, в данном районе отсутствует.

Наиболее часто повторяющиеся опасные явления – это сильный ветер, сильный дождь, сильный ливень, сильный снег, крупный град, сильная метель, сильное гололедно-изморозевое отложение на проводах, сильный туман, сильный мороз, сильная жара, гроза, аномально-холодная погода, аномально-жаркая погода.

Оценка возможности проявления на исследуемой территории опасных метеорологических явлений согласно приложению Б (таблица Б.1) СП 482.1325800.2020 [8] составлена на основе анализа наблюдаемых опасных явлений, приведенных в Массиве базы данных «Сведения об опасных и неблагоприятных гидрометеорологических явлениях» Всероссийского научно-исследовательского института гидрометеорологической информации – Мировой центр данных и представлена в таблице 7.3.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24P74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			26

Таблица 7.3 – Опасные метеорологические процессы и явления (приложение Б СП 482.1325800.2020 [8])

Вид метеорологического процесса, явления	Характеристика и критерии опасного процесса, явления	Возможность проявления на территории изысканий
Смерч	Сильный маломасштабный атмосферный вихрь диаметром до 1000 м, в котором воздух вращается со скоростью до 100 м/с	Смерч на участке изысканий не зафиксирован. Участок изысканий расположен в смерчопасном районе [28]
Шторм	Длительный очень сильный ветер со скоростью свыше 20 м/с, вызывающий сильные волнения на море и разрушения на суше	отсутствие
Сильный ветер	Движение воздуха относительно земной поверхности с максимальной скоростью 25 м/с и более; на побережье арктических и дальневосточных морей и в горных районах — 35 м/с и более	возможно
Очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом)	Количество осадков не менее 50 мм за период не более 12 ч	возможно
Сильный ливень	Количество осадков не менее 30 мм за период не более 1 ч	возможно
Дождь	Слой осадков более 30 мм за 12 ч и менее в селевых и лавиноопасных районах. Более 50 мм за 12 ч и менее на остальной территории, более 100 мм за 2 сут и менее, более 150 мм за 4 сут и менее, более 250 мм за 9 сут и менее, более 400 мм за 4 сут и менее	возможно
Очень сильный снег	Количество осадков не менее 20 мм за период не более 12 ч	возможно
Продолжительные сильные дожди	Количество осадков не менее 100 мм за период более 12 ч, но менее 48 ч	возможно
Крупный град	Град диаметром не менее 20 мм	возможно
Сильная метель	Общая или низовая метель при средней скорости ветра не менее 15 м/с и видимости менее 500 м	возможно
Сильная пыльная (песчаная) буря	Пыльная (песчаная) буря при средней скорости ветра не менее 15 м/с и видимости не более 500 м	отсутствие
Сильное гололедно-изморозевое отложение на проводах	Диаметр отложения на проводах гололедного станка не менее 20 мм для гололеда, не менее 35 мм для сложного отложения или мокрого снега, не менее 50 мм для зернистой или кристаллической изморози	возможно
Сильный туман	Видимость при тумане не более 50 м	возможно
Лавина	Быстрое, внезапно возникающее движение снега и	отсутствие

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	(или) льда вниз по крутым склонам с объемом единовременного выноса более 0,01 млн/м3, наносящее значительный ущерб хозяйственным объектам или представляющее угрозу жизни и здоровью людей	
--	--	--

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			28

8 Сведения по контролю и приемке работ

Контроль и приемка гидрологических работ производились начальником отдела после окончания полевых и камеральных работ при просмотре полевых и камеральных материалов.

При контроле была произведена проверка:

- полноты и соответствие материалов проведенных работ требованиям действующих СП 11-103-97 и СП 482.1325800.2020 [4], СП 47.13330.2016 [5].
- выполнения требований технического задания, программы инженерно-гидрометеорологических изысканий и методики производства работ;
- правильности организации и проведения работ;
- соблюдения правил техники безопасности.

В результате установлено следующее:

- правила техники безопасности при производстве полевых работ не нарушались.
- полевые и камеральные гидрометеорологические работы выполнены в соответствии с техническим заданием, программой инженерно-гидрологических изысканий и действующими нормативными документами.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			29

9 Заключение

Согласно техническому заданию (приложение А) в состав проектируемых сооружений входят:

площадные сооружения:

- скважина №117 Южно-Генеральской структуры;
- КТП;
- радиомачта;
- узел запорной арматуры №1.

линейные сооружения:

- нефтегазосборный трубопровод от скв. №117 Южно-Генеральской структуры до т.вр., L=1035,76 м;
- ВЛ 10кВ от сущ. ВЛ 10кВ ф.РВС-2 ПС-110/10 «Русская Васильевка» до скважины №117 Южно-Генеральской структуры, L=967,15 м.

В административном отношении район работ находится на территории Кошкинского района Самарской области. Областной центр – г. Самара располагается в 101 км к юго-западу. Райцентр с. Кошки находится в 15,2 км к западу от участка работ.

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. Верхняя Ивановка, расположен в 1,8 км к северо-востоку 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.

По схематической карте климатического районирования территория изысканий относится к зоне II В (СП 131.13330.2020, таблица Б1, [14]).

Климат района умеренный континентальный. Средняя годовая температура воздуха составляет плюс 3,5 °С с абсолютным максимумом плюс 40,1 °С и абсолютный минимум – минус 50,4 °С. Среднегодовое количество осадков составляет 477 мм, где в теплое время года (с апреля по октябрь) выпадает 330 мм, а в зимнее время (ноябрь-март) – 147 мм. Суточный максимум осадков 1% обеспеченности равен 98,1 мм. Ветер на территории преобладает южной и юго-западной четверти со среднемесячной скоростью 3,6 м/с. Среди атмосферных явлений туманы наблюдаются в течение всего года в среднем 23,46 дней со средней продолжительностью 96,2 ч. Грозы регистрируются обычно с апреля по сентябрь с наибольшей частотой в июне-июле (до 22,9 дней). Средняя продолжительность гроз составляет 53,16 ч. Метели возможны с октября по апрель (за год в среднем 29,21 дней), со средней продолжительностью 154,6 ч. Устойчивый покров образуется обычно к 23 ноября. Средняя высота снежного покрова составляет 37 см, наибольшая 91 см, наименьшая 14 см. Районирование по нагрузкам согласно СП 20.13330.2016 [8] представлено в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Районирование территории по нагрузкам

Районирования территории	Зона	Значение
по давлению ветра	2	0,3 кПа

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	по октябрь) выпадает 330 мм, а в зимнее время (ноябрь-март) – 147 мм. Суточный максимум осадков 1% обеспеченности равен 98,1 мм. Ветер на территории преобладает южной и юго-западной четверти со среднемесячной скоростью 3,6 м/с. Среди атмосферных явлений туманы наблюдаются в течение всего года в среднем 23,46 дней со средней продолжительностью 96,2 ч. Грозы регистрируются обычно с апреля по сентябрь с наибольшей частотой в июне-июле (до 22,9 дней). Средняя продолжительность гроз составляет 53,16 ч. Метели возможны с октября по апрель (за год в среднем 29,21 дней), со средней продолжительностью 154,6 ч. Устойчивый покров образуется обычно к 23 ноября. Средняя высота снежного покрова составляет 37 см, наибольшая 91 см, наименьшая 14 см. Районирование по нагрузкам согласно СП 20.13330.2016 [8] представлено в таблице 9.1.														
			Таблица 9.1 – Районирование территории по нагрузкам														
			<table><tr><th colspan="2">Районирования территории</th><th colspan="2">Зона</th><th colspan="2">Значение</th></tr><tr><td colspan="2">по давлению ветра</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">0,3 кПа</td></tr></table>						Районирования территории		Зона		Значение		по давлению ветра		2
Районирования территории		Зона		Значение													
по давлению ветра		2		0,3 кПа													
						24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ	Лист										
							30										
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата												

по весу снегового покрова	4	2 кН/м²
по толщине стенки гололеда	2	5 мм

Нормативная глубина промерзания (СП 22.13330.2016 [10]) для суглинистых грунтов и глин данной территории составляет 156 см; супесей, песков мелких и пылеватых – 190 см; песков средних, крупных и гравелистых – 203 см; крупнообломочных грунтов – 231 см.

Территория изыскания относится к лесостепной зоне Самарской области. Растительность в данной местности представлена отдельными деревьями и небольшими кустарниковыми группировками приуроченные в основном к руслам водных объектов. По данным ближайших гидрологических постов леса занимают 14-29% от площади водосбора, пашня около 60%.

В гидрологическом отношении территория изысканий принадлежит бассейну р. Липовка и представлена временным водотоком в овраге без названия и его правобережным отвершкой. 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.

Водный режим исследуемой гидрографической сети соответствует Восточно-Европейскому типу. В связи с тем, что водные объекты получают преимущественно снеговое питание, для них характерно неравномерное распределение стока в течение года. Основная часть стока проходит в период весеннего половодья и в овраге без названия составляет до 97-100%, его правобережном отвершке – до 100%.

Согласно топографическим материалам, выполненным отделом ИГДИ, участок работ находятся на отметках 149,10-155,20 м и в зону затопления ближайших водных объектов не попадает. Необходимость в инженерной защите отсутствует.

Для охраны водных ресурсов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира при обустройстве территорий следует соблюдать требования Водного кодекса Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ [1]. 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 Е, Ж). 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.

Изучение опасных гидрологических процессов выполнено в объеме, достаточном для принятия обоснованных проектных решений и разработки необходимых природоохранных мероприятий. Дальнейших изысканий или наблюдений не требуется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			31

10 Список использованных документов

- 1 Водный Водный Кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. №74- ФЗ
- 2 ГОСТ 17.1.3.07-82 Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков
- 3 ГОСТ 17.1.3.12-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше
- 4 ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнений
- 5 ГОСТ 17.1.4.01-80. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к методам определения нефтепродуктов в природных и сточных водах
- 6 ГОСТ 17.1.5.05-85 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков
- 7 ГОСТ 19179-73 Гидрология суши. Термины и определения
- 8 СП 11-103-97, СП 482.1325800.2020 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства
- 9 СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85
- 10 СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83
- 11 СП 33-101-2003 Определение расчетных гидрологических характеристик. М., 2004
- 12 СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
- 13 СП 50.13330.2024 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003
- 14 СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99
- 15 ВСН 163-83 Учет деформаций речных русел и берегов водоемов в зоне подводных переходов магистральных трубопроводов. Гидрометеиздат. Л. 1985 г
- 16 ОДМ 218.011-98 Методические рекомендации по озеленению автомобильных дорог
- 17 ПУЭ-7. Правила устройства электроустановок. Издание седьмое. Минэнерго РФ, 2002
- 18 Научно-прикладной справочник «Климат России», Обнинск
- 19 Справочник по опасным природным явлениям в республиках, краях и областях Российской Федерации, Санкт-Петербург, Гидрометеиздат 1997
- 20 Ресурсы поверхностных вод СССР, гидрологическая изученность, т. 12. Л., 1967
- 21 Ресурсы поверхностных вод СССР, том 12. Л., 1971
- 22 Ресурсы поверхностных вод СССР, основные гидрологические характеристики, т. 12. Л., 1976
- 23 Государственный водный кадастр. Многолетние данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши. Том 1, выпуск 24. Бассейны рек Волги (среднее и нижнее течение) и Урала. Ленинград, Гидрометеиздат, 1985 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ						32	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

24 Научно-прикладной справочник. Основные гидрологические характеристики рек бассейна Нижней Волги. Под редакцией В. Ю. Георгиевского. Ливны, 2015 г.

25 Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик

26 Методические рекомендации по определению климатических характеристик при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов, 1988.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			33

Приложения

Приложение А

Техническое задание

Согласовано:
Технический директор
ООО ПЦ УНГУ
«НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»

А. А. КАДИМУЛЛИН

« 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

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту
«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»

1

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24P74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

34

№ 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 завершеного 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

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»
2

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

№ 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.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту
«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»
3

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

36

№ 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,

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту
«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»
4

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

37

№ 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 нанесения 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

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту
«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»
5

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

38

№ 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 коррозионной 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- гидрометеорологических 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.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»

6

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

39

№ п/п	Наименование	Содержание разделов
		14.3.7 Предоставить сведения по участкам, подверженным воздействию 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-экологические изыскания 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;

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту
«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»

7

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

40

№ 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

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту
«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»
8

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

41

№ 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 окончании 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 нанесения 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

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту
«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»
9

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									42
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Обзорная карта скв. 117П Южно-Генеральского м-я.

1:25 000

0 125 250 500 750 1000 м

Майоровское

Воздвиженский ЛУ

Аксе́новский ЛУ

Линия

Линия

Аксе́новское

Условные обозначения:

- ЛЭП 10кВ проектная - 1100м;
- нефтепровод проектный - 1150м;
- дорога - 1400 м.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту
«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»

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.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту
 «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»
 11

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

44

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	6,0х1,5	Монолитный	7т	2,0м	-	5 м
2.8	Индивидуальная измерительная установка	1,265х2,0	Плита ж/б	-	0,5м	-	5 м
41.1	Комплектная трансформаторная подстанция кпоскового типа (КТПК) 6(10)/0,4 кВ	2,3х3,5	Блоки ФБС	5,0т	3,0м	-	5 м
52	Мачта связи	Ø0,159	Сверленный котлован	1,5т	4,0м		5 м
б/н	Опоры ВЛ	967,15*	Сверленный котлован	1,0т	4,0м	Произвести исследование коррозионной активности грунтов	5 м
Узел запорной арматуры №1							
б/н	Опоры трубопроводов	Ø0,159	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

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту
«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»
12

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									45
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			

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)».

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту «Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»

13

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

46

		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»

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту
«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»
14

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ				47

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 долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Смесь предельных углеводородов $C_6H_{14}-C_{10}H_{22}$ (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Метилбензол (Фенилметан) (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Алканы C_{12-19} (в пересчете на С) (Максимально-разовая фоновая концентрация);

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Азот (II) оксид (Азот монооксид) (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация); **Углерод** (Пигмент черный) (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Сера диоксид (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ) (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Гидроцианид (Долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Этановая кислота (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид) (Долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород) (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Бенз(а)пирен (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) (Максимально-разовая фоновая концентрация);

Уайт-спирит (Максимально-разовая фоновая концентрация);

Взвешенные вещества (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация);

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (Максимально-разовая и долгосрочная средняя фоновая концентрация).

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту
«Обустройство скважины №117 Южно-Генеральской структуры (лицензия СМР 02275 НР, код участка недр 92275)»
15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ				48

Приложение Б

Программа производства 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-гидрометеорологических изысканий
по объекту:

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

Стадия: Рабочая и проектная документация

г. Самара, 2025 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	г. Самара, 2025 г.						Лист	
									49	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ				

Содержание

1. Общие сведения 3

2. Гидрометеорологическая изученность 3

3. Краткая физико-географическая характеристика 4

4. Состав и виды работ, организация их выполнения 4

5. Контроль качества и приемки работ 6

6. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ 6

7. Представляемые отчетные материалы и сроки их предоставления 7

8. Список использованных нормативных документов 7

Приложение 1 Обзорная схема 8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			50

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ	Лист	
								51

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Чулпаново и ФГБУ «Приволжского УГМС» в пос. Серноводск. Относительно участка работ МС Чулпаново находится северо-западнее в 37 км, МС Серноводск – юго-восточнее на расстоянии 46,2 км. При выборе метеостанции, должно соблюдаться условие достаточности рядов метеорологических наблюдений по их продолжительности при определении: - температуры воздуха - 30-50 лет; - температуры почвы - не менее 10 лет; - максимальной глубины промерзания почвы - 25-30 лет; - расчетной толщины стенки гололеда - 25-30 лет; - расчетных ветровых нагрузок - не менее 20 лет.					
3					

Метеостанции находятся в однородных физико-географических условиях с территорией проектируемых сооружений.

Ряды метеорологических наблюдений являются достаточными – по всем элементам продолжительность наблюдений превышает минимальный порог лет.

3. Краткая физико-географическая характеристика

В административном отношении район работ находится на территории Кошкинского района Самарской области. Областной центр – г. Самара располагается в 101 км к юго-западу. Райцентр с. Кошки находится в 15,2 км к западу от участка работ.

Ближайшими населенными пунктами являются:

1. д. Титовка, расположена в 5,4 км к юго-востоку от участка работ;
2. с. Чистовка, расположено в 11,6 км к северо-востоку от участка работ;
3. д. Киевка, расположена в 3,0 км к юго-западу от участка работ;
4. с. Шпановка, расположено в 3,0 км к юго-западу от участка работ;
5. п. Верхняя Васильевка, расположен в 5,4 км к северо-западу от участка работ;
6. п. Верхняя Ивановка, расположен в 1,8 км к северо-востоку от участка работ;
7. 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.

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 155,20 м.

В гидрологическом отношении территория изысканий принадлежит бассейну р. Липовка и представлена временным водотоком в овраге без названия и его правобережным отвершком. 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.

Водные ресурсы территории изысканий используются в хозяйственной деятельности для орошения, водоснабжения, сброса сточных вод и любительского рыболовства.

Территория изыскания относится к лесостепной зоне Самарской области. Растительность в данной местности представлена отдельными деревьями и небольшими кустарниковыми группировками приуроченные в основном к руслам водных объектов. По данным ближайших гидрологических постов леса занимают 14-29% от площади водосбора, пашня около 60%.

Климат Самарской области умеренно-континентальный. Для него характерно выраженность времен года: резкие температурные контрасты между холодным и теплым сезонами, быстрый переход от холодной зимы к жаркому лету, дефицитность влаги, интенсивность испарения и хорошее солнечное освещение.

4. Состав и виды работ, организация их выполнения

Согласно СП 11-103-97, п. 4.14, «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства», объем и состав инженерно-гидрометеорологических изысканий установлены в соответствии:

- с особенностями гидрологического режима водных объектов;
- типом и компоновкой проектируемого сооружения;
- составом характеристик, необходимых для обоснования проектных решений.

В состав инженерно-гидрометеорологических изысканий включены следующие работы:

1. Сбор, изучение и систематизация материалов гидрологических изысканий прошлых лет. Ознакомление с топографическими и гидрологическими материалами, литературными и справочными источниками по участку работ. Источники информации: фондовые материалы различных организаций и ведомств, научно-техническая литература, Государственный водный кадастр, справочник по климату.

2. Полевые работы.

2.1 Рекогносцировочное обследование водных объектов включает ознакомление с гидрографическими и картографическими материалами, маршрутное обследование с описанием берегов, поймы, определением морфометрических характеристик водотоков и сооружений на реке,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									52	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24P74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ	

№№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Количество	Категория сложности
8	Расчет глубины промерзания грунта	расчет	1	-
9	Составление отчета	отчет	1	-

5. Контроль качества и приемки работ

Технический контроль инженерных изысканий осуществляется с целью определения достоверности и качества выполняемых инженерных изысканий.

Технический контроль полевых работ производится систематически на протяжении всего периода изысканий и должен охватывать процесс работ и стадии его организации, производства и завершения.

В процессе изысканий, при производстве полевых работ, контроль и приемка работ от исполнителей осуществляется главным специалистом отдела.

Технический контроль полевых работ в процессе их производства выполняется главным специалистом отдела.

Приемка материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий осуществляется начальником отдела инженерных изысканий.

В ходе приемки материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий выполняется контроль материалов по следующим основным критериям: - полнота технического отчета.

6. 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 1 км. О приближении поезда сигнальщик подает заранее установленный сигнал средствами оповещения или по радиосвязи. На автомобильных дорогах необходимо выставлять рабочих-регулирующих за 50-100 м с обеих сторон от места работы.

Находиться между путями на перегоне запрещается.

6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			54

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.

7. Представляемые отчетные материалы и сроки их предоставления

Все материалы будут сведены в технический отчет, оформленный в соответствии с действующими нормативными документами, который выдается заказчику, в 5-ти экземплярах на бумажных носителях и 2 экземпляра на электронном носителе. Срок предоставления технического отчета определен условиями договора.

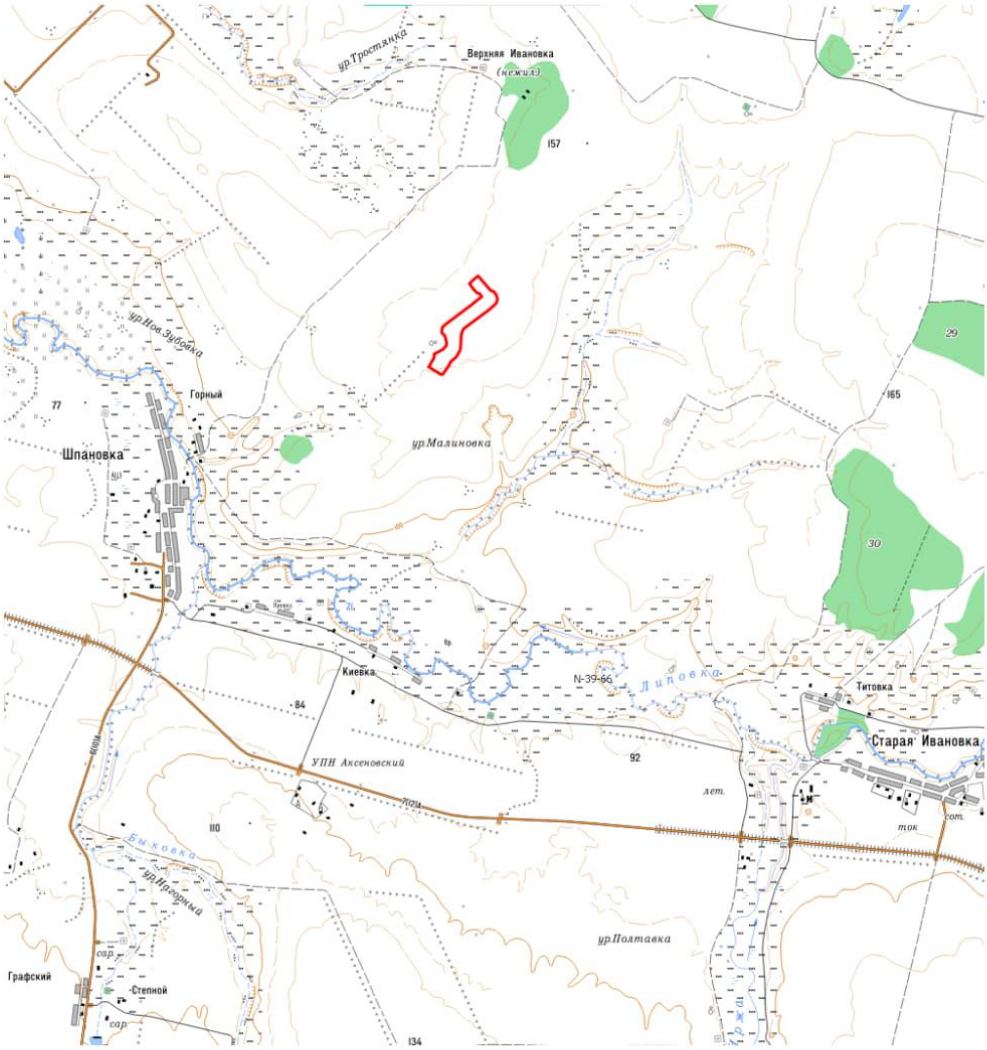
8. Список использованных нормативных документов

1. СП 11-103-97, СП 482.1325800.2020 «Инженерно - гидрометеорологические изыскания для строительства»
2. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
3. СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*
4. СП 33-101-2003 Определение расчетных гидрологических характеристик. М., 2004
5. ГОСТ 17.1.5.05-85 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод

7

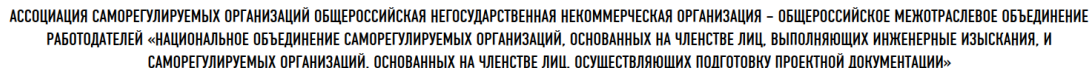
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24P74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			55

Приложение 1
Обзорная схема



8

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ					Лист
					56



(регистрационный номер выписки)

(дата формирования выписки)

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)

(основной государственный регистрационный номер)



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



А.О. Кожуховский



Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									58
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

59

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



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович
123056, г. Москва, ул. 2-ая Брестская, д.5
СЕРТИФИКАТ 053be38e002cb2f5ae4596563321274ad8
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: с 18.11.2024 по 18.11.2025

А.О. Кожуховский



Приложение Г

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



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ
НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ -
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛОВОЕ 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. Кононихин

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							24P74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ	61
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Д

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 $\geq 1,0$ 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

Инв. № инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

62

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									63
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ



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.ru>

**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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ	64

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, °C
(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, °C
(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, °C обеспеченностью		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °C обеспеченностью	
0,98	0,92	0,98	0,92
-42	-37	-35	-29

Начальник ГМЦ



Л.Г. Анурова

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

65

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°C, +5.0 °C, +10.0 °C
весной и осенью (1964-2019 гг.)

Даты перехода средней суточной температуры воздуха через					
весна			осень		
0 °C	+5,0 °C	+10,0 °C	0 °C	+5,0 °C	+10,0 °C
1.IV	15.IV	26.IV	06.XI	13.X	27.IX

10. Даты перехода средней суточной температуры воздуха через пределы 0.0°C, -5.0 °C, -10.0 °C,
-15.0 °C весной и осенью (1964-2019 гг.)

Даты перехода средней суточной температуры воздуха через							
весна				осень			
0 °C	-5,0 °C	-10,0 °C	-15,0 °C	0 °C	-5,0 °C	-10,0 °C	-15,0 °C
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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

24P74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

66

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Приложение Е

Ответ Нижне-Волжского БВУ в отношении временного водотока в овраге без названия



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 № 48-8-1004/00

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 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

Ермolenko A.B.
(8442) 94-86-64

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							24P74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ	67
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Приложение Ж
Ответ Нижне-Волжского БВУ в отношении
временного водотока в правобережном отвершке
оврага без названия



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: nvbv@yandex.ru

Н.И. Богомаз

443045, Самарская область, г. Самара,
ул. Съездовская, д. 11, кв. 221,
электронная почта:
natalya-gavrilova-92@mail.ru

от 08.07.2025 № ВВ-8-1900/00

на _____ от _____

О предоставлении
государственной услуги

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

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ

Лист

68

Таблица регистрации изменений

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									69
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24Р74-16.001-ИГМИ-01-ТЧ			