



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»
(ООО «СамараНИПИнефть»)

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

для строительства объекта

**6123П: «Система поглощения скважины № 8001 Никольско-
Спиридоновского месторождения»**

в границах сельского поселения Домашка
муниципального района Кинельский Самарской области

**Книга 2. Проект планировки территории.
Материалы по обоснованию**

Главный инженер

Д.В. Кашаев

Заместитель главного инженера
по инженерным изысканиям и
землеустроительным работам

Д.И. Касаев

Самара, 2019г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6123П-ППТ.МО

Лист

1

Книга 2. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
Материалы по обоснованию

№ п/п	Наименование	Лист
Раздел 3 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть"		
	Схема расположения элементов планировочной структуры	-
	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	-
	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	-
	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории	-
	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий	-
Раздел 4 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка"		
1	Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	
2	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	
3	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	
4	обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов	
5	ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории	
6	ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	
7	ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)	
	Приложения	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6123П-ППТ.МО

Лист

2

1. Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

В административном отношении изысканный объект расположен в Волжском районе, Самарской области.

Ближайшие к району работ населенные пункты:

- с. Просвет, расположенный в 11,8 км к западу от площадки скважины №8001;
- с. Спиридоновка, расположенный в 5,9 км к северу от площадки скважины №8001;
- п. Нижненикольский, в 4,4 км к северо-востоку от площадки скважины №8001.

Гидрография представлена рекой Самара, протекающей восточнее района работ, и ее притоком р. Домашка.

Дорожная сеть района работ представлена автодорогами [Р 224] «Самара – Нефтегорск», (Р 225) «Самара – Бугуруслан», подъездными автодорогами к указанным выше селам, а также сетью полевых дорог.

Местность района работ частично залесенная, пересеченная балками и оврагами. Перепад высот от 35 до 98 м.

Площадка проектируемой скважины №8001 и КТП расположена на пахотных землях, ближайший населенный пункт – п. Нижненикольское. На площадке существующие коммуникации отсутствуют. Рельеф равнинный с перепадом высот от 77.26 м до 82.64 м.

Ограничений в использовании земельного участка нет.

Необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства нет.

Проектом предусматривается строительство и обустройство следующих сооружений:

- площадка скважины №8001;
- водовод от скв №8001;
- ВЛ-6кВ для электроснабжения скважины №8001;
- подъездная дорога к скважине № 8001;
- кабель глубинного анодного заземления

Площадка проектируемой скважины №8001 и КТП расположена на пахотных землях, ближайший населенный пункт – п. Нижненикольское. На площадке существующие коммуникации отсутствуют. Рельеф равнинный с перепадом высот от 77.26 м до 82.64 м.

Площадка подключения к существующей задвижке между скв. 117 и 170, площадки вырубki просеки и площадки для складирования вырубленной ДКР расположена на пастбищных и залесенных землях, ближайший населенный пункт – п. Нижненикольское. На площадке множество существующих коммуникаций. Рельеф равнинный с перепадом высот от 71.92 м до 74.86 м.

Трасса водовода протяженностью 498,9 м, следует от точки подключения до проектируемой скважины №8001 в общем восточном направлении по пахотным землям, пастбищным и залесенным. Пересечения по трассе имеются пересечения с существующими коммуникациями. Рельеф равнинный с перепадом высот от 71.25 м до 80.32 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6123П-ППТ.МО

Лист

3

Трасса ВЛ-6 кВ протяженностью 256,0 м следует от проектируемой ВЛ по объекту 5679П до проектируемой КТП в общем восточном направлении по пахотным землям. Пересечения по трассе с существующими коммуникациями отсутствуют. Рельеф равнинный с перепадом высот от 76.71 м до 79.48 м.

Кабель анодного заземления от СКЗ, протяженностью 100,0 м, следует до ГАЗ в северном направлении по пахотным землям, по трассе пересечения с коммуникациями отсутствуют, рельеф равнинный с небольшим перепадом высот от 80,86 м до 84.55 м.

Карта-схема размещения проектируемого объекта приведена на чертеже 6123П-П-082.000.000-ООС-01-Ч-001.

Никольско–Спиридоновского нефтяного месторождение разрабатывается в соответствии с проектным документом «Дополнения к техническому проекту разработки Никольско–Спиридоновского нефтяного месторождения» Протокол №7119 от 14.12.2017г.

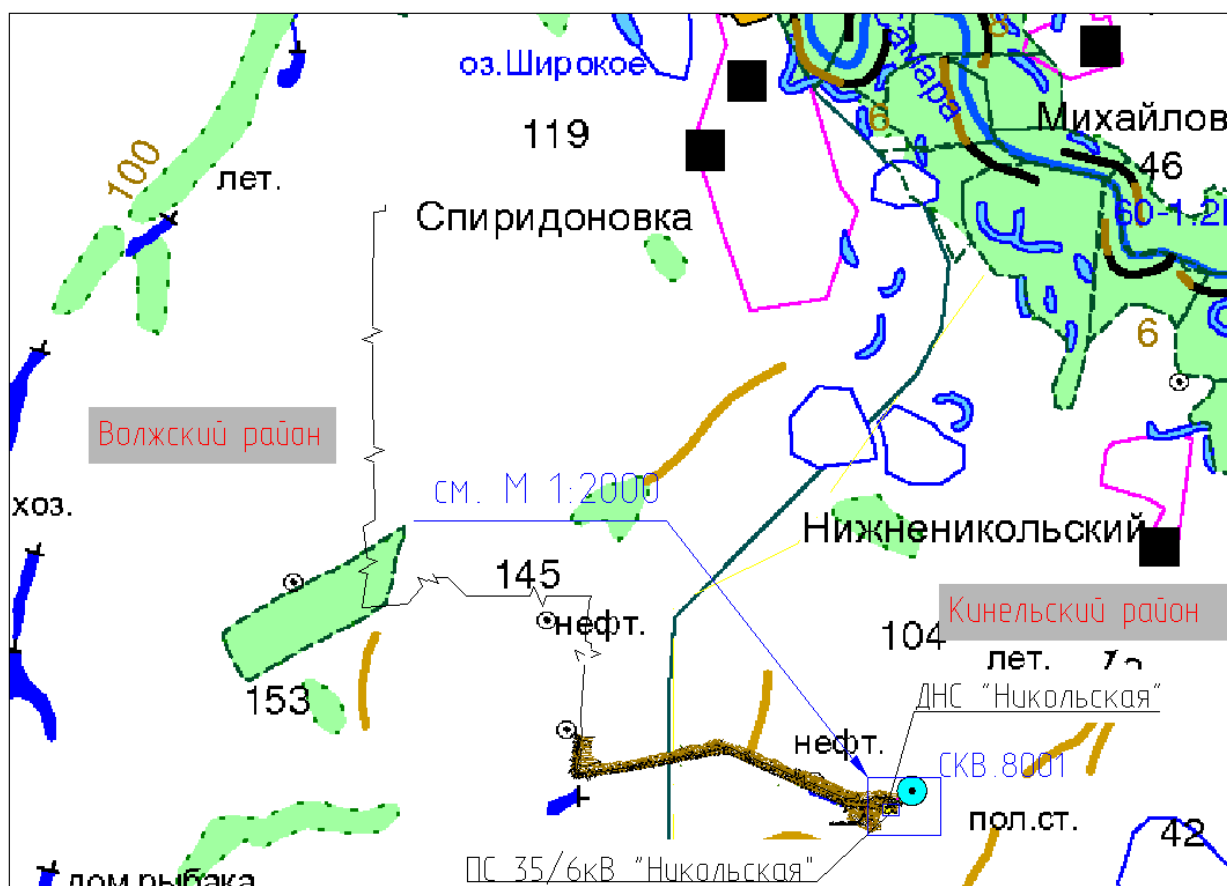


Рисунок 1 – Обзорная схема района проектируемых работ

Температура воздуха на территории в среднем за год положительная и составляет 4,2 °С*. Самым жарким месяцем является июль (плюс 20,4°С), самым холодным – январь (минус 13,5°С)*. Годовой ход температуры воздуха показан в таблице 1.1. Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 39°С, абсолютный минимум – минус 43°С (20.01.1942), средний из абсолютных минимумов – минус 32 °С. По СП 131.13330.2012 температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 равна минус 39°С, обеспеченностью 0,92 – минус

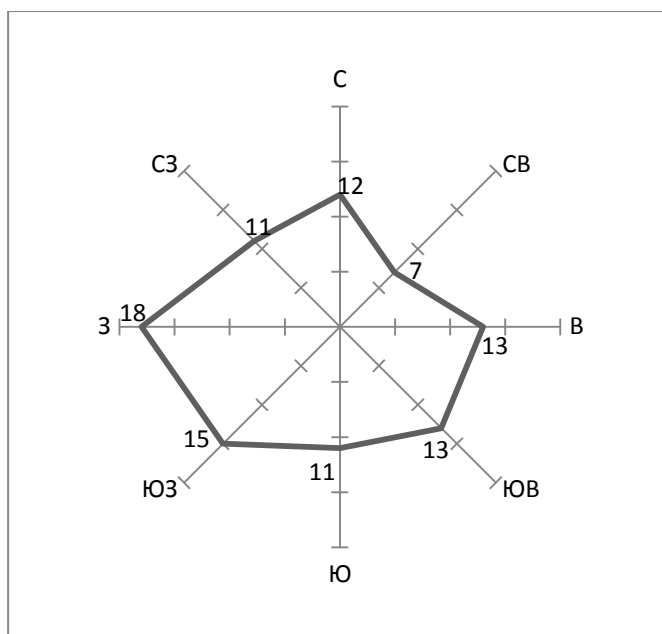
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36°C; расчетные значения наиболее холодной пятидневки равны соответственно минус 36 °С и минус 30 °С; средняя продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже нуля составляет 149 дней*.

Таблица 1.1 - Средняя месячная температура воздуха, °С*

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-13,5	-12,6	-5,8	5,8	14,3	18,6	20,4	19,0	12,8	4,2	-3,4	-9,6	4,2

Ветер на территории преобладает западной четверти (44% повторяемости, рисунок 1.1). Среднегодовая скорость ветра составляет 3,7 м/с (таблица 1.2). Максимальную скорость развивают ветра юго-восточные и восточные (1,8 м/с), минимальную – юго-западные (1,4 м/с). Повторяемость направлений ветра за отдельные периоды представлена на рисунке 3.1, годовой ход средней скорости ветра по направлениям – в таблице 3.3. Самый сильный ветер за период наблюдений в г. Самаре имел скорость 28 м/с. Согласно справочнику наиболее часто (повторяемость 38.8 %) фиксируется ветер со скоростью 2-3 м/с. Штили наблюдаются практически равномерно в течение года в среднем 3 дня в месяц. По карте районирования территория изысканий по давлению ветра относится к третьей зоне – (СП 20.13330.2016, карта 2).



Примечание – Одно деление шкалы соответствует 5 % повторяемости
Рисунок 2 - Годовая повторяемость направлений ветра, %

Таблица 1.2 - Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

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

Изм.	Кол.уч.
Лист	№ док.
Подпись	Дата

Таблица 1.3- Средняя годовая скорость ветра по направлениям, м/с

Направление							
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
1,6	1,4	1,8	1,8	1,8	1,4	1,7	1,6

Таблица 1.4 - Средняя число дней с сильным ветром, м/с

Скорость ветра	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
≥8	9,7	8,7	10,3	8,5	9,1	4,9	4,0	3,6	5,1	8,5	8,6	9,6	91
≥15	1,5	1,1	1,5	0,9	0,9	0,5	0,2	0,2	0,5	0,6	1,1	1,5	11

Влажность воздуха характеризуется, прежде всего, упругостью водяного пара (парциальное давление) и относительной влажностью. Наиболее низкие значения последней приходятся обычно на весну, когда приходящие воздушные массы сформированы над холодным морем. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца составляет 84%*. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца равна 49%. По данным СП 131.13330.2012 минимальные значения упругости водяного пара наблюдаются в январе – феврале (2,2 гПа), максимальные – в июле (14,7 гПа)* (таблица 1.5). По схематической карте зон влажности участок работ относится к сухой зоне (СП 50.13330-2012, приложение В).

Таблица 1.5 - Среднее месячное парциальное давление водяного пара, гПа*

Месяц											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2,2	2,2	3,6	6,2	8,5	12,2	14,7	13,1	9,5	6,3	4,5	3,0

Атмосферные осадки на территории составляют в среднем за год 483 мм. Главную роль в формировании стока играют осадки зимнего периода, большая часть жидких осадков расходуется на испарение и просачивание. Наибольшее количество осадков отмечено в июне, наименьшее – в марте (таблица 1.6). Наибольшее количество осадков за сутки (72 мм) выпало 21 сентября 1916 г. В течение года жидкие осадки составляют в среднем 60%, твердые – 23%, смешанные – 17% (таблица 1.7). Согласно СП 131.13330.2012 в годовом ходе на теплый период (апрель – октябрь) приходится 307 мм осадков, на холодный (ноябрь – март) – 176 мм*.

Таблица 1.6 - Сумма осадков, мм

Месяц												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
36	29	32	35	40	45	53	45	40	49	41	38	483

Таблица 1.7 - Количество твердых, смешанных и жидких осадков в проценте от общего количества по месяцам за год, мм

Осадки	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VI	VIII	IX	X	XI	XII	
Жидкие	1	1	3	20	38	45	53	45	39	31	12	3	291
Твердые	28	17	19	4	-	-	-	-	-	5	15	23	111
Смешанные	7	11	10	11	2	-	-	-	1	13	14	12	81

Среди атмосферных явлений гололедно-изморозевые отложения наблюдаются в период с ноября по март: в среднем за год отмечено 14 дней с гололедом и 35 дней – с изморозью. Раз в 5 лет возможно нарастание гололеда толщиной 7 мм. Метели фиксируются с октября по апрель (37 дней) с наибольшей повторяемостью в январе (до 9 дней). Туманы бывают в течение всего года (в среднем 48 дней) с максимальной частотой в ноябре (10 дней) (таблицы 1.8 - 1.13). По карте районирования территория изысканий по толщине стенки гололеда относится ко второй зоне (СП 20.13330.2016, карта 4).

Среднее число дней с грозой на станции в г. Самара согласно справочнику по климату (см. главу 2 «Гидрометеорологическая изученность») составляет 28 дней. Грозы наблюдаются с февраля по октябрь, с наибольшей частотой в июле. Средняя продолжительность гроз за год составляет 43,5 часов. Согласно ПУЭ (издание 7, 2003 г.), площадка проектирования расположена в районе с частой и интенсивной пляской проводов (частота повторяемости более 1 раза в 5 лет).

Таблица 1.8 - Среднее число дней с обледенением гололедного станка

Явление	Месяц							Год
	IX	X	XI	XII	I	II	III	
Гололед	0,3	3	4	2	2	2	0,2	14
Зернистая изморозь	0,3	0,6	0,9	0,4	0,3	0,7	0,1	3
Кристаллическая изморозь	0,07	3	8	10	9	5	0,3	35
Мокрый снег	0,1	0,5	0,6	0,2	0,1	0,2	0,3	2
Сложное отложение	0,06	0,6	3	3	0,6	0,5	-	8
Среднее число дней с обледенением всех видов	0,8	7	16	15	12	8	0,9	60

Таблица 1.9 - Наибольшее число дней с обледенением проводов гололедного станка

Явление	Месяц							Год
	X	XI	XII	I	II	III	IV	

Гололед	2	8	9	7	12	6	1	26
Зернистая изморозь	6	4	6	3	5	5	1	15
Кристаллическая изморозь	1	11	20	18	22	15	3	71
Мокрый снег	2	4	4	4	3	2	3	10
Сложное отложение	2	5	14	17	4	4	-	26
Наибольшее число дней с обледенением всех видов	7	16	25	24	22	18	4	84

Таблица 1.10 - Число дней с метелями по месяцам и за год

Месяц												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее												
9	8	7	0,5	0,1	-	-	-	0,02	2	4	6	37
Наибольшее												
19	16	18	3	2	-	-	-	1	6	16	17	68

Таблица 1.11 - Среднее число дней с грозой

Явление	Месяц												Го д
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Грозы	-	0,0	0,0	0,0	0,4	0,7	0,9	0,5	0,2	0,0	-	-	28
продолжительнос ть, час		4	2	5	4,1	12,5	15,2	9,2	2,0	4			43,5

Таблица 1.12 - Наибольшее число дней с грозой по месяцам и за год

Месяц												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
	1	1	3	8	13	15	12	7	1	-	-	43

Таблица 1.13 - Число дней с туманами по месяцам и за год

Месяц												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее												
6	4	6	4	0,7	0,7	0,8	1	2	5	10	8	48

Наибольшее												
16	11	15	10	4	3	3	4	5	10	20	19	70

Снеговой покров ложится чаще всего в третьей декаде октября (средняя дата 27 октября). Первый снег долго не лежит и тает. Устойчивый покров образуется обычно к 16 ноябрю. Максимальной мощности снеговой покров достигает к третьей декаде февраля (таблицы 1.14 - 1.16). Средние даты разрушения и схода снежного покрова приходятся на третью декаду апреля. По карте районирования территория изысканий по расчетному значению веса снегового покрова земли относится к третьей зоне (СП 20.13330.2016, карта 1).

Таблица 1.14 - Средняя декадная высота снежного покрова, см

Месяц	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	
Высота			1	1	3	5	8	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	9			
								0	4	9	3	7	0	3	3	4	2	3				

Таблица 1.15 - Максимальная высота из наибольших, см

Месяц	X			XI			XII			I			II			III			IV	
Декада	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Высота	1	6	8	10	11	16	30	33	40	56	56	55	65	86	88	86	83	67	54	20

Таблица 1.16 - Минимальная высота из наибольших, см

Месяц	X			XI			XII			I			II			III			IV		
Декада	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Высота	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	6	8	7	8	10	9	2	1	1	1

Температура почвогрунтов г. Самары изменяется от самых низких значений на глубинах до 0,4 м в феврале до наибольшего прогрева на поверхности – в июле. В более глубоких слоях наступление годового минимума сдвигается ближе к весне, годовой максимум приходится на осенние месяцы. Начиная с глубины 0,8 м и ниже температура почвы положительная (таблица 1.17).

Таблица 1.17 - Годовой ход температуры почвогрунтов

Глубина, м	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
0,2	-2,9	-3,4	-2,1	3,1	12,2	18,0	20,3	19,4	14,0	6,6	0,5	-2,1	7,0
0,4	-1,8	-2,4	-1,5	2,0	10,0	15,6	18,3	18,2	14,2	7,9	2,5	-0,5	6,9
0,6	-0,2	-1,1	-0,8	1,4	8,0	13,5	16,5	17,1	14,1	9,0	4,1	1,2	6,9
0,8	0,6	-0,4	-0,3	1,2	6,8	11,9	15,0	15,9	14,1	9,7	5,3	2,2	6,8

Глубина а, м	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1,2	2,6	1,2	0,7	1,5	5,2	9,7	12,9	14,3	13,5	10,6	7,0	4,0	7,0
1,6	3,7	2,5	1,6	1,8	4,2	8,1	11,2	12,8	12,9	10,9	8,1	5,4	6,9
2,4	5,7	4,5	3,6	3,1	3,7	5,8	8,2	9,8	10,8	10,5	9,0	7,3	6,8
3,2	6,9	5,9	5,0	4,3	4,2	5,2	6,7	8,1	9,2	9,7	9,1	8,2	6,9

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) (таблица 1.18):

для районов, где глубина промерзания не превышает 2,5 м, ее нормативное значение допускается определять по формуле:

$$d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t}, \text{ где}$$

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

d_0 - величина, принимаемая равной для суглинков и глин 0,23 м; супесей, песков мелких и пылеватых - 0,28 м; песков гравелистых, крупных и средней крупности - 0,30 м; крупнообломочных грунтов - 0,34 м.

Таблица 1.18 - Нормативная глубина промерзания грунтов, м

Грунт	M_t	d_0	Глубина промерзания, м
Суглинки, глины	44,9	0,23	1,54
Супесь, песок пылеватый или мелкий		0,28	1,88
Пески гравелистые, крупные, средней крупности		0,30	2,01
Крупнообломочный грунт		0,34	2,28

В климатическом отношении исследуемая территория относится к зоне IV для строительства (СП 131.13330.2012, рисунок 1). Согласно «Справочнику по опасным природным явлениям в республиках, краях и областях Российской Федерации», Гидрометеиздат 1997, Из опасных метеорологических явлений здесь один раз в год следует ожидать крупный град (диаметр градин 20 мм и более) и сильный туман (метеорологическая дальность видимости 100 м при продолжительности явления 12 ч и более)

В гидрологическом отношении район работ представлен водными объектами овражно-балочной сети бассейна р. Самары. Наиболее близко к проектируемым сооружениям расположен пруд в овраге Сухая Речка – 0,25 км. Расстояние от тальвега оврага Красная Нива – 1,2 км. Река Самара удалена от рассматриваемой

территории на 7,0 км в восточном направлении. Пересечение водных преград отсутствует.

Река Самара берет начало на северных склонах Общего Сырта в 2,5 км восточнее поселка Гнездиловка Переволоцкого района Оренбургской области. Река протекает по территории двух областей в общем северо-западном направлении и впадает в р. Волгу (Саратовское водохранилище) у юго-западной окраины г. Самары на 1398 км от ее устья. Общая длина реки составляет 594 км. Проектируемые сооружения приурочены к нижней правобережной части водосбора реки.

Водосбор р. Самары здесь резко асимметричной формы с волнистым, а местами холмистым, сильно расчлененным рельефом. Природные лесостепные ландшафты сохранились незначительно. Большая часть водосбора (около 70 %) распахана, по полям высажены узкие лесозащитные полосы. Лес приурочен преимущественно к прирусловой части водосбора. Основная древесная порода – сосна.

Долина реки прямая трапецеидальной формы. Склоны высотой около 40 м, задернованы. Левый склон долины крутой, расчленен овражно-балочной сетью. Правый склон более пологий, постепенно сливающийся с окружающей местностью. пойменное дно долины хорошо выраженное, шириной 2-4 км, с наличием множества озер и староречий. Поверхность поймы покрыта преимущественно луговой травянистой растительностью, местами встречаются заросли кустарника и небольшие лесные участки.

Русло реки извилистое, неразветвленное, сильно деформирующееся. Ширина реки в районе проектирования составляет 55-69 м, глубина 1,2 - 3 м. По картам М 1:25 000 (издание 2003 г.) абсолютная отметка уровня воды р. Самара изменяется от 29,0 м у с. Красносамарское до 32,0 м в районе проектируемых сооружений. Берега реки крутые, часто, особенно на поворотах обрывистые высотой 4-8 м со следами свежего обрушения. Дно реки песчаное, водная растительность практически отсутствует. Скорость течения составляет около 0,3 м/с.

Верхние звенья гидрографической сети в районе работ представлены временными водотоками в оврагах Льяной, Сухая Речка (в верховье овраг Сафронов) и его отвершках. Наиболее близко (0,25 км) к проектируемым сооружениям располагается тальвег оврага Сухая Речка. Овраг имеет западно-восточное направление, в устьевой части выполаживается и теряется в долине р. Самары. Форма оврага преобладает трапецеидальная, борта средней крутизны, расчлененные различного размера промоинами. По картам масштаба М 1:25000 и результатам ранее выполненных рекогносцировочных обследований овраг сухой, выраженного русла не имеет.

Водоемы на территории созданы для аккумуляции воды в период паводков и расходования ее в течение года для хозяйственных нужд и водопоя животных. В отдельных прудах вблизи населенных пунктов местные жители разводят рыбу. Водоемы образованы небольшими земляными плотинами. Часто в половодье такие плотины разрушаются, но на спаде уровня восстанавливаются вновь. На водотоках в пределах исследуемой территории образовано несколько таких прудов. В овраге Сухая Речка образовано несколько прудов. Площадь водного зеркала каждого не превышает 0,05 км².

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Водный режим бассейна р. Самары и водных объектов ее бассейна соответствует Восточно-Европейскому типу и характеризуется высоким весенним половодьем и низкой продолжительной меженью. В связи с тем, что река получает преимущественно снеговое питание, для нее характерно крайне неравномерное распределение стока в течение года. Минимальные значения стока соответствуют межённому периоду. По данным ближайших постов на исследуемом участке р. Самары 12-15 % годового стока приходится на зимнюю межень и 23-25 % - на летне-осеннюю. Большая часть стока (обычно 60-65 % от годовой величины) проходит в весенний период.

Весеннее половодье на р. Самара начинается чаще всего в конце марта – первой декаде апреля. Особенностью данной гидрологической фазы на исследуемом участке реки является наличие двух пиков подъема уровня: первый – от собственного половодья, второй – от половодья на р. Волге (Саратовское водохранилище). Наибольшие уровни от собственного половодья наблюдаются обычно во второй декаде апреля. . Подъем уровня воды на р. Самаре в половодья редкой вероятности превышения (ВП) составляет около 8-9 м, на небольших реках – 3-4 м, в овражно-балочной сети – не более 2,0 м.

На спаде первой волны половодья (обычно в последних числах апреля) на реке начинается второй подъем уровня от подпора Саратовского водохранилища. Средняя продолжительность половодья на реке составляет около пяти недель.

Межень на р. Самаре и водных объектах ее бассейна длительная. Летняя межень начинается обычно после спада уровня весеннего половодья в конце апреля, при высоких подъемах уровня в Саратовском водохранилище – во второй половине мая. По данным ближайших гидрологических постов минимальные уровни периода открытого русла устанавливаются обычно во второй половине лета. Низшие зимние уровни наблюдаются, как правило, в ноябре. В овражно-балочной сети сток в межень обычно отсутствует. Вода сохраняется в отдельных низинах, но течения, как правило, не имеет. Межень устойчивая. Подъем уровня от дождевых паводков не превышает 1,20 м.

Замерзание в бассейне р. Самары начинается чаще всего в первую декаду ноября. Из ледовых явлений на р. Самаре характерны забереги (почти ежегодно) и сало (до 60 % случаев). Ледяной покров образуется обычно в результате довольно быстрого роста смыкающихся заберегов в пределах одной недели. В 90 % случаев осеннего ледохода на р. Самаре не наблюдалось.

Ледостав формируется обычно не позднее чем через неделю после появления первых ледяных образований. По данным ближайших гидрологических постов средние даты ледостава приходятся на 17-21 ноября, самый поздний срок – 07.12.1947. Ледяной покров сплошной, ровный, лишь в отдельные оттепели возможно нарушение его целостности (в зиму 1948 г. р. Самара местами вскрывалась и наблюдался ледоход). Средняя продолжительность периода с ледовыми явлениями равна 161 дням, наибольшая – происходила зимой 1941-1942 гг. и соответствует 192 дням. Наибольшая толщина льда отмечена в февралемарте и составляет чаще всего 50-60 см, в особо холодные зимы – до 1 м. На малых водотоках и в овражно-балочной сети происходит промерзание до дна.

Вскрытие ледового покрова происходит в среднем в начале апреля, на р. Самаре сопровождается ледоходом. Средняя продолжительность весеннего ледохода составляет 5 дней. Ледоход может сопровождаться заторами. По данным

						6123П-ППТ.МО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		12

наблюдений на р. Самаре у с. Алексеевка высший уровень весеннего ледохода всегда меньше высшего годового уровня. На малых водотоках и в овражно-балочной сети ледоход не наблюдается, лед тает на месте.

Водоохранные зоны

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

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим хозяйственной и иной деятельности. Согласно Водному кодексу Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ в границах водоохраных зон запрещаются:

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- 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.

Прибрежной защитной полосой является часть водоохранной зоны с дополнительными ограничениями хозяйственной и иной деятельности. В прибрежных защитных полосах, наряду с установленными выше ограничениями, запрещаются:

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

Размеры водоохраных зон и прибрежных защитных полос определены в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ [1]. Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается по их протяженности от истока. Размеры ее у озер и водохранилищ равны 50 м, за исключением водоемов с акваторией менее 0,5 км². Магистральные и межхозяйственные каналы имеют зону, совпадающую по ширине с полосами отводов таких каналов. Ширина прибрежной защитной полосы зависит от уклона берега водного объекта. Для озер и водохранилищ, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение, ширина прибрежной защитной полосы равна 200 м независимо от уклона прилегающих земель.

В границах водоохраных зон допускается проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану объектов от загрязнения, засорения и истощения вод.

На основании Водного кодекса Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ ширина водоохранной зоны временных водотоков в оврагах составляет 50 м, прибрежной защитной полосы - 50 м. Для водоемов минимальная ширина водоохранной зоны совпадает с размерами прибрежной защитной полосы и изменяется от 50 м до 200 м в зависимости от их местоположения и целевого назначения (чертеж ИГМИ-01-Ч-001). Проектируемые сооружения находятся за пределами водоохраных и прибрежных защитных полос водных объектов. Здесь без ограничений допустимо строительство и эксплуатация сооружений.

Качественная оценка поверхностных вод

Характеристика качественного состояния поверхностных вод в районе работ выполнена согласно требованиям раздела 8 СП 47.13330.2016 [38] и разделов 4 СП 11-102-97 и СП 11-103-97. Анализ химического состава поверхностных вод производится по результатам отбора проб воды из озера Родниковое по объекту 5688П. Время отбора соответствует периоду зимней межени.

Химический анализ выполнен в лаборатории ООО «УралСтройЛаб» (аттестат аккредитации № RA RU.21YA04). Предельно допустимые концентрации (ПДК) приняты для объектов рыбохозяйственного значения согласно ГОСТ 17.1.3.13 86, исходя из более жестких требований в ряду одноименных нормативов качества.

Результаты исследований поверхностных вод представлены в таблице 1.19.

Таблица 1.19 - Химический состав поверхностных вод

№ п/п	Определяемые показатели	Озеро Родниковое	Единицы измерения	ПДК р.х.	Допустимый уровень (СанПиН 2.1.5.980-00)
1	рН	8,11	ед. рН	-	6,5-8,5
2	Натрий+калий	143,0	мг/л	-	-
3	Кальций	64,13	мг/л	180	-
4	Магний	19,46	мг/л	40	-
5	Железо	0,291	мг/л	0,1	-
6	Жесткость общая	4,80	мг-экв/л	-	-
7	Сухой остаток	620,0	мг/л	-	не более 1000
8	Минерализация	760,0	мг/л	-	-
9	Хлориды	159,53	мг/л	300	350
10	Сульфаты	80,0	мг/л	100	500
11	Гидрокарбонаты	296,5	мг/л	-	-
12	Нитриты	0,03	мг/л	0,08	-
13	Нитраты	0,20	мг/л	40	-
14	Ионы аммония	4,22	мг/л	0,5	-
15	Окисляемость перманганатная	10,80	мг О/л	-	-
16	Фенолы	<0,0005	мг/л	0,001	-

№ п/п	Определяемые показатели	Озеро Родниковое	Единицы измерения	ПДК р.х.	Допустимый уровень (СанПиН 2.1.5.980-00)
17	Нефтепродукты	<0,02	мг/л	0,05	-
18	ПАВ анионные	<0,01	мг/л	-	-
19	ХПК	<10,0	мг/л	-	30
20	Запах	3	балл	-	не более 2
21	Цветность	49,5	град. цветности	-	-
22	Взвешенные вещества	1,57	мг/л	-	-
23	Марганец	0,0421	мг/л	0,01	-
24	БПК5	1,79	мгО/л	2,1	4
25	Кислород растворенный	7,29	мг/л	не менее 4	не менее 4

По результатам анализа вода из озера Родниковое хлоридно-гидрокарбонатная кальциево-натриевая, с минерализацией по сухому остатку 620,0 мг/л (0,62 ПДК) и величиной общей жесткости 4,8 мг-экв/л (0,68 ПДК). Вода умеренной жесткости со слабощелочной реакцией среды. Водородный показатель (рН) равен 8,11, что соответствует нормативному интервалу. Веществами, нарушающими нормы, являются железо (2,9 ПДК), марганец (до 4,2 ПДК) соединения группы азота (8,44 ПДК по ионам аммония) и органические соединения (2,16 ПДК по показателю перманганатной окисляемости). Биохимическое потребление кислорода за 5 суток (БПК 5) составляет 1,79 мг/л (0,9 ПДК). Из веществ антропогенного или преимущественно антропогенного происхождения анионные синтетические поверхностно-активные вещества (АСПАВ) и фенолы находятся в пределах нормы и составляют 0,1 ПДК и 0,5 ПДК соответственно. Содержание нефтепродуктов не превышает 0,02 мг/л (0,4 ПДК). По коэффициенту комплексности загрязненности поверхностная вода имеет средний уровень загрязнения (II категория качества).

2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Планировочные решения генерального плана проектируемых площадок разработаны с учетом технологической схемы, подхода трасс инженерных коммуникаций, рельефа местности, наиболее рационального использования земельного участка, а также санитарно-гигиенических и противопожарных норм.

Расстояния между зданиями и сооружениями приняты в соответствии с требованиями противопожарных и санитарных норм:

- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- ППБО-85 «Правила пожарной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности»;
- СП 4.13130-2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничения распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»

Основные показатели по проекту приведены в таблице 2.1

Таблица 2.1 - Основные показатели по проекту

Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3
Площадка скважины № 8001		
Площадь освоения территории	га	0,510
Площадь застройки	га	0,012
Площадь покрытия автодорог	м ²	1122
Плотность застройки	%	2
Площадь территории в обваловании	га	0,36
Площадка ВРП		
Площадь освоения территории	га	0,092
Площадь застройки	га	0,014
Площадь покрытия автодорог	м ²	783
Плотность застройки	%	15

С целью защиты прилегающей территории от аварийного разлива нефти вокруг нефтяных скважин устраивается оградительный вал высотой 1,00 м. Откосы обвалования укрепляются посевом многолетних трав по плодородному слою $\delta=0,15$ м. Через обвалование устраиваются съезды со щебеночным покрытием слоем 0,20 м.

На основании Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" к зданиям и сооружениям предусмотрен подъезд пожарной техники.

Конструкция подъездов разработана в соответствии с требованиями ст.98 п.6 ФЗ№123 и выполнена с покрытием из грунто-щебня, имеющим серповидный профиль, обеспечивающий естественный отвод поверхностных вод. Продольный профиль запроектирован выше существующей отметки рельефа на высоту рабочей отметки в соответствии с конструкцией дорожной одежды, без вертикальных кривых в местах перелома продольного профиля, что допускает п.7.4.6 СП37.13330 для вспомогательных дорог и дорог с невыраженным грузооборотом при разнице уклонов более 30 %.

Ширина проезжей части 4,5м, ширина обочин 1.0м. Поперечный уклон проезжей части 40‰ обочин 60‰. Дорожная одежда из грунтощебня толщиной 25см. Заложение откосов 1:1,5. Минимальный радиус кривых в плане 12 м по оси. Радиус на примыкании 12м и 20м по кромке проезжей части. Принятая расчетная скорость движения транспорта 15 км/ч.

Подъезд до проектного технологического проезда осуществляется по существующей полевой автодороге с грунтовым покрытием, шириной 3,5 м, имеющей невыраженную интенсивность движения. Примыкание выполнено в одном уровне в соответствии с нормативами СП37, п.7.6 Пересечения и примыкания. Видимость на примыкании к существующей дороге обеспечена в соответствии с СП 37.13330-2012 п.7.6.2. Минимальное расстояние видимости поверхности дороги при расчетной скорости 20 км/ч и продольном уклоне примыкающего проезда 10‰ (подъем) в соответствии с СП37.13330-2012 таблица 7.12 - 25 метров. Видимость обеспечена.

Внутри обвалования скважин предусмотрены проезды со щебеночным покрытием – 0,20 м

Площадь территории для проезда пожарной техники к площадке КТП скв. № 8001 - 1122 м²

Расстояния между зданиями и сооружениями, от складов, открытых технологических установок, агрегатов и оборудования до зданий и сооружений, между складами, открытыми технологическими установками, агрегатами и оборудованием, от газгольдеров для горючих газов до зданий и сооружений на территории производственного объекта в зависимости от степени огнестойкости, категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности и других характеристик приняты в соответствии со ст.100 ч.1 Федерального закона РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ, п.п.7.1.8, 7.1.10 СП 231.1311500.2015, п.п.6.1.2, 6.1.3 СП 4.13130.2013, с учетом исключения возможности перехода пожара от одного здания или сооружения к другому.

Расстояние между КТП и станцией управления согласно СП 231.1311500.2015 (п.6.1.9, табл.1, п.6.1.12), СП 4.13130.2013 (раздел 6), Федеральных норм и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (приложение № 6) и ВНТП 3-85 (п.6.13, табл.20), не нормируется.

В соответствии с п.7.3.78 ПУЭ (изд. 6) одиночный шкаф КИПиА расположен за пределами взрывоопасных зон.

По санитарной классификации в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (п. 7.1.3.) проектируемые сооружения месторождения, как промышленные объекты по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сутки с малым содержанием летучих углеводородов, относятся к III классу с ориентировочным размером СЗЗ – 300 м.

Ввод проектируемых объектов не повлияет на изменение класса опасности предприятия.

Наименование нормативного документа	
Нормы отвода земель для линий связи	СН 461-74
Нормы отвода земель для магистральных водоводов и канализационных коллекторов	СН 456-73

						6123П-ППТ.МО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		17

Нормы отвода земель, для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ	№ 14278тм-т1 СН 465-74
Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин	СН 459-74
Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов	СН 452-73

Согласно правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утверждённых постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. №160 охранные зоны устанавливаются электрических сетей:

а) вдоль воздушных линий электропередачи – в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на следующем расстоянии:

Проектный номинальный класс напряжения, кВ	Расстояние, м
до 1	2 (для линий с самонесущими или изолированными проводами, проложенных по стенам зданий, конструкциям и т.д., охранный зона определяется в соответствии с установленными нормативными правовыми актами минимальными допустимыми расстояниями от таких линий)
1 – 20	10 (5 – для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов)

б) вдоль подземных кабельных линий электропередачи – в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами – на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы);

в) вдоль подводных кабельных линий электропередачи – в виде водного пространства от водной поверхности до дна, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних кабелей на расстоянии 100 метров;

г) вдоль переходов воздушных линий электропередачи через водоемы (реки, каналы, озера и др.) – в виде воздушного пространства над водной поверхностью водоемов (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе

						6123П-ППТ.МО	Лист
							18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении для судоходных водоемов на расстоянии 100 метров, для несудоходных водоемов – на расстоянии, предусмотренном для установления охранных зон вдоль воздушных линий электропередачи.

Постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 24 апреля 1992 года N 9 установлены "Правила охраны магистральных трубопроводов" (утверждены заместителем Министра топлива и энергетики 29 апреля 1992 года) (в редакции Постановления Федерального горного и промышленного надзора России от 23 ноября 1994 года N 61).

3.Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

Объекты подлежащие переустройству из зон планируемого размещения линейных объектов отсутствуют.

4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Целью работы является расчет площадей земельных участков, отводимых под строительство объекта 6123П «Система поглощения скважины № 8001 Никольско-Спиридоновского месторождения» на территории сельского поселения Домашка муниципального района Кинельский Самарской области. В связи с чем, объекты, подлежащие переносу (переустройству) отсутствуют.

Конструктивная часть проекта включает в себя обустройство открытых площадок под технологическое и электротехническое оборудование, расположенное над и под поверхностью земли и в укрытиях типа «блок-бокс».

Данный раздел тома содержит документацию по следующим сооружениям и их уровням ответственности :

Трубопровод пластовой воды к скважине № 8001

- Знак пикетный. 016 - нормальный

ВЛ 6 кВ к скважине № 8001

- Линия воздушная 6 кВ. 852 - нормальный

Площадка скважины № 8001

- Площадка под ремонтный агрегат. 003 – нормальный;
- Площадка приустьевая скважины поглощения. 026 – нормальный;
- Станция насосная кустовая. 211 – нормальный;
- Подстанция трансформаторная комплектная 303 – нормальный;
- Станция управления. 306 – нормальный;
- Радиомачта. 355 – нормальный;
- Шкаф КИПиА. 364 – нормальный;
- Станция катодной защиты.331 – нормальный;
- Инженерные сети.800 – нормальный.

Площадка ВРП

- Емкость дренажная.006 – нормальный

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6123П-ППТ.МО

Лист

19

- Пункт водораспределительный (технологический блок).212.1 – нормальный;
- Радиомачта. 355 – нормальный;
- Шкаф КИПиА. 364 – нормальный;

- Подстанция трансформаторная комплектная. 303

Площадь застройки – 21,91 м². Площадка со щебеночным покрытием толщиной 150 мм, по утрамбованному грунту, с утопленным бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91). Рама под блок выполнена из швеллера №160х60х5 (ГОСТ 8278-83). Площадка выполнена из швеллера №120х60х5 (ГОСТ 8278-83), уголка 63х5 (ГОСТ 8509-93), лестница - из швеллеров 160х50х5, 300х80х6 (ГОСТ 8278-83) и уголков 50х5 и 63х5 (ГОСТ 8509-93).

Опорная конструкция установлена на опоры из железобетонных стоек СОН 22-29-1, по типовой серии 3.407.1-157 выпуск 1 с установкой на бетон В15. Закрепление стоек СОН 22-29-1 выполнено в сверленных котлованах диаметром 500 мм на глубину 2,0 м с заполнением пазух с отм -0,3 м до глубины промерзания грунта песчано-гравийной смесью, ниже - бетоном класса по ГОСТ 26633-2015 В15 до отм -2,0 м. Площадка не канализуется.

Подстанция трансформаторная комплектная с габаритными размерами 3310х2100х4500 (Н) мм представляет собой неутепленный блок киоскового исполнения, шарнирно закрепленный к раме, полной заводской готовности с установленным энергетическим оборудованием, приборами электроосвещения и вентиляции, и кабельной продукцией.

Конструкции КТП запроектированы с учетом требований СП 56.13330.2011, СП 70.13330.2012.

Основание КТП представляет собой цельносварную конструкцию, верхняя часть которой имеет сплошной настил с жалюзи для охлаждения трансформатора и отверстиями для ввода кабелей низкого напряжения. Отверстия закрыты листовой резиной. В качестве ограждающих конструкций использованы стальные листы толщиной 0,8 мм. Кровля двускатная из панелей типа «Сэндвич». Над входами в КТП предусмотрены защитные козырьки, исключая образование наледи при таянии снега.

Блок-бокс подстанции трансформаторной комплектной IV степени огнестойкости согласно данным завода-изготовителя, специальных огнезащитных мероприятий не требует.

- Станция управления. 306

Площадь застройки – 33,49 м². Площадка со щебеночным покрытием толщиной 150 мм, по утрамбованному грунту, с утопленным бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91). Опорная конструкция под станцию управления выполнена из швеллера 140х60х5 (ГОСТ 8278-83). Площадки обслуживания выполнены из швеллера 120х60х5 (ГОСТ 8278-83), и уголка 63х5 (ГОСТ 8509-93). Лестницы из швеллеров 160х50х5, 300х80х6 (ГОСТ 8278-83) и уголков 50х5 и 63х5 (ГОСТ 8509-93). Площадки ПО-1, ПО-3, ПО-4, ПО-5 выполнены по типу ПО-2. Перильное ограждение выполнено из уголка 50х5 (ГОСТ 8509-93), полосы 4х40; 4х150.

Опорная конструкция установлена на опоры из железобетонных стоек СОН 22-29-1, по типовой серии 3.407.1-157 выпуск 1 с установкой на бетон В15. Закрепление стоек СОН 22-29-1 выполнено в сверленных котлованах диаметром 500

						6123П-ППТ.МО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		20

мм на глубину 2,0 м с заполнением пазух с отм -0,3 м до глубины промерзания грунта песчано-гравийной смесью, ниже - бетоном класса В15 до отм -2,0 м.

Пространственная жесткость и геометрическая неизменяемость конструкции обеспечена защемлением опор в грунт. Станция управления закреплена к раме шарнирно.

Ограждения выполнены в соответствии с требованиями раздела 4 СП 1.13130.2009 «Система противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы», Приказ №101 Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности». Ограждения выполнены из стальных прокатных профилей высотой 1250 мм с продольными планками, расположенными на расстоянии не более 400 мм друг от друга и бортом высотой не менее 150 мм, образующим с настилом зазор не более 10 мм для стока жидкости.

• Площадка приустьевая скважины поглощения. 026

Площадь застройки – 36 м². Площадка из бетона класса В15 (ГОСТ 26633-2015) толщиной 50 мм, армированная сетками по ГОСТ 23279-2012, по подстилающему слою из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, по щебеночной подготовке толщиной 150 мм, с утопленным бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91). Опоры Оп1, Оп2 выполнены из труб диаметром 114х5 (ГОСТ 10704-91), с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в высверленном котловане диаметром 400 мм на глубину 1,7 м. Площадка не канализуется.

• Станция насосная кустовая. 211

Площадь застройки – 22,75 м². Площадка с покрытием из бетона класса В15 (ГОСТ 26633-2015), армированная сетками по ГОСТ 23279-2012, толщиной 50 мм по подстилающему слою из бетона класса В7,5 (ГОСТ 26633-2015) толщиной 100 мм по щебеночной подготовке (ГОСТ 8267-93) толщиной 150 мм, с утопленным бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91) по утрамбованному грунту. Монолитный оголовок с габаритами в плане 1,8х1,8 м с глубиной заложения 2,6 м, из бетона класса В15 (ГОСТ 26633-2015). Опора Оп1 под трубопровод выполнена из швеллера 20П (ГОСТ 8240-97) закрепленного к закладной детали (Серия 1.400-15) монолитного оголовка. Опора Оп2 под трубопровод выполнены из трубы диаметром 114х5 (ГОСТ 10704-91), с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в высверленном котловане диаметром 400 мм на глубину 1,8 м. Опора Оп3 выполнена из швеллера №10П (ГОСТ 8240-97), с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в сверленном котловане диаметром 300 мм на глубину 1,0 м. Площадка не канализуется.

• Площадка под ремонтный агрегат. 003

Площадь застройки – 48,0 м². Площадка из плит ПДН-АтV по серии 3.503.1-91, вып.1, на песчаной подсыпке толщиной 60 мм, по щебеночной подготовке толщиной 300 мм. Площадка не канализуется.

• Станция катодной защиты. 331

Площадь застройки – 22,09 м². Площадка со щебеночным покрытием толщиной 150 мм по утрамбованному грунту. Ограждение площадки выполнено из профилей 50х3 и 50х25х3 (ГОСТ 30245-2003), калитка – из уголка 50х5 (ГОСТ 8509-93). Фундаменты под стойки ограждения выполнены в сверленных котлованах диаметром 150 мм, глубиной 1,0 м. Предупреждающие знаки и информационный щит выполнены из металлического листа (ГОСТ 19903-2015).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6123П-ППТ.МО					Лист
					21

- Шкаф КИПиА. 364

Площадь застройки – 2,25 м². Площадка со щебеночным покрытием толщиной 150 мм по утрамбованному грунту. Фундамент под шкаф КИПиА монолитный бетонный из бетона класса В15 (ГОСТ 26633-2015), в копаном котловане на глубину 0,75 м на щебеночной подготовке. Площадка не канализуется.

- Знак пикетный. 016

Опознавательные знаки выполнены из металлического листа (ГОСТ 19903-2015), опоры из стальных труб диаметром 76x4 (ГОСТ 10704-91), с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в высверленных котлованах диаметром 300 мм, на глубину 1,2 м.

- Инженерные сети. 800

Опоры Оп1, Оп2 выполнены из труб диаметром 114x5 (ГОСТ 10704-91), с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в высверленном котловане диаметром 400 мм на глубину 1,8 м.

- Линия воздушная 6 кВ. 852

Проектом предусматривается строительство ВЛ-6 кВ (см. чертеж 6123П-П-082.000.000-ИЛО4-01-Ч-012). Линия воздушная 6 кВ предусмотрена на железобетонных опорах марок ОА10-1, П10-5, А10-3. Опоры выполняются в заводских условиях по серии 3.407.1-143 вып. 7 «Железобетонные элементы опор» ВЛ 6 кВ.

Анкерные опоры устанавливаются в грунт с плитами П-3и и под стойку и под подкос в сверленные котлованы. Промежуточные опоры устанавливаются в грунт в сверленные котлованы глубиной заложения – 2,5 м.

Закрепление опор в грунте выполнить в соответствии с типовой серией 4.407-253 «Закрепление в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных приставках ВЛ 0,4-20 кВ».

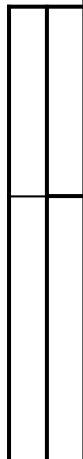
Для железобетонных стоек применять тяжелый бетон класса В30, удовлетворяющий требованиям ГОСТ 26633-2015, марки по водонепроницаемости W 6, по морозостойкости F200. Стойки должны иметь лакокрасочное толстослойное (мастичное) покрытие в комлевой части на длине 3 м, выполненное на заводе-изготовителе. Резьбу болтов смазать солидолом.

- Радиомачта. 355 (Н=12 м)

Опора из стальной трубы диаметром 530x9 (ГОСТ 10704-91) с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в высверленном котловане диаметром 800 мм на глубину 4 м. Промежуточные площадки выполнены из швеллера 10П (ГОСТ 8240-97) и уголка 50x5 (ГОСТ 8509-93). Тросостойка и молниеотвод разработаны на основе серии 3.407.9-172 выпуск 2.

- Пункт водораспределительный (технологический блок). 212.1.

Площадь застройки – 46,9 м². Технологический блок полного заводского изготовления габаритами 4000x3000 мм расположен в границах площадки. Проектом предусмотрено устройство площадки с габаритами в плане 6,7x7,0 м со щебеночным покрытием толщиной 150 мм по грунту с утопленным бортовым камнем ГОСТ 6665-91. Площадка обрамлена бортовым камнем БР100.30.15 по ГОСТ 6665-91). Площадка не канализуется. Технологический блок измерительной установки представляет собой оборудование с металлическим укрытием от



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

атмосферных воздействий, в котором не требуется присутствия обслуживающего персонала. Блок опирается на раму из швеллеров №12П ГОСТ 8240-97. Рама опирается на опоры ОП1 из прямошовных труб диаметром 127x5 мм ГОСТ 10704-91. Стойки под технологический трубопровод выполнены из прямошовных труб диаметром 89x5 мм ГОСТ 10704-91, с заделкой бетоном кл. В15 (ГОСТ 26633-2015) в сверленном котловане на глубину 1,8 м. Лестницы выполнены из швеллера №16П (ГОСТ 8240-97) и уголка 50x5 (ГОСТ 8509-93). Площадка не канализуется.

- Емкость дренажная. 006.

Площадь застройки – 10,5 м². Площадка со щебеночным покрытием толщиной 150 мм по утрамбованному грунту, с утопленным бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91) по уплотненной засыпке емкости. Емкость дренажная V=1,5 м³ установлена на слой песка. Стойка С1 выполнена из уголка 90x7 (ГОСТ 8509-93), с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) на глубину 1,2 м от уровня площадки в монолитный фундамент 600x600. Ограждение площадки выполнено из квадратных труб 50x3, 50x25x3 (ГОСТ 30245-2003), калитка – из уголка 50x5. Фундаменты под стойки ограждения выполнены в сверленных котлованах диаметром 150 мм глубиной 1,0 м.

- Радиомачта. 355 (H=5 м)

Радиомачта выполнена из стальных труб диаметром 114x5 и 48x3,5, (ГОСТ 10704-91) с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в сверленном котловане диаметром 500 мм глубиной 2,1 м.

5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

Таблица 5.1 - Ведомость пересечений

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
Трасса водовода								
1	0+00,6	кабельная эстакада, +0.4	-	-	88°	АО «СНГ» ЦЭЭ №2	г. Нефтегорск, ул. Промышленности, 19. Зам. нач. ЦЭЭЭ №2 Парфенов А.В., 8-927-764-69-28	-
2	0+20,5	нефтепровод,	114	0.9	60°	АО «СНГ» ЦЭРТ-3	г. Нефтегорск, ул. Промышленности, 35. Зам. нач. ЦЭРТ-3 Егоров В.И., 8-	-

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
							927-709-07-44	
3	0+27,2	кабельная эстакада, 0.4 кВ, 5.2 м	-	-	86°	АО «СНГ» ЦЭЭ №2	г. Нефтегорск, ул. Промышленности, 19. Зам. нач. ЦЭЭ №2 Парфенов А.В., 8-927-764-69-28	-
4	0+54,3	ЛЭП-6кВ, 3пр., ф-9	-	-	43°	АО «СНГ» ЦЭЭ №2	г. Нефтегорск, ул. Промышленности, 19. Зам. нач. ЦЭЭ №2 Парфенов А.В., 8-927-764-69-28	сближение с опорой б/н, 16.5 м
5	0+90,7	ЛЭП-6кВ, 3пр., ф-8	-	-	86°	АО «СНГ» ЦЭЭ №2	г. Нефтегорск, ул. Промышленности, 19. Зам. нач. ЦЭЭ №2 Парфенов А.В., 8-927-764-69-28	сближение с опорой №5, 13,1 м
6	1+.0,28	ЛЭП-6кВ, 3пр., ф-4	-	-	87°	АО «СНГ» ЦЭЭ №2	г. Нефтегорск, ул. Промышленности, 19. Зам. нач. ЦЭЭ №2 Парфенов А.В., 8-927-764-69-28	сближение с опорой №5, 12,0 м

По трассе ВЛ-6 кВ пересечения отсутствуют

По трассе линии анодного заземления пересечения отсутствуют

На территории проведения работ и в зоне влияния официально зарегистрированных особо охраняемых природных территорий (памятников природы, ландшафтных заказников, заповедников и т.п.) **не имеется**.

Согласно представленным сведениям Министерства природных ресурсов и экологии РФ, Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области и Администрации муниципального района Красноярский на участке проектирования особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значений **отсутствуют**.

Виды растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Самарской области, **отсутствуют**.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

6123П-ППТ.МО

Лист

24

По данным Департамента ветеринарии Самарской области на участке проведения работ скотомогильники (биотермические ямы) *отсутствуют*.

На земельном участке, отводимом под строительство проектируемых объектов, разведанные месторождения других полезных ископаемых, кроме углеводородного сырья, *отсутствуют*, согласно заключению Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу.

В соответствии со сведениями, предоставленными Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области участок работ *не относится* к землям лесного фонда.

На территории планируемого строительства зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения и какие-либо другие зоны ограничения *отсутствуют*.

6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

Объект строительства 6123П «Система поглощения скважины № 8001 Никольско-Спиридоновского месторождения» пересекает объект капитального строительства, планируемый к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

Ведомость пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектом строительства 3257П «Сбор нефти и газа со скважин № 35 Зимарного месторождения».

№	X	Y	Угол	Длина	Направление
1	369062.327	2208155.914	65°0'29"	13.708	1-2
2	369068.118	2208168.338	154°59'25"	23.979	2-3
3	369046.388	2208178.476	245°3'59"	8.243	3-4
4	369042.913	2208171.001	243°26'6"	0.022	4-5
5	369042.903	2208170.982	245°2'32"	1.736	5-6
6	369042.170	2208169.408	154°50'4"	2.538	6-7
7	369039.874	2208170.487	180°0'0"	0.010	7-8
8	369039.864	2208170.487	155°11'9"	1.014	8-9
9	369038.943	2208170.912	243°11'45"	3.183	9-10
10	369037.507	2208168.071	242°55'41"	2.001	10-11
11	369036.597	2208166.289	243°31'25"	2.865	11-12
12	369035.320	2208163.725	335°9'45"	3.818	12-13
13	369038.785	2208162.121	244°56'11"	2.197	13-14
14	369037.854	2208160.131	10°3'41"	22.100	14-15
15	369059.614	2208163.992	288°33'40"	8.522	15-1
	0.000	0.000	Площадь:	343.400	кв.м

7. Ведомость пересечения с водными объектами

Данный раздел отсутствует в связи с отсутствием сведений о водных объектах в государственном водном реестре на основании письма Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области от 24.04.2019г. №270401/9896. Проектируемые сооружения находятся за пределами прибрежных защитных полос и водоохраных зон водных объектов. Также, на испрашиваемом земельном участке поверхностные водные объекты отсутствуют.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6123П-ППТ.МО

Лист

26