



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

## **ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**

**для размещения объекта АО «Самаранефтегаз»:**

**7089П «Сбор нефти и газа со скважины № 52**

**Пичерского месторождения»**

в границах сельских поселений Елшанка и Черновка  
муниципального района Сергиевский Самарской области

### **Книга 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории**

Главный инженер

Заместитель главного инженера  
по инжинирингу - начальник управления  
инжиниринга обустройства месторождений

  
Д.В. Кашаев  
  
А.Н. Пантелеев

Самара, 2022 г.

## Материалы по обоснованию проекта планировки территории

№ п/п	Наименование	Лист
<b>Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»</b>		
	Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов)	-
	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории объединённая со схемой конструктивных и планировочных решений	-
	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта объединённая со схемой вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории и схемой границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.)	-
	Схема границ зон с особыми условиями использования территории объединённая со схемой границ территорий объектов культурного наследия	-
<b>Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»</b>		
4.1	Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	5
4.2	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	12
4.3	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	16
4.4	Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта	17
4.5	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	23
4.6	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утверждённой документацией по планировке территории	29
4.7	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоёмами, болотами и т.д.)	33
<b>Приложения</b>		

**Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории.  
Графическая часть»**


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7089П-ППТ.МО

**Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории.  
Пояснительная записка»**


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7089П-ППТ.МО

Лист

4

#### 4.1 Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

Климатическая характеристика составлена по данным многолетних наблюдений на МС Серноводск согласно справкам, выданным ФГБУ «Приволжское УГМС». Климатические параметры, не вошедшие в справки, приняты по наиболее консервативным значениям.

Согласно ГОСТ 16350-80, район изысканий расположен в макроклиматическом районе с умеренным климатом, климатический район – умеренный П<sub>5</sub>. Согласно СП 131.13330.2020 (рисунок 1) территория изысканий относится к климатическому району - ПВ.

Температура воздуха. Температура воздуха на территории по данным МС Серноводск в среднем за год положительная и составляет 4,1 °С. Самым жарким месяцем является июль (плюс 20,3 °С), самым холодным – январь (минус 12,7 °С). Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 39,8 °С, абсолютный минимум – минус 48,1 °С. Средний из ежегодных абсолютных максимумов +34,9 °С. Средний из ежегодных абсолютных минимумов минус 33,4 °С. Годовой ход температуры представлен в таблице 4.1.1. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) - плюс 26,6 °С. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) – минус 17,3 °С.

**Таблица 4.1.1 - Температура воздуха, °С**

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя месячная температура воздуха (1917-2019 гг.)												
-12,7	-12,3	-5,8	5,4	14,0	18,4	20,3	18,5	12,4	4,4	-3,3	-9,7	4,1
Абсолютный максимум температуры воздуха (1917-1917, 1927-1930, 1930-2019 гг.)												
4,3	5,1	16,4	31,7	33,9	38,0	39,3	39,8	34,1	26,5	14,3	6,6	39,8
Абсолютный минимум температуры воздуха (1917-1918, 1923-1929, 1934-2019 гг.)												
-48,1	-39,8	-33,5	-27,0	-6,2	-2,2	4,3	-0,5	-6,3	-20,2	-30,6	-42,7	-48,1

Температурные параметры холодного периода на МС Серноводск приведены в таблице 4.1.2. Температурные параметры тёплого периода года на МС Серноводск, опубликованные в СП 131.13330.2018 отсутствуют. Данные приняты по МС Самара и представлены в таблице 4.1.3.

**Таблица 4.1.2 - Температурные параметры холодного периода года, (1970-2019 гг.)**

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью	
0,98	0,92	0,98	0,92
-42,0	-37,0	-35,0	-29,0

**Таблица 4.1.3 - Температурные параметры тёплого периода года, МС Самара (СП 131.13330.2020)**

Температура воздуха, °С, обеспеченностью	Температура воздуха, °С, обеспеченностью	Средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца, °С	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	Среднесуточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца, °С
0,95	0,98	27,5	40	10,7
25	29			

Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0 °С составляет 146 дней, выше 0 °С - 219 дней.

Средние даты перехода среднесуточной температуры воздуха через заданные значения приведены в таблице 4.1.4.

**Таблица 4.1.4 - Даты перехода средней суточной температуры воздуха через заданные значения (1990-2019 гг.).**

Даты перехода средней суточной температуры воздуха через					
весна			осень		
0 <sup>0</sup> С	+5 <sup>0</sup> С	+10 <sup>0</sup> С	0 <sup>0</sup> С	+5 <sup>0</sup> С	+10 <sup>0</sup> С
1.IV	15.IV	26.IV	06.XI	13.X	27.IX
-5 <sup>0</sup> С	-10 <sup>0</sup> С	-15 <sup>0</sup> С	-5 <sup>0</sup> С	-10 <sup>0</sup> С	-15 <sup>0</sup> С
13.III	20.II	16.I	30.XI	09.XII	14.XII

Влажность воздуха. Сведения о влажности воздуха приведены в таблице 4.1.5.

**Таблица 4.1.5 - Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (1936-1942, 1945-1947, 1949-2019 гг.), %**

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
81	78	78	68	55	61	65	65	69	77	83	83	72

Данные о среднемесячной относительной влажности воздуха за холодный и тёплый периоды года приведены по данным МС в г. Самара по СП 131.13330.2020 и приведены в таблице 4.1.6.

**Таблица 4.1.6 - Средняя месячная относительная влажность воздуха, Самара (СП 131.13330.2020)**

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч. наиболее холодного месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее тёплого месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч. наиболее тёплого месяца, %
83	80	63	48

Согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», по относительной влажности территория изысканий относится к 3 (сухой) зоне влажности.

Атмосферные осадки. Атмосферные осадки по данным МС Серноводск на исследуемой территории составляют в среднем за год 461 мм (таблица 4.1.7). Главную роль в формировании стока играют осадки зимнего периода. Большая часть жидких осадков расходуется на испарение и просачивание. В годовом ходе на тёплый период (апрель – октябрь) приходится 307 мм осадков, на холодный (ноябрь – март) – 154 мм. Наибольшее количество осадков (54 мм) отмечено в июле, наименьшее – в феврале (24 мм). В течение года жидкие осадки составляют в среднем 60,2 %, твёрдые – 23 %, смешанные – 16,8 %. Максимальное суточное наблюденное количество осадков на МС Серноводск отмечено в июле – 88 мм. Суточный максимум осадков 1% вероятности превышения принят по МС Самара равен 72 мм.

**Таблица 4.1.7 - Среднее месячное и годовое количество осадков (1916-1930, 1933-2019 гг.), мм**

Месяц													Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
32	24	26	29	36	50	54	46	46	46	37	35	461	

**Таблица 4.1.8 - Наибольшее суточное количество осадков (1916-1930, 1933-2019 гг.), мм**

Месяц												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
24	26	24	36	35	45	88	55	69	31	33	20	

В таблице 4.1.9 представлены данные о числе дней с осадками  $\geq 1,0$ .

**Таблица 4.1.9 - Число дней с осадками  $\geq 1,0$  мм (1938-2019)**

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
9,0	7,0	6,6	5,7	6,4	8,1	7,7	7,2	7,8	8,7	8,2	8,9	91

Атмосферные явления. Среди атмосферных явлений в течение года наблюдаются туманы (обычно 26 дней за год) с наибольшей частотой холодный период (таблица 4.1.10). Метели возможны с сентября по апрель (за год в среднем 25 дней), с наибольшей повторяемостью (до 7 дней) в январе (таблица 4.1.11). Грозы регистрируются обычно с апреля по октябрь с наибольшей частотой в июне и июле (таблица 4.1.12). Данные о числе дней с градом и пыльной бурей представлены по МС Самара в таблице 4.1.13 – 4.1.14.

**Таблица 4.1.10 – Число дней с туманом (1936-2019 гг.)**

Месяц													Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
среднее													26
2	2	4	2	0,3	0,4	0,7	1	2	3	5	4		
наибольшее													50
11	8	11	7	2	5	4	5	8	8	15	14		

**Таблица 4.1.11 – Число дней с метелью (1939-2019 гг.)**

Месяц													Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
среднее													25
7	6	4	0,4	-	-	-	-	0,01	0,5	2	5		
наибольшее													51
18	16	15	3	-	-	-	-	1	5	14	16		

**Таблица 4.1.12 – Число дней с грозой (1937-2019 гг.)**

	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
среднее	-	-	-	0,4	3	7	8	5	1	0,05	-	-	24
наибольшее	-	-	-	2	10	19	14	10	5	1	-	-	37

**Таблица 4.1.13 – Число дней с градом (МС Самара, НПСК)**

	Месяц							Год
	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
среднее	0,1	0,3	0,4	0,4	0,2	0,3	0,02	1,7
наибольшее	1	3	3	2	2	2	1	5

**Таблица 4.1.14 – Число дней с пыльной бурей (МС Самара, НПСК)**

	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
среднее	0,02	-	-	-	0,07	0,2	0,09	0,2	0,1	-	-	-	0,7

Согласно Карте районирования территории Российской Федерации по среднегодовой продолжительности гроз в часах земли (п. 2.5.38 ПУЭ-7), интенсивность грозовой деятельности района изысканий составляет от 60 до 80 часов с грозой в год.

Гололёдно-изморозиевые образования. Гололёдно-изморозиевые отложения наблюдаются в период с сентября по март (таблица 4.1.15). По Карте 3 Районирование территории Российской Федерации по толщине стенки гололёда (СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия») район изысканий относится ко II району. Для данного района толщина стенки гололёда (b), превышаемая один раз в 5 лет, на элементах кругового сечения диаметром 10 мм, расположенных на высоте 10 м над поверхностью земли, равна 5 мм.

По нормативной толщине стенки гололёда  $b_3$  плотностью 0,9 г/см (п. 2.5.46 ПУЭ 7) рассматриваемая территория изысканий находится в IV гололёдном районе с нормативной толщиной равной 25 мм.



**Таблица 4.1.15 - Среднее и наибольшее число дней с обледенением гололёдного станка (МС Самара, НПСК)**

Явление	Месяц									Год
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	
Среднее число дней										
Гололёд	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
Наибольшее число дней										
Гололёд	-	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

Скорость и направление ветра. Средняя годовая скорость ветра составляет 3,6 м/с (таблица 4.1.16). Данные о повторяемости направлений ветра, штилей и скорости ветра представлены в таблицах 4.1.17 – 4.1.18. Максимально наблюдаемая скорость равна 24 м/с, порывы – 28 м/с (таблица 4.1.19).

**Таблица 4.1.16 - Средняя месячная и годовая скорость ветра (1936-2019 гг.), м/с**

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

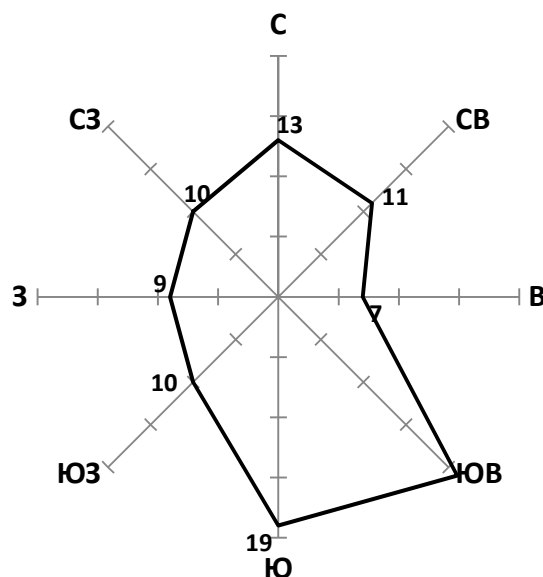
**Таблица 4.1.17 - Повторяемость скорости ветра по градациям (1966-2019 гг.), %.**  
**Годовая**

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24	25-28
23,0	30,3	26,1	13,4	5,0	1,5	0,5	0,1	0,09	0,02	0,002	0,006

**Таблица 4.1.18 - Повторяемость ветра и штилей (%). Годовая (1966-2019 гг.)**

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
13	11	7	21	19	10	9	10	10

На рисунке 4.1.1 представлена годовая роза ветров по данным метеостанции Серноводск.



**Рисунок 4.1.1 - Годовая повторяемость направлений ветра, %**



**Таблица 4.1.19 - Максимальная скорость и порыв ветра (м/с) по флюгеру (ф) и анеморумбометру (а), (МС Самара, НПСК)**

Характеристика ветра	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Скорость	24ф	20ф	20ф	18ф	20ф	20ф	17ф	17ф	17ф	17ф	18ф	20ф	24ф
Порыв	-	25а	24а	23а	23ф	24ф	21а	20а	23а	28ф	22а	22аф-	28ф

В таблице 4.1.20 представлены характеристики ветра района изысканий за холодный и тёплый период года по данным МС Самара.

**Таблица 4.1.20 - Скорости и направление ветра за холодный и тёплый периоды года, МС Самара (СП 131.13330.2020)**

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$	Преобладающее направление ветра за июнь-август	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с
В	3,5	2,9	З	2,3

По Карте 2 (СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия») Районирование территории Российской Федерации по давлению ветра район изысканий относится к III району, которому соответствует нормативное значение ветрового давления ( $W_0$ ), равное 0,38 кПа.

По нормативному ветровому давлению  $W_0$ , соответствующему 10-минутному интервалу осреднения скорости ветра ( $v_0$ ) на высоте 10 м над поверхностью земли, (п. 2.5.41 ПУЭ-7) территория изысканий находится в III ветровом районе, в котором  $W_0 = 650 \text{ Па}$ ,  $v_0 = 32 \text{ м/с}$ .

Согласно Карте районирования территории Российской Федерации по частоте повторяемости и интенсивности пляске проводов и тросов (ПУЭ 7) территория изысканий относится к району с частой и интенсивной пляской проводов (частота повторяемости пляски более 1 раз в 5 лет).

Снежный покров. Снег появляется чаще всего в третьей декаде октября, но он обычно долго не держится и тает. Средняя дата образования устойчивого снегового покрова приходится на 22 ноября. Максимальной мощности снег достигает к концу февраля. В середине марта происходит его активное таяние, уплотнение и, как следствие, уменьшение высоты (таблицы 4.1.21 – 4.1.23). Окончательно снежный покров разрушается в первой декаде апреля (средняя дата 4 апреля) (таблица 4.1.25).

**Таблица 4.1.21 – Средняя декадная высота снежного покрова (1936-1941, 1942-1943, 2945-1951, 1952-2020 гг.), 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	2	3	6	9	13	17	22	26	29	32	35	37	37	35	28	14	•	•

•- снежный покров наблюдался менее чем в 50% зим

**Таблица 4.1.22 - Максимальная из наибольших высота снежного покрова (МС Самара), 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	6	9	10	11	16	30	33	40	56	56	55	65	86	88	86	83	67	54	20	2

**Таблица 4.1.23 - Минимальная высота из наибольших высота снежного покрова (МС Самара, НПСК), 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	1	1	1	1	1	1	2	2	4	6	8	7	8	10	9	2	1	1	1

**Таблица 4.1.24 - Число дней со снежным покровом, даты появления и образования снежного покрова (МС Самара, НПСК)**

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	29.10	06.10	10.12	22.11	13.10	25.12

**Таблица 4.1.25 - Даты разрушения и схода снежного покрова (МС Самара, НПСК)**

Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
04.04	24.03	24.04	08.04	25.03	25.04

Расчётная высота снежного покрова 5 % вероятности превышения составляет 61 см. По карте районирования территория изысканий по нормативному значению веса снегового покрова земли относится к IV району (СП 20.13330.2016, карта 1) со значением показателя 2.0 кПа.

Температура почвогрунтов в районе проектирования 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 4.1.26).

**Таблица 4.1.26 - 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
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

Максимальная за зиму глубина промерзания почвы представлена в таблице 4.1.27.

**Таблица 4.1.27 - Максимальная за зиму глубина промерзания почвы (1985-2019 гг.)**

Глубина промерзания почвы, см	Месяц					
	XI	XII	I	II	III	IV
максимальная	68	73	93	107	110	106

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. Расчётная глубина промерзания грунта определена согласно СП 22.13330.2016 (п.п. 5.5.2-5.5.3) (таблица 4.1.28):

для районов, где глубина промерзания не превышает 2,5 м, её 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.


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Таблица 4.1.28 - Расчётная глубина промерзания грунтов, м**

Грунт	$M_t$	$d_0$	Глубина промерзания, м
Суглинки, глины	43,8	0,23	1,52
Супесь, песок пылеватый или мелкий		0,28	1,85
Пески гравелистые, крупные, средней крупности		0,30	1,99
Крупнообломочный грунт		0,34	2,25

Согласно «Справочнику по опасным природным явлениям в республиках, краях и областях Российской Федерации», Санкт-Петербург, Гидрометеиздат 1997, по данным наблюдений на метеостанции Серноводск на исследуемой территории следует ожидать проявления следующих опасных метеорологических явлений: сильную метель (включая низовую, продолжительностью 12 ч. и более при скорости ветра 15 м/с и более) максимальное число дней в году – 1, а также дожди и ливни (приложение В СП 11-103-97). Другие опасные метеорологические процессы и явления (такие как ураганные ветры, смерчи, снежные лавины, снежные заносы) не наблюдаются.


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7089П-ППТ.МО

Лист

11

## 4.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Планировочные решения генерального плана проектируемых площадок разработаны с учётом технологической схемы, подхода трасс инженерных коммуникаций, существующих и ранее запроектированных сооружений и 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»;
- 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 объёмно-планировочным и конструктивным решениям».

Основные показатели приведены в таблице 4.2.1.

**Таблица 4.2.1 - Основные показатели по проекту**

Наименование	Ед. изм.	Количество
<b>Площадка скважины № 52</b>		
Площадь освоения территории	м <sup>2</sup>	8514
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	51
Площадь покрытия подъездов	м <sup>2</sup>	1374
Плотность застройки	%	1
Площадь территории в обваловании	м <sup>2</sup>	4200
Площадка под ТКРС	м <sup>2</sup>	2889
<b>Площадка ИУ</b>		
Площадь освоения территории	м <sup>2</sup>	12506
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	397
Плотность застройки	%	1
Площадь покрытия подъездов	м <sup>2</sup>	12109
<b>Узел приёма ОУ на выкидном трубопроводе от площадки ИУ</b>		
Площадь освоения территории	м <sup>2</sup>	2910
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	192
Плотность застройки	%	8
Площадь покрытия подъездов	м <sup>2</sup>	1806
<b>Узел приёма ОУ на выкидном трубопроводе от скважины № 50</b>		
Площадь освоения территории	м <sup>2</sup>	48
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	48
<b>Узел пуска ОУ на выкидном трубопроводе от скважины № 50</b>		
Площадь освоения территории	м <sup>2</sup>	1977
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	76
Плотность застройки	%	38
Площадь покрытия подъездов	м <sup>2</sup>	1901
<b>Площадка реклоузера</b>		
Площадь освоения территории	м <sup>2</sup>	15
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	8
Плотность застройки	%	53



Наименование	Ед. изм.	Количество
<b>Площадка МБСНУ</b>		
Площадь освоения территории	м <sup>2</sup>	21142
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	680
Плотность застройки	%	32
Площадь покрытия подъездов	м <sup>2</sup>	4824
Площадь пешеходных дорожек		54

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 щебёночным покрытием слоем 0,20 м.

Вертикальная планировка под площадку скважины внутри обвалования принята сплошного типа с уклоном для отвода поверхностных вод по спланированному рельефу, в сторону естественного понижения за пределы площадки. Площадка под ремонтный агрегат запроектированы на одной абсолютной отметке по условиям технологии производства. За пределами обвалования скважины под сооружения технологические, электротехнические, в целях уменьшения объёмов земляных масс и минимального перемещения грунта, вертикальная планировка выполнена выборочного типа.

Отвод поверхностных вод с площадок - открытый по естественному и спланированному рельефу в сторону естественного понижения за пределы площадок.

При подготовке территории производится срезка плодородного грунта слоем 0,30 м – 0,6 м согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» и замена его на участках насыпи.

На основании Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» к зданиям и сооружениям предусмотрен подъезд для пожарной техники. Геометрические параметры подъездов в плане запроектированы по нормативам для межплощадочных автодорог IV-в категории в соответствии с требованиями СП 37.13330.2012 Промышленный транспорт. Дорожно-климатическая зона III.

Проектные отметки покрытия проезда приняты в увязке существующей отметкой 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 менее 30 ‰. Снегонезаносимость обеспечивается временными снегозащитными устройствами – снежными валами, в соответствии с примечанием п. 10.27 СП34.13330 для дорог низших категорий.

Дорожная одежда устраивается из грунта, пригодного для устройства земполотна после снятия растительного слоя. Степень уплотнения грунта рабочего слоя, определяемая величиной коэффициента уплотнения согласно таблице 7.3. СП 34.13330.2012, должна составлять не менее 0,95. Рабочий слой грунта состоит из ненабухающих и непросадочных грунтов. Коэффициент заложения откоса принят 1 : 3.

Ширина проезжей части подъездов к скважинам 4,5 м, ширина обочин 1,5 м. Поперечный уклон проезжей части 50 ‰ обочин 50 ‰ принят в соответствии с п. 7.5.9 СП 37.13330.2012. Переход от двускатного поперечного профиля к односкатному осуществляется на протяжении переходной кривой. Длины переходных кривых приняты в соответствии с п. 7.4.8 СП 37.13330.2012.

Дорожная одежда из песчано-гравийной смеси С1 (ГОСТ 25607-2009 «Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов») толщиной 32 см. Минимальный радиус кривых в плане 40 м по оси. Радиус на примыкании 15 м по кромке проезжей части. Принятая расчётная скорость движения транспорта 30 км/ч. Для разворота транспортных средств предусмотрены разворотные площадки размером 15x15 м. Интенсивность движения – менее 100авт/сут.

Водоотвод с проезда обеспечен поперечным профилем покрытия. Отсутствие водопрпусковых сооружений обосновано характером рельефа местности без выраженных


						Лист
						7089П-ППТ.МО
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	13

водотоков, а так же конструкцией противопожарного проезда с малой высотой возвышения над поверхностью и применением водопроницаемых материалов в конструкции покрытия, что обеспечивает беспрепятственное прохождение паводковых вод через тело проезда.

Трасса проезда к площадке ИУ имеет протяжённость 1434,0 м. Начало трассы проезда к площадке ИУ (ПК 0+00) находится в месте примыкания к автодороге «Сергиевск - Чекалино - Большая Чесноковка - Русская Селитьба», соответствует координатам сев.: 5958802 вост: 1416823. Конец трассы (ПК 17+81,25) соответствует заезду на площадку КТП с координатами - сев.: 5960119; вост: 1415980.

Трасса проезда к скважине № 52 имеет протяжённость 125,0 метров. Начало трассы проезда к скважине № 52 (ПК 0+00) находится в месте примыкания к ранее запроектированному проезду к площадке ИУ, соответствует координатам сев.: 5959716; вост: 1416093 (ПК 0,00). Конец трассы (ПК 2+59,67). находится в районе разворотной площадки для КТП, соответствует координатам - сев.: 5959828; вост: 1416322.

Проезды внутри обвалования организованы с круговым движением. К площадкам предусмотрены уширения для обслуживания. Для разворота транспортных средств предусмотрены разворотные площадки размером 15х15 м СП 4.13130.2013 п 8.13.

Площадь территории для проезда пожарной техники к площадке скважины № 52, КТП - 2410 м<sup>2</sup>.

Площадь территории для проезда пожарной техники к площадкам ИУ, узла пуска ОУ - 14151 м<sup>2</sup>.

Инженерные коммуникации по проектируемым площадкам предусматривается прокладывать подземным и надземным способами. Технологические трубопроводы прокладываются надземным и подземным способом, трубопроводы канализации - подземно. Подземным способом прокладываются электрические кабели и кабели КИПиА. ВЛ прокладываются на опорах. Расстояния между инженерными коммуникациями принимаются минимально допустимые в соответствии с СП 18.13330.2011 и ПУЭ.

По санитарной классификации в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 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.

На основании СН 459-74 - «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин», разработанных Государственным институтом по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности «Гипровостокнефть» Миннефтепрома (утверждённых Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 25 марта 1974 г.) ширина полосы отвода: под строительство нефтегазосборного трубопровода принята равной 32 м; под строительство выкидного нефтепровода принята равной 24 м.

На основании «Правил охраны магистральных трубопроводов» установленных постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 24 апреля 1992 года № 9 (утверждённых заместителем Министра топлива и энергетики 29 апреля 1992 г.) (в редакции Постановления Федерального горного и промышленного надзора России от 23 ноября 1994 года № 61) охранная зона нефтепровода принята равной 25 м от оси.

На основании СН 465-74 - «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,4 - 500 кВ», разработанных институтом «Энергосетьпроект» с участием института «Сельэнергопроект» Минэнерго СССР (согласованных с Минсельхозом СССР и Гослесхозом СССР), ширина полосы отвода под строительство ВЛ принята равной 8 м.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» охранная зона воздушной линии электропередачи с проектным номинальным классом напряжения от 1 до 20 кВ составляет 10 м по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов;

В соответствии с ВСН 14278тм-т1 ширина полосы временного отвода трассы электрического кабеля и трассы кабеля электрохимической защиты составляет 6 м.

Согласно Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации от 9 июня 1995 г.

									Лист
									14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7089П-ППТ.МО			

№ 578; СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03, для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радиодиффузии, расположенных вне населённых пунктов на безлесных участках, - в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиодиффузии не менее чем на 2 метра с каждой стороны.

Использование земель сельскохозяйственного назначения или земельных участков в составе таких земель, предоставляемых на период осуществления строительства линейных сооружений, осуществляется при наличии утверждённого проекта рекультивации таких земель для нужд сельского хозяйства без перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли иных категорий (п. 2 введён Федеральным законом от 21.07.2005 г. № 111-ФЗ). Строительство проектируемых площадных сооружений потребует отвода земель в долгосрочное пользование (с переводом земельного участка из одной категории в другую), долгосрочную аренду и во временное пользование на период строительства объекта.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.2004 г. № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», перевод земель сельскохозяйственного назначения под размещение скважин в категорию земель промышленности в рассматриваемом случае допускается, так как он связан с добычей полезных. Согласно статье 30 Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ предоставление в аренду пользователю недр земельных участков, необходимых для ведения работ, связанных с использованием недрами, из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности осуществляется без проведения аукционов. Формирование земельных участков сельскохозяйственного назначения для строительства осуществляется с предварительным согласованием мест размещения объектов. Предоставление таких земельных участков осуществляется в аренду.


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7089П-ППТ.МО

Лист

15

#### 4.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения в границах зон планируемого размещения линейного объекта 7089П «Сбор нефти и газа со скважины № 52 Пичерского месторождения» отсутствуют.


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7089П-ППТ.МО

Лист

16



#### 4.4 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта

Конструктивная часть проекта включает в себя обустройство открытых площадок (канализуемых и неканализуемых) под технологическое и электротехническое оборудование, расположенное над и под поверхностью земли, выполненное по единым техническим требованиям Компании.

Идентификационные признаки проектируемых зданий и сооружений приняты в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» из следующих параметров:

Назначение: объект производственного назначения.

Данный объект состоит из следующих сооружений:

##### **Нефтегазосборный трубопровод от проектируемой ИУ**

- Трубопровод нефтегазосборный. 812
- Знак пикетный. 016

##### **Выкидной трубопровод от скважины № 50**

- Трубопровод нефтегазосборный. 812

##### **Площадка ИУ**

- Ёмкость дренажная. 006
- Узел пуска ОУ. 009
- Установка измерительная (технологический блок) 015.1
- Установка измерительная (блок контроля и управления) 015.2
- Подстанция трансформаторная комплектная. 303
- Молниеотвод. 308
- Станция катодной защиты. 331
- Радиомачта. 355

##### **Площадка узла приёма ОУ**

- Узел приёма ОУ. 010
- Ёмкость дренажная. 006
- Молниеотвод. 308

##### **Выкидной трубопровод от скважины № 52**

- Знак пикетный. 016
- Трубопровод выкидной. 811

##### **Площадка скважины № 52**

- Площадка приустьевая нефтяной скважины (с ЭЦН). 001
- Площадка под ремонтный агрегат. 003
- Подстанция трансформаторная комплектная. 303
- Станция управления. 306
- Молниеотвод. 308
- Радиомачта. 355
- Шкаф КИПиА. 364
- Ёмкость производственно- дождевых стоков. 420
- Блок дозирования реагента. 007
- Инженерные сети. 800
- Линия воздушная 6 кВ. 852

##### **Площадка МБСНУ**

- Подстанция трансформаторная комплектная. 303
- Ограждение. 603
- Шлагбаум. 609
- Линия воздушная 10 кВ. 852


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7089П-ППТ.МО

Лист

17

Для площадки приустьевой, установки измерительной (технологический блок), камеры запуска ОУ, камеры приёма ОУ, трубопровода нефтегазосборного, трубопровода выкидного уровень ответственности проектируемых сооружений – повышенный, остальные проектируемые сооружения, относятся к нормальному уровню ответственности.

### **Подстанция трансформаторная комплектная. 303.**

Площадь застройки – 9,87 м<sup>2</sup> – для площадки скважины № 52 и 13,6 м<sup>2</sup> – для площадки ИУ и площадки МБСНУ. Площадки со щебёночным покрытием толщиной 150 мм, по утрамбованному грунту, с утопленным бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91). Рама под блок выполнена из швеллера № 160х60х5 (ГОСТ 8278-83), С245 ГОСТ 27772-2015.

Опоры ОП-1 под раму выполнены из труб диаметром 219х5 (ГОСТ 10704-91), с заделкой бетоном класса В15, F200, W4 (ГОСТ 26633-2015) в столбчатом фундаменте на глубину 1,7 м, по бетонной подготовке 100 мм. Под фундаментом выполнена щебёночная подготовка толщиной 300 мм. Площадка не канализуется.

Подстанция трансформаторная комплектная представляет собой неутеплённый блок киоскового исполнения, шарнирно закреплённый к раме, полной заводской готовности с установленным энергетическим оборудованием, приборами электроосвещения и вентиляции, и кабельной продукцией.

Конструкции КТП запроектированы с учётом 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, исключающие образование наледи при таянии снега. На дверях входов в КТП предусмотрены информационные таблички.

### **Станция управления. 306**

Площадь застройки 25,2 м<sup>2</sup>.

Площадка со щебёночным 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), С245 ГОСТ 27772-2015. Площадки обслуживания выполнены из швеллера 120х60х5 (ГОСТ 8278-83), С245 ГОСТ 27772-2015 и уголка 63х5 (ГОСТ 8509-93), С245 ГОСТ 27772-2015. Лестницы из швеллеров 160х50х5, 300х80х6 (ГОСТ 8278-83), С245 ГОСТ 27772-2015 и уголков 50х5 и 63х5 (ГОСТ 8509-93), С245 ГОСТ 27772-2015. 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 (ГОСТ 103-2006), С245 ГОСТ 27772-2015.

Опорные конструкции ОП-1 под раму выполнены из труб диаметром 219х5 (ГОСТ 10704-91) ВСтЗпс2 ГОСТ 10705-80, с заделкой бетоном класса В15, F200, W4 (ГОСТ 26633-2015) в столбчатом фундаменте на глубину 1,7 м, по бетонной подготовке 100 мм. Под фундаментом выполнена щебёночная подготовка толщиной 300 мм.

Пространственная жёсткость 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. Станция управления представляет собой неутеплённое шкафное устройство, шарнирно


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7089П-ППТ.МО					Лист
					18

закреплённый к раме полностью заводского изготовления.

### **Площадка приустьевая нефтяной скважины (с ЭЦН). 001**

Площадь застройки – 19,25 м<sup>2</sup>. Площадка приустьевая размерами в плане 7,0x2,75 м с шахтным колодцем 1,9x1,9x1,36(h) м. Покрытие площадки из бетона класса В15 (ГОСТ 26633-2015) толщиной 140...190 мм (с уклоном в сторону шахты), армированное сеткой, по щебёночной подготовке толщиной 100 мм, с выступающим бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91). Стены шахты выполнены из ФБС (ГОСТ 13579-2018). На дне шахтного колодца расположен дождеприёмник. Площадка канализуется.

Опора технологического трубопровода (стойка С1) выполнена из трубы диаметром 114x5 (ГОСТ 10704-91, ВСтЗпс2 ГОСТ 10705-80) с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в столбчатом фундаменте глубиной 1,7 м по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.

Рядом с приустьевой площадкой расположена опора под высоковольтную коробку. Опора под высоковольтный разветвительный щит Оп1, выполнена из трубы 57x5 (ГОСТ 8732-78, ВСтЗпс2 ГОСТ 10705-80) с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015), в столбчатом фундаменте глубиной 1,7 м по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.

Опора под оборудование КИП (Ск1) выполнена из трубы диаметром 114x5 (ГОСТ 10704-91, ВСтЗпс2 ГОСТ 10705-80) с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в столбчатом фундаменте глубиной 1,2 м по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.

### **Ёмкость дренажная. 006**

Площадь застройки – 14,0 м<sup>2</sup> и 9 м<sup>2</sup>. Площадка со щебёночным покрытием толщиной 150 мм по утрамбованному грунту, с утопленным бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91) по уплотнённой засыпке ёмкости. Ёмкость дренажная V=5,0 м<sup>3</sup> и V=1,5 м<sup>3</sup> установлены на песчаное основание. Ограждения площадок выполнено из квадратных труб 50x3, 50x25x3 (ГОСТ 30245-2003), калитка – из уголка 50x5. Фундаменты под стойки ограждения выполнены в сверлёных котлованах диаметром 150 мм глубиной 1,0 м.

Стойка С1 под трубопровод выполнена из уголка 90x7 (ГОСТ 8509-93), с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в столбчатом фундаменте на глубину 1,2 м. Площадка не канализуется.

Стойка Ск1 под электроаппаратуру выполнена из профиля 80x80x5 (ГОСТ 10704-91), с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в столбчатом фундаменте на глубину 1,2 м по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Площадка не канализуется.

### **Установка измерительная (технологический блок). 015.1**

Площадь застройки – 92 м<sup>2</sup>. Площадка со щебёночным покрытием толщиной 150 мм по утрамбованному грунту, с утопленным бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91). Измерительная установка представляет собой технологическое оборудование с металлическим укрытием от атмосферных воздействий, в котором не требуется присутствия обслуживающего персонала. Установка типа «Мера ММ-40-14-400» по ТУ 3667-023-00137182-2007-2008.132.00.00.000А. Рама под технологический блок выполнена из швеллеров № 16П (ГОСТ 8240-97), площадки обслуживания выполнены из швеллеров №12П (ГОСТ 8240-97). Стойки Ст1 Ст1а, Ст2 выполнены из труб диаметром 219x6, 114x5 (ГОСТ 10704-91), с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2012) в столбчатые фундаменты на глубину 1,7 м. по бетонной подготовке толщиной 100 мм, под подготовкой - щебёночная подушка толщиной 300 мм. Лестницы выполнены из швеллеров № 20У (ГОСТ 8240-97) и уголка 63x5, 50x5 (ГОСТ 8509-93). Стойки С1, С2 под трубопроводы выполнены из труб диаметром 127x5, 159x6 (ГОСТ 10704-91), с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2012) в столбчатые фундаменты на глубину 1,7 м. по бетонной подготовке толщиной 100 мм. под подготовкой - щебёночная подушка толщиной 300 мм. Кронштейны Кр1, Кр2, Кр3 под трубопроводы выполнены из уголка 63x6


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7089П-ППТ.МО				
Лист				
19				

(ГОСТ 8509-93). Площадка не канализуется.

### **Установка измерительная (блок контроля и управления). 015.2**

Площадь застройки – 31,5 м<sup>2</sup>. Площадка со щебёночным покрытием толщиной 150 мм по утрамбованному грунту, с утопленным бордюром (ГОСТ 6665-91). Блок контроля и управления представляет собой технологическое оборудование с металлическим укрытием от атмосферных воздействий, в котором не требуется присутствия обслуживающего персонала. Рама под блок питания выполнена из швеллера № 16П (ГОСТ 8240-97), площадка обслуживания выполнена из швеллера № 12П (ГОСТ 8240-97). Стойки Ст1, Ст2 выполнены из труб диаметром 219х6, 114х5 (ГОСТ 10704-91), с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2012) в столбчатые фундаменты на глубину 1,7 м. по бетонной подготовке толщиной 100 мм, под подготовкой - щебёночная подушка толщиной 300 мм. Лестницы выполнены из швеллеров № 20У (ГОСТ 8240-97) и уголка 63х5, 50х5 (ГОСТ 8509-93). Площадка не канализуется.

### **Узел пуска ОУ. 009.**

Площадь застройки – 32,0 м<sup>2</sup>. Площадка со щебёночным покрытием толщиной 150 мм, с откосами и утопленным бордюром (ГОСТ 6665-91). Ограждение площадки выполнено из профилей 50х3, 50х25х3 (ГОСТ 30245-2003), калитка – из уголка 50х5 (ГОСТ 8509-93). Ограждение предупредительного типа. Фундаменты под стойки ограждения выполнены в сверлёных котлованах диаметром 150 мм на глубину 1 м. Площадка не канализуется.

Стойки С1, С2 под выкидной трубопровод выполнены из Стойка С1 выполнена из стальной трубы диаметром 114х5 ГОСТ 10704-91 с установкой в бетон класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в копаные котлованы 800х800 мм на глубину 1,7 м от уровня площадки.

### **Узел приёма .010**

Площадь застройки – 58,05 м<sup>2</sup>. Площадка со щебёночным покрытием толщиной 150 мм, с откосами и утопленным бордюром (ГОСТ 6665-91). Ограждение площадки выполнено из профилей 50х3, 50х25х3 (ГОСТ 30245-2003), калитка – из уголка 50х5 (ГОСТ 8509-93). Ограждение предупредительного типа. Фундаменты под стойки ограждения выполнены в сверлёных котлованах диаметром 150 мм на глубину 1 м. Площадка не канализуется.

Стойки С1, С2 под выкидной трубопровод выполнены из Стойка С1 выполнена из стальной трубы диаметром 114х5 ГОСТ 10704-91 с установкой в бетон класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в копаные котлованы 800х800 мм на глубину 1,7 м от уровня площадки.

### **Станция катодной защиты. 331**

Площадь застройки – 22,09 м<sup>2</sup>. Площадка со щебёночным 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). Ограждение предупредительного типа. Фундаменты под стойки ограждения выполнены в сверлёных котлованах диаметром 150 мм, глубиной 1,0 м. Предупреждающие знаки и информационный щит выполнены из металлического листа (ГОСТ 19903-2015).

### **Знак пикетный. 016**

Опознавательные знаки выполнены из металлического листа 2 (ГОСТ 19903-2015), полоса 6 и 3 (ГОСТ 103-2006), 235 ГОСТ 27772-2015 опоры из стальных труб диаметром 76х4 (ГОСТ 10704-91), ВСтЗкп2 ГОСТ 10705-80 с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в высверленных котлованах диаметром 300 мм, на глубину 1,2 м.

### **Шкаф КИПиА. 364.**

Площадь застройки – 7,29 м<sup>2</sup>. Площадка со щебёночным 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 щебёночной подготовке с трамбованием. Площадка не канализуется.


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

### **Ёмкость производственно-дождевых стоков. 420**

Разработано ограждение люка ёмкости с воздушником. Ограждение выполнено из профилей 50x50x3, 50x25x3 (ГОСТ 8509-93), С245 ГОСТ 27772-2015.

Ограждение «предупредительного типа».

Предупреждающий знак - металлический лист (ГОСТ 19903-2015).

Водонепроницаемость и защита ёмкостей производственно-дождевых стоков от коррозии достигается путём нанесения на её внутреннюю поверхность следующих видов покрытий согласно СП 28.13330.2017 (приложение П):

- коллоидно-цементным раствором КЦР - 1 слой толщиной 12 мм;
- сополимеро-винилхлоридные лакокрасочные покрытия (типа ХС): грунтовка и эмаль - по 2 слоя.

### **Линия воздушная 6 кВ. 852**

Проектом предусматривается строительство ВЛ-6 кВ.

Линия воздушная 6 кВ предусмотрена на железобетонной опоре марки П10-5, А10-3, УА10-3, П10-1н, УП10-1н, ОА10-1, УА20-1н, ОА10-3, УП10-3, УА10-3. Опоры выполняется в заводских условиях по серии 3,407.1-143.3.5 «ЖБ опоры ВЛ 10 кВ».

Анкерные опора устанавливаются в грунт с плитами П-3и и под стойку и под подкос в сверлёные котлованы, промежуточные опоры устанавливаются в сверлённые котлованы без плит. Закрепление опоры 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 тяжёлый бетон класса В30, удовлетворяющий требованиям ГОСТ 26633-2013, марки по водонепроницаемости W6, по морозоустойчивости F200. Стойки должны иметь лакокрасочное толстослойное (мастичное) покрытие в комлевой части на длине 3 м, выполненное на заводе-изготовителе. Резьбу болтов смазать солидолом.

### **Молниеотвод. 308 (Н=11 м)**

Опора из стальных труб 168x7 ГОСТ 10704-91, ВСтЗпс6 ГОСТ 10705-80, 127x5,5 ГОСТ 10704-91, ВСтЗпс2 ГОСТ 10705-80, листа металлического толщиной 6 мм, 8 мм, 10 мм, 25 мм, ГОСТ 19903-2015, С245 ГОСТ 27772-2015. Столбчатый фундамент выполнен из бетона класса В15, F200, W4 (ГОСТ 26633-2015) на глубину 1,7 м, по бетонной подготовке 100 мм. Под фундаментом выполнена щебёночная подготовка толщиной 300 мм. Молниеотвод разработан на основе серии 3.407.9-172, выпуск 2.

### **Радиомачта. 355 (Н=10 м)**

Опора радиомачты выполнена из стальной трубы диаметром 530x9 (ГОСТ 10704-91) с установкой на монолитный столбчатый фундамент через фундаментные Болты 1.1.М30x900 09Г2С-12 ГОСТ 24379.1-2012. Материал фундамента: бетон кл. В15, F200, W4, подготовка бетон кл. В7.5, F200, W4, армирование диаметром 8, 10, 12,16 А400 ГОСТ 34028-2016.

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.

### **Блок дозирования реагента. 007**

Площадь застройки – 10,5 м<sup>2</sup>. Площадка со щебёночным покрытием толщиной 400 мм, с утопленным бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91). Монолитная фундаментная плита толщиной 150 мм, выполнена из бетона класса В15 и армированная металлической сеткой (ГОСТ 23279-2012). Блок дозирования реагента или скважинная установка дозирования реагентов (СУДР) представляет собой неутеплённое шкафовое устройство, на опорах в виде лыж полностью заводского изготовления.

### **Инженерные сети. 800**

Опоры реагентопровода выполнены из труб диаметром 57x5 (ГОСТ 8732-78), с

						7089П-ППТ.МО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		21

заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015), в столбчатом фундаменте глубиной 1,7 м по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.

#### **Площадка под ремонтный агрегат. 003**

Площадь застройки – 52,0 м<sup>2</sup>. Площадка из плит ПДН-АтV по серии 3.503.1-91, вып.1, на песчаной подсыпке толщиной 60 мм, по щебёночной подготовке толщиной 300 мм. Площадка не канализуется.

#### **Радиомачта. 355 (Н=5 м)**

Радиомачта выполнена из стальных труб диаметром 114x5, 48x3,5 (ГОСТ 10704-91) с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в столбчатом фундаменте с глубиной заложения 1,7 м, по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5, на щебёночной подготовке 300 мм.

#### **Площадка приустьевая нефтяной скважины № 50**

Площадь застройки – 19,25 м<sup>2</sup>. Площадка из бетона класса В15 (ГОСТ 26633-2015) толщиной 50...100 мм, армированная сеткой Ст1, по подстилающему слою из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, по щебёночной подготовке толщиной 150 мм, с выступающим бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91). Стойка С1 выполнена из трубы Ø 114x5 (ГОСТ 10704-91), с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в столбчатом фундаменте по бетонной подготовке толщиной 100 мм. Площадка не канализуется.

#### **Нефтегазосборный трубопровод от проектируемой ИУ**

Площадь застройки – 7,26 м<sup>2</sup>, в ограждении 8,6 м\*3,5=30,1 м<sup>2</sup> (для узла запорной арматуры на нефтегазосборном трубопроводе). Площадка со щебёночным покрытием толщиной 150 мм, с откосами и утопленным бордюром (ГОСТ 6665-91). Опоры С1 под трубопровод выполнены из металлических стоек труба 114x5 ГОСТ 10704-91, ВСт3пс2 ГОСТ 10705-80 на столбчатых железобетонных фундаментах с размерами подошвы 0,9 м\*0,9 м., глубиной заложения в грунт глубину 1,7 м, по бетонной подготовке 100 мм, с обратной засыпкой песчано-гравийной смесью. Материал фундамента бетон Бетон кл. В15, F200, W4, подготовки Бетон кл. В7.5, F200, W4, ГОСТ 26633-2015. Ограждение выполнено из профилей 50x50x3, 50x25x3 (ГОСТ 30245-2003). Ограждение предупредительного типа. Фундаменты под стойки ограждения выполнены в сверлёных котлованах диаметром 150 мм на глубину 1 м. Площадка не канализуется.

#### **Ограждение. 603.**

Периметральное ограждение площадки скважины выполнено согласно требований № ПЗ-11.01 М-0003 «Методические указания компании по оборудованию объектов компании инженерно-техническими средствами охраны» и требований № ПЗ-11.01 С-019 Стандарт Компании «Типовые правила инженерно-технической защиты и охраны объектов компании» и состоит из сетчатых панелей с козырьком по металлическим стойкам. По верху ограждения протянута сетка АКЛ500С. Предусмотрено нижнее дополнительное противоподкопное ограждение из сетчатых панелей, с заглублением в грунт до 500 мм. Опоры ограждения заделаны в бетон класса В15 (ГОСТ 26633-2015) на глубину 1,7 м в высверленном котловане диаметром 300 мм. Калитка и ворота распашные с шириной прохода 1 м, проезда 4,5 м.

#### **Шлагбаум. 609**

Фундаменты под опорные тумбы шлагбаума монолитные из тяжёлого бетона класса В15 (ГОСТ 26633-2015) с заглублением 0,9 м по щебёночной подготовке толщиной 200 мм. Плита опорной тумбы шлагбаума анкеруется винтами, поставляемыми вместе с конструкцией шлагбаума.


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7089П-ППТ.МО				
Лист				
22				

**4.5 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**

Пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта 7089П «Сбор нефти и газа со скважины № 52 Пичерского месторождения» с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории приведены в таблице 4.5.1.

**Таблица 4.5.1 - Ведомость пересечений с инженерными коммуникациями**

№ 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
<b>Трасса нефтегазосборного трубопровода</b>								
1	34+80.1	кабель связи выведен из экспл.	-	0.9	61°	ПАО «Ростелеком» Сергиевский СЦ	с. Сергиевск, ул. Советская, 42, вед. инж. Фофонов И.В. тел. 89277226578	-
2	64+4.1	А/Д "Сергиевск-Чекалино-Б.Чесноковка-Русская Селитьба"	-	-	88°	Министерство транспорта и автомобильных дорог Самарской области	г. Самара, ул. Скляренко, 20	км 39+758м IV кат.
3	74+67.1	Газопровод, в.д. 0,6 мПА «Б.Чесноковка-Елшанка»	п/э160	0.8	66°	МРГ Сергиевск ООО «СВГК»	г. Сергиевск, ул. Городок, 7А гл.инж. Кудряшов А.В. тел. 8(84655)2-15-49	-
4	74+94.9	Вл 10 кВ, ф-5 ПС35/10 "Елшанка"	-	-	66°	ПАО «Россети Волга»	г. Самара, ул. Силовая, 9 тел. 953-37-86 Нач. ПТО О.А Танкович.	Трасса проходит между опорами №№ 90 и 89, сближение с опорой № 90 – 8,0 м
5		3пр.+1 каб ВОЛС, «Сергиевск»-«ст.Чесноковка»	-	-	66°	ПАО «Ростелеком» Сергиевский СЦ	с. Сергиевск, ул. Советская, 42, вед. инж. Фофонов И.В. тел. 89277226578	-
6	75+34.1	ВЛ 10 кВ, 3пр, ф-7 ПС35/10 "Елшанка"	-	-	64°	ПАО «Россети Волга»	г. Самара, ул. Силовая, 9 тел. 953-37-86 Нач. ПТО О.А Танкович.	Трасса проходит между опорами №№ 93 и 97, сближение с опорой № 93 - 19,3 м

7	77+60.5	нефтепровод	ст.89	0.5	60°	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,	-
8	102+51.7	Газопровод, в.д. МГ «Уренгой- Новопсков	ст.1200	1.4	73°	ООО «Газпром Трансгаз Самара» эксплуатирует Сергиевское ЛПУМГ	г. Сергиевск тел. (84655)22-273	2295.5 км.
9	102+72.0	Газопровод, в.д. МГ «Уренгой- Новопсков	ст.1200	1.3	74°	ООО «Газпром Трансгаз Самара» эксплуатирует Сергиевское ЛПУМГ	г. Сергиевск тел. (84655)22-273	2295.5 км.
10	102+91.3	Газопровод, в.д. МГ «Уренгой- Петровск»	ст.1200	2.2	74°	ООО «Газпром Трансгаз Самара» эксплуатирует Сергиевское ЛПУМГ	г. Сергиевск тел. (84655)22-273	2295.5 км.
11	103+13.4	ВЛ 10 кВ, 3пр, ф-1 ПС35/10 «Черновка» МРСК	-	-	62°	ПАО «Россети Волга»	г. Самара, ул. Силовая, 9 тел. 953-37-86 Нач. ПТО О.А Танкович.	Трасса проходит между опорами №№ 152 и 151, сближение с опорой № 152 – 33,5 м
12	103+31.0	Газопровод, в.д. МГ «Уренгой- Петровск»	ст.1200	2.7	75°	ООО «Газпром Трансгаз Самара» эксплуатирует Сергиевское ЛПУМГ	г. Сергиевск тел. (84655)22-273	-
13	103+41.6	кабель связи КСПП1х4х09 "Сергиевск"- "Б.Чесноковка"	-	1.0	71°	ПАО «Ростелеком» Сергиевский СЦ	с. Сергиевск, ул. Советская, 42, вед. инж. Фофонов И.В. тел. 89277226578	-
14	103+58.7	Газопровод, в.д. МГ «Челябинск- Петровск»	ст.1020	1.8	74°	ООО «Газпром Трансгаз Самара» эксплуатирует Сергиевское ЛПУМГ	Сергиевский ЛПУМГ, начальник Н.И. Антипов г. Сергиевск тел. (84655)22-273	783.5 км
15	103+79.2	Газопровод, в.д. МГ «Челябинск- Петровск»	ст.1020	2.40	74°	ООО «Газпром Трансгаз Самара» эксплуатирует Сергиевское ЛПУМГ	Сергиевский ЛПУМГ, начальник Н.И. Антипов г. Сергиевск тел. (84655)22-273	782.5 км
16	103+93.8	Газопровод, в.д. МГ «Челябинск- Петровск»	ст.1020	1.80	75°	ООО «Газпром Трансгаз Самара» эксплуатирует Сергиевское ЛПУМГ	Сергиевский ЛПУМГ, начальник Н.И. Антипов г. Сергиевск тел. (84655)22-273	782.5 км
17	104+7.0	кабель связи (резерв) МКСБП4х4х1.2	-	0.80	74°	ООО «Газпром Трансгаз Самара» Сергиевский ЦС Управление связи	Сергиевский ЛПУМГ, начальник Н.И. Антипов г. Сергиевск тел. (84655)22-273	-
18	104+13.6	кабель связи МКСБП4х4х1.2	-	0.80	74°	ООО «Газпром Трансгаз Самара» Сергиевский ЦС Управление связи	Сергиевский ЛПУМГ, начальник Н.И. Антипов г. Сергиевск тел. (84655)22-273	-



19	104+13.6	кабель связи (резерв) МКСБП4х4х1.2	-	0.80	74°	ООО «Газпром Трансгаз Самара» Сергиевский ЦС Управление связи тех.связи	Сергиевский ЛПУМГ, начальник Н.И. Антипов г. Сергиевск тел. (84655)22-273	-
20	109+74.2	кабель связи КСПП1х4х09 "Сергиевск"- "Б.Чесноковка"	-	1.00	60°	ПАО «Ростелеком» Сергиевский СЦ	с. Сергиевск, ул. Советская, 42, вед. инж. Фофонов И.В. тел. 89277226578	-
21	109+81.6	Вл 10 кВ, 3пр, ф-1 ПС35/10 «Черновка» МРСК	-	-	62°	ПАО «Россети Волга»	г. Самара, ул. Силовая, 9 тел. 953-37-86 Нач. ПТО О.А Танкович.	Трасса проходит между опорами №№ 143 и 144, сближение с опорой № 144 – 8.0 м
22	114+88.5	Вл 10 кВ, 3пр, ф-1 ПС35/10 «Черновка» МРСК	-	-	87°	ПАО «Россети Волга»	г. Самара, ул. Силовая, 9 тел. 953-37-86 Нач. ПТО О.А Танкович.	Трасса проходит между опорами №№ 138 и 137, сближение с опорой № 138 – 34.6 м
23	115+13.2	кабель связи КСПП1х4х09 "Сергиевск" - "Б.Чесноковка"	-	1.00	77°	ПАО «Ростелеком» Сергиевский СЦ	с. Сергиевск, ул. Советская, 42, вед. инж. Фофонов И.В. тел. 89277226578	-
24	130+91.8	кабель ВОЛС «Сергиевск» - «Черновка»	-	0.70	86°	ПАО «Ростелеком» Сергиевский СЦ	с. Сергиевск, ул. Советская, 42, вед. инж. Фофонов И.В. тел. 89277226578	-
25	130+99.6	Вл 10 кВ, 3пр, ф-1 ПС35/10 «Черновка»	-	-	85°	ПАО «Россети Волга»	г. Самара, ул. Силовая, 9 тел. 953-37-86 Нач. ПТО О.А Танкович.	Трасса проходит между опорами №№ 121 и 122, сближение с опорой № 54 – 14.7 м
26	131+33.4	Вл 10 кВ, 3пр, ф-2 ПС35/10 «Черновка» МРСК	-	-	86°	ПАО «Россети Волга»	г. Самара, ул. Силовая, 9 тел. 953-37-86 Нач. ПТО О.А Танкович.	Трасса проходит между опорами №№ 102 и 103, сближение с №103 – 7.6 м
27	132+58.1	Газопровод, в.д. 0.6 мПа «Черновка- Нива»	п/эб3	0.80	64°	МРГ Сергиевск ООО «СВГК»	г. Сергиевск, ул. Городок, 7А гл. инж. Кудряшов А.В. тел. 8(84655)2-15-49	-

28	187+21.9	Вл 10 кВ, 3пр, ф-0	-	-	89°	АО «Самаранефтегаз», ЦЭЭ № 5	УПСВ «Козловка» ст. инж. Тимашов А.И.	Трасса проходит между опорами №№ 5 и 6, сближение с опорой № 5 – 20.4 м
29	189+10.1	Газопровод, (нед.) час.демонт.	89	1.20	82°	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львльв Д.Ю.,	'
30	191+67.5	нефтепровод	89	1.30	89°	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,	'
31	191+76.2	нефтепровод	89	1.10	89°	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,	'
32	191+91.6	нефтепровод	114	1.10	73°	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,	'
33	193+46.2	нефтепровод	114	1.30	87°	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,	'
34	193+86.4	ВЛ 6 кВ, 3пр.	-	-	87°	АО «Самаранефтегаз», ЦЭЭ № 5	УПСВ «Козловская»	Трасса проходит между опорами №№ 6/н и 6/н, сближение с опорой № 6/н (слева по ходу) – 6.0 м
35	194+22.2	нефтепровод	89	1.30	78°	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,	'
36	194+70.1	каб. эстакада	-	+4.5	82°	АО «Самаранефтегаз» ЦДНГ № 7 УДНГ	п. Суходол, ул. Школьная, д.64 тел. 89277090210 и.о. нач. ЦДНГ № 7	'
37	194+70.8	нефтепровод	89	1.20	58°	АО «Самаранефтегаз» ЦДНГ № 7 УДНГ	п. Суходол, ул. Школьная, д.64 тел. 89277090210 и.о. нач. ЦДНГ № 7	'
38	194+72.3	нефтепровод	89	0.7	50°	АО «Самаранефтегаз» ЦДНГ № 7 УДНГ	п. Суходол, ул. Школьная, д.64 тел. 89277090210 и.о. нач. ЦДНГ № 7	'

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

39	194+80.3	нефтепровод	89	+1.0	82°	АО «Самаранефтегаз» ЦДНГ № 7 УДНГ	п. Суходол, ул. Школьная, д.64 тел. 89277090210 и.о. нач. ЦДНГ № 7	,
40	194+81.2	Нефтепровод (наземн.)	89	-	79°	АО «Самаранефтегаз» ЦДНГ № 7 УДНГ	п. Суходол, ул. Школьная, д.64 тел. 89277090210 и.о. нач. ЦДНГ № 7	,
41	194+83.3	газопровод	159	1.40	80°	АО «Самаранефтегаз» ЦДНГ № 7 УДНГ	п. Суходол, ул. Школьная, д.64 тел. 89277090210 и.о. нач. ЦДНГ № 7	,
42	194+22.2	нефтепровод	89	1.30	78°	АО «Самаранефтегаз» ЦДНГ № 7 УДНГ	п. Суходол, ул. Школьная, д.64 тел. 89277090210 и.о. нач. ЦДНГ № 7	,
43	195+70.1	каб. эстакада	-	+4.5	82°	АО «Самаранефтегаз» ЦДНГ № 7 УДНГ	п. Суходол, ул. Школьная, д.64 тел. 89277090210 и.о. нач. ЦДНГ № 7	,
44	195+70.8	нефтепровод	89	1.20	58°	АО «Самаранефтегаз» ЦДНГ № 7 УДНГ	п. Суходол, ул. Школьная, д.64 тел. 89277090210 и.о. нач. ЦДНГ № 7	,
Примечание: ПК78-ПК79=188.85м								
<b>Трасса выкидного трубопровода (переподключение) от скважины № 50 до ИУ</b>								
45	0+4.7	Кабель	0,4 кВ	0.6	77	АО «Самаранефтегаз», (эксплуатирует ООО ИК «СИБИНТЕК»)	п. Суходол, ул. Г. Михайловского, 27а, тел. 8-84655-3-23-09 Зам. нач. цеха № 2	,
<b>Трасса кабеля ГАЗ в районе ДНС Южно-Орловского месторождения</b>								
46	2+28.2	Нефтепровод (нед). част. демонт. скв.30-АГЗУ-1	114	0.6	77	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,	,
47	2+32.6	Нефтепровод АГЗУ-2-АГЗУ-1	159	0.6	72	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,	,
48	2+50.4	ВЛ 6 кВ, ф-0 "ПС35/10"Черно вка" (СПО)	-	-	61	АО «Самаранефтегаз», ЦЭЭ № 5	УПСВ «Козловская»	Трасса проходит между опорами №№ 73 и 74, сближение с опорой № 74— 13.5 м
49	2+86.9	Нефтепровод (нед). част.демонт.	89	1.3	44	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,	,

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

7089П-ППТ.МО

Лист

27

Трасса ВЛ 10кВ от точки подключения до КТП в районе ДНС							
50	0+33.9	Нефтепровод (нед). частично демонт.	89	1.3	44	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,
Трасса технологического проезда в районе ДНС Южно-Орловского месторождения							
51	0+5.7	ВЛ 6 кВ, 3 пр. ф-0 "ПС35/10 "Черновка" (СПО)	-	-	89	АО «Самаранефтегаз», ЦЭЭ № 5	УПСВ «Козловская» Трасса проходит между опорами №№ б/н и б/н, сближение с опорой № б/н (слева по ходу) – 6.0 м
52	0+31.1	нефтепровод	89	1.3	78	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,
Трасса технологической эстакады на ДНС Южно-Орловского месторождения							
53	0+36.7	ВЛ 6кВ, 3пр.	-	-	76	АО «Самаранефтегаз» ЦДНГ № 7 УДНГ	п. Суходол, ул. Школьная, д.64 тел. 89277090210 и.о. нач. ЦДНГ № 7
54	0+48.5	Нефтепровод (нед.) частич.демонт.	89	1.3	86	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю.,
Кабельная трасса электроснабжения и КИП в районе ДНС Южно-Орловского месторождения							
55	1+70.0	нефтепровод	89	1.3	58	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,
Трасса ВЛ 10 кВ на ИУ							
56	0+42.0	1пр.СИП	-	-	55	-	-
57	2+10.8	нефтепровод	89	0.9	26	АО «Самаранефтегаз», ЦЭРТ-1	п.г.т. Суходол, ул. Привокзальная, 28А, вед. инж. тех. ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю., тел. +7-846-55-32-1-23,
58	29+42.6	кабель	-	1.0	37	-	-
59	34+5.3	А/Д "Сергиевск-Чекалино-Б.Чесноковка-Русская Селитьба"	-	-	89	Министерство транспорта и автомобильных дорог Самарской области	г. Самара, ул. Скляренко, 20 км 34+982.м IV кат.

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

7089П-ППТ.МО

Лист

28

**4.6 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утверждённой документацией по планировке территории**

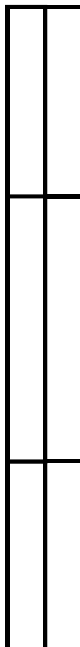
Границы зон планируемого размещения объекта АО «Самаранефтегаз»: 7089П «Сбор нефти и газа со скважины № 52 Пичерского месторождения» в границах сельского поселения Елшанка и сельского поселения Черновка муниципального района Сергиевский Самарской области, пересекают объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утверждённой документацией по планировке территории.

**Таблица 4.6.1 - Ведомость пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектом строительства 4019П «Сбор нефти и газа со скважины № 50 Южно-Орловского месторождения»**

№	X	Y	Дирекционный угол	Длина	Направление
1	445395.98	2219154.39	249°33'13"	8.56	1-2
2	445392.99	2219146.37	18°21'49"	5.08	2-3
3	445397.81	2219147.97	105°54'36"	6.68	3-1
4	445387.17	2219178.16	279°30'3"	4.91	4-5
5	445387.98	2219173.32	279°33'34"	7.77	5-6
6	445389.27	2219165.66	290°15'33"	4.97	6-7
7	445390.99	2219161.00	325°2'16"	4.75	7-8
8	445394.88	2219158.28	105°52'4"	21.32	8-9
9	445389.05	2219178.79	198°31'35"	1.98	9-4
10	445318.47	2218938.12	64°35'18"	32.00	10-11
11	445332.20	2218967.02	154°42'22"	23.99	11-12
12	445310.51	2218977.27	244°34'50"	31.99	12-13
13	445296.78	2218948.38	334°41'4"	23.99	13-10
14	445272.81	2219064.62	49°44'33"	6.33	14-15
15	445276.90	2219069.45	47°22'0"	30.65	15-16
16	445297.66	2219092.00	109°40'60"	5.23	16-17
17	445295.90	2219096.92	200°40'53"	24.61	17-18
18	445272.88	2219088.23	269°49'48"	23.61	18-14

**Таблица 4.6.2 - Ведомость пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектом строительства 4161П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 49, 52, 56, 57 Южно-Орловского месторождения»**

№	X	Y	Дирекционный угол	Длина	Направление
1	445383.88	2219177.07	279°30'53"	10.77	1-2
2	445385.66	2219166.45	281°40'23"	7.12	2-3
3	445387.10	2219159.48	249°31'35"	14.67	3-4
4	445381.97	2219145.74	219°32'17"	7.95	4-5
5	445375.84	2219140.68	18°21'24"	23.15	5-6
6	445397.81	2219147.97	105°52'0"	32.04	6-7
7	445389.05	2219178.79	198°24'6"	5.45	7-1
8	445313.95	2218940.26	64°34'50"	31.99	8-9
9	445327.68	2218969.15	154°41'7"	19.06	9-10
10	445310.45	2218977.30	154°40'53"	4.93	10-11
11	445305.99	2218979.41	244°33'52"	31.99	11-12
12	445292.25	2218950.52	334°43'52"	4.94	12-13
13	445296.72	2218948.41	334°41'7"	19.06	13-8
14	445276.07	2219068.46	50°1'27"	1.29	14-15
15	445276.90	2219069.45	47°21'37"	12.53	15-16
16	445285.39	2219078.67	200°50'9"	11.02	16-17
17	445275.09	2219074.75	278°51'20"	6.37	17-14



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

**Таблица 4.6.3 - Ведомость пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектом строительства 5756П «Техническое перевооружение напорного нефтепровода ДНС «Южно-Орловская» - УПСВ «Екатериновская» (замена аварийного участка)»**

№	X	Y	Дирекционный угол	Длина	Направление
1	445295.71	2219134.18	215°21'45"	6.08	1-2
2	445290.75	2219130.66	296°17'14"	5.53	2-3
3	445293.20	2219125.70	25°40'34"	11.82	3-4
4	445303.85	2219130.82	25°36'8"	2.66	4-5
5	445306.25	2219131.97	25°43'43"	14.40	5-6
6	445319.22	2219138.22	69°28'11"	7.78	6-7
7	445321.95	2219145.51	113°17'46"	9.25	7-8
8	445318.29	2219154.01	203°23'58"	3.00	8-9
9	445315.54	2219152.82	203°23'58"	3.00	9-10
10	445312.79	2219151.63	293°17'52"	6.83	10-11
11	445315.49	2219145.36	249°29'21"	2.97	11-12
12	445314.45	2219142.58	205°40'18"	11.47	12-13
13	445304.11	2219137.61	205°40'5"	2.29	13-14
14	445302.05	2219136.62	205°39'23"	6.77	14-15
15	445295.95	2219133.69	116°5'44"	0.55	15-1

**Таблица 4.6.4 - Ведомость пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектом строительства 6137П «Электроснабжение скважин №№ 66, 67, 68 Южно-Орловского месторождения»**

№	X	Y	Дирекционный угол	Длина	Направление
1	445378.12	2218549.90	17°27'39"	31.99	1-2
2	445408.64	2218559.50	107°24'50"	7.99	2-3
3	445406.25	2218567.12	197°26'18"	32.00	3-4
4	445375.72	2218557.53	287°27'39"	8.00	4-1

**Таблица 4.6.5 - Ведомость пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектом строительства 6580П «Сбор нефти и газа со скважины № 70 Южно-Орловского месторождения»**

№	X	Y	Дирекционный угол	Длина	Направление
1	445352.50	2219133.42	4°15'32"	1.89	1-2
2	445354.38	2219133.56	18°19'20"	9.64	2-3
3	445363.53	2219136.59	18°20'50"	16.52	3-4
4	445379.21	2219141.79	186°3'21"	24.27	4-5
5	445355.08	2219139.23	246°3'21"	6.36	5-1
6	445388.08	2219178.47	276°8'5"	19.09	6-7
7	445390.12	2219159.49	253°17'32"	12.70	7-8
8	445386.47	2219147.33	261°31'44"	3.33	8-9
9	445385.98	2219144.04	18°22'37"	12.47	9-10
10	445397.81	2219147.97	105°52'0"	32.04	10-11
11	445389.05	2219178.79	198°15'27"	1.02	11-6
12	445305.47	2218944.27	64°42'2"	31.99	12-13
13	445319.14	2218973.19	154°41'16"	9.61	13-14
14	445310.45	2218977.30	154°40'15"	20.73	14-15
15	445291.71	2218986.17	289°41'18"	8.96	15-16
16	445294.73	2218977.73	244°41'1"	25.65	16-17
17	445283.76	2218954.54	334°41'10"	14.34	17-18
18	445296.72	2218948.41	334°40'45"	9.68	18-12
19	445258.86	2219048.17	49°41'42"	21.60	19-20
20	445272.83	2219064.64	49°45'49"	6.30	20-21
21	445276.90	2219069.45	47°22'14"	28.38	21-22


22	445296.12	2219090.33	199°41'23"	24.69	22-23
23	445272.87	2219082.01	199°42'9"	24.59	23-24
24	445249.72	2219073.72	289°41'1"	27.14	24-19

**Таблица 4.6.6 - Ведомость пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектом строительства 6949П «Сбор нефти и газа со скважины № 69 Южно-Орловского месторождения»**

№	Х	У	Дирекционный угол	Длина	Направление
1	445854.71	2218699.71	197°26'59"	465.10	1-2
2	445411.01	2218560.24	197°20'25"	2.48	2-3
3	445408.64	2218559.50	107°26'21"	15.65	3-4
4	445403.95	2218574.43	92°26'50"	170.03	4-5
5	445396.69	2218744.30	137°24'21"	11.79	5-6
6	445388.01	2218752.28	47°21'44"	11.32	6-7
7	445395.68	2218760.61	92°22'6"	178.10	7-8
8	445388.32	2218938.56	112°10'26"	2.57	8-9
9	445387.35	2218940.94	154°41'29"	60.98	9-10
10	445332.22	2218967.01	154°42'5"	24.08	10-11
11	445310.45	2218977.30	154°40'34"	37.78	11-12
12	445276.30	2218993.46	109°41'7"	56.23	12-13
13	445257.36	2219046.40	49°42'23"	18.18	13-14
14	445269.12	2219060.27	127°30'48"	5.70	14-15
15	445265.65	2219064.79	200°13'11"	5.58	15-16
16	445260.41	2219062.86	214°42'42"	4.36	16-17
17	445256.83	2219060.38	237°9'46"	5.40	17-18
18	445253.90	2219055.84	262°8'22"	5.41	18-19
19	445253.16	2219050.48	283°34'31"	3.92	19-20
20	445254.08	2219046.67	289°41'59"	44.56	20-21
21	445269.10	2219004.72	258°41'12"	32.83	21-22
22	445262.66	2218972.53	346°35'40"	8.15	22-23
23	445270.59	2218970.64	2°37'44"	10.90	23-24
24	445281.48	2218971.14	309°48'20"	3.83	24-25
25	445283.93	2218968.20	328°22'58"	3.91	25-26
26	445287.26	2218966.15	334°43'11"	16.16	26-27
27	445301.87	2218959.25	334°39'34"	24.07	27-28
28	445323.62	2218948.95	334°39'55"	47.49	28-29
29	445366.54	2218928.63	287°42'21"	8.45	29-30
30	445369.11	2218920.58	272°27'20"	147.29	30-31
31	445375.42	2218773.43	276°17'44"	2.83	31-32
32	445375.73	2218770.62	292°21'57"	4.34	32-33
33	445377.38	2218766.61	311°55'49"	4.49	33-34
34	445380.38	2218763.27	230°42'38"	3.41	34-35
35	445378.22	2218760.63	247°27'42"	4.33	35-36
36	445376.56	2218756.63	266°20'30"	3.92	36-37
37	445376.31	2218752.72	272°26'29"	172.79	37-38
38	445383.67	2218580.09	273°18'57"	7.95	38-39
39	445384.13	2218572.15	282°55'34"	5.01	39-40
40	445385.25	2218567.27	287°24'48"	21.29	40-41
41	445391.62	2218546.96	291°23'13"	2.82	41-42
42	445392.65	2218544.33	312°26'4"	6.48	42-43
43	445397.02	2218539.55	342°31'8"	6.46	43-44
44	445403.18	2218537.61	8°39'0"	4.99	44-45
45	445408.11	2218538.36	17°39'30"	3.03	45-46
46	445411.00	2218539.28	17°26'54"	452.00	46-47
47	445842.20	2218674.81	26°18'29"	4.99	47-48
48	445846.67	2218677.02	47°25'58"	4.33	48-49
49	445849.60	2218680.21	68°47'50"	4.98	49-50
50	445851.40	2218684.85	77°26'33"	15.22	50-1


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Таблица 4.6.7 - Ведомость пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектом строительства 7076П «Электроснабжение скважины № 71 Южно-Орловского месторождения»**

№	X	Y	Дирекционный угол	Длина	Направление
1	445292.54	2219086.44	47°21'17"	7.57	1-2
2	445297.67	2219092.01	47°20'25"	16.97	2-3
3	445309.17	2219104.49	35°17'3"	2.89	3-4
4	445311.53	2219106.16	35°26'19"	3.36	4-5
5	445314.27	2219108.11	35°24'25"	1.02	5-6
6	445315.10	2219108.70	35°21'45"	2.28	6-7
7	445316.96	2219110.02	111°41'59"	12.55	7-8
8	445312.32	2219121.68	182°58'13"	2.12	8-9
9	445310.20	2219121.57	182°40'15"	3.43	9-10
10	445306.77	2219121.41	186°57'16"	9.99	10-11
11	445296.85	2219120.20	176°28'29"	6.99	11-12
12	445289.87	2219120.63	167°0'19"	6.94	12-13
13	445283.11	2219122.19	157°8'8"	0.90	13-14
14	445282.28	2219122.54	227°23'36"	32.51	14-15
15	445260.27	2219098.61	329°15'34"	2.64	15-16
16	445262.54	2219097.26	335°4'59"	16.95	16-17
17	445277.91	2219090.12	341°14'35"	6.19	17-18
18	445283.77	2219088.13	349°2'45"	4.10	18-19
19	445287.80	2219087.35	349°7'57"	4.83	19-1
20	445245.40	2219109.06	53°42'0"	32.77	20-21
21	445264.80	2219135.47	130°33'32"	5.84	21-22
22	445261.00	2219139.91	122°23'59"	2.46	22-23
23	445259.68	2219141.99	233°41'25"	33.56	23-24
24	445239.81	2219114.95	313°30'11"	8.12	24-20


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7089П-ППТ.МО					
--------------	--	--	--	--	--



**4.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоёмами, болотами и т.д.)**

Пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта АО «Самаранефтегаз»: 7089П «Сбор нефти и газа со скважины № 52 Пичерского месторождения» с водными объектами (в том числе с водотоками, водоёмами, болотами и т.д.) представлены в таблице 4.7.1.

**Таблица 4.7.1 – Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами**

№ п/п	Пикетаж		Протяжённость, м		Примечание
	от	до	водная поверхность	заболочено	
<b>Трасса ВЛ 10 кВ на ИУ</b>					
1	28+90.8	29+26.0		35.2	
<b>Трасса нефтегазосборного трубопровода</b>					
2	46+4.9	46+6.21	1.3		р. Каргалка
3	46+6.6	46+14.5	7.9		ива, ольха (8-12/0.2-0.5/2)
4	68+81.9	69+70.9		89.0	влаголюбивая растительность
5	80+96.7	81+35.5		38.8	камыш
6	82+70.4	82+77.6		7.2	камыш
7	82+77.6	83+1.5	23.9		р. Сок
8	83+32.5	83+54.7	22.5		р. Сок
9	100+37.3	101+61.7		124.4	камыш


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7089П-ППТ.МО

Лист

33

**Приложения**


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7089П-ППТ.МО

Лист

34