



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

## **ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**

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

**9171П «Сбор нефти и газа со скважины № 8**

**Западно-Бородинского месторождения»**

в границах сельского поселения Красная Поляна

муниципального района Пестравский Самарской области

### **Книга 1. Основная часть проекта планировки территории**

Главный инженер

Заместитель главного инженера  
по инжинирингу - начальник управления  
инжиниринга обустройства месторождений

  
Д.В. Кашаев  
  
А.Н. Пантелеев

Самара, 2022 г.











## 2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населённых пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

В административном отношении изысканный объект расположен в Пестравском районе Самарской области.

Расстояние от границ населённых пунктов до проектируемых объектов:

- с. Идакра, расположенное в 6,1 км к юго-западу от скважины № 8;
- с. Падовка, расположен в 8,0 км к юго-востоку от скважины № 8;
- п. Красная поляна, расположен в 4.3 км к северо-востоку от скважины № 8.

Дорожная сеть представлена автодорогой Самара-Пестравка-Волгоград и подъездными дорогами к указанным выше населённым пунктам, а также просёлочными дорогами.

Район относится к лесостепи, характеризуется неоднородным построением рельефа.

В гидрологическом отношении рассматриваемая территория представлена р. Чёрненькая и водными объектами её бассейна: р. Падовка, временными водотоками в оврагах и водоёмами. Проектируемые сооружения расположены на водоразделе р. Вязовки и р. Падовки. Река Падовка находится к востоку от участка проектирования на расстоянии 4,0 км, р. Чёрненькая южнее – на расстоянии 5,4 км. Минимальное расстояние от проектируемых сооружений до ближайших водоёмов в урочище Стрельниково и овраге без названия составляет 1,6 км и 2,4 км соответственно, до пруда в овраг. Алипкин – 2,5 км. Пересечения водных преград отсутствуют.

Местность района работ открытая, пересечённая балками и оврагами Рельеф территории представляет собой возвышенную равнину, с максимальными отметками 178,8 м к юго-востоку от площадки скважины № 8 и минимальными отметками 79,6 м севернее площадки ПС 35/10 кВ «Петрухновская».

В районе действуют предприятия, относящиеся к различным отраслям производства.

В районе проектируемых объектов охраняемых природных территорий (заповедников, заказников, памятников природы) нет.

Обзорная схема района работ представлена на рисунке 2.2.1.

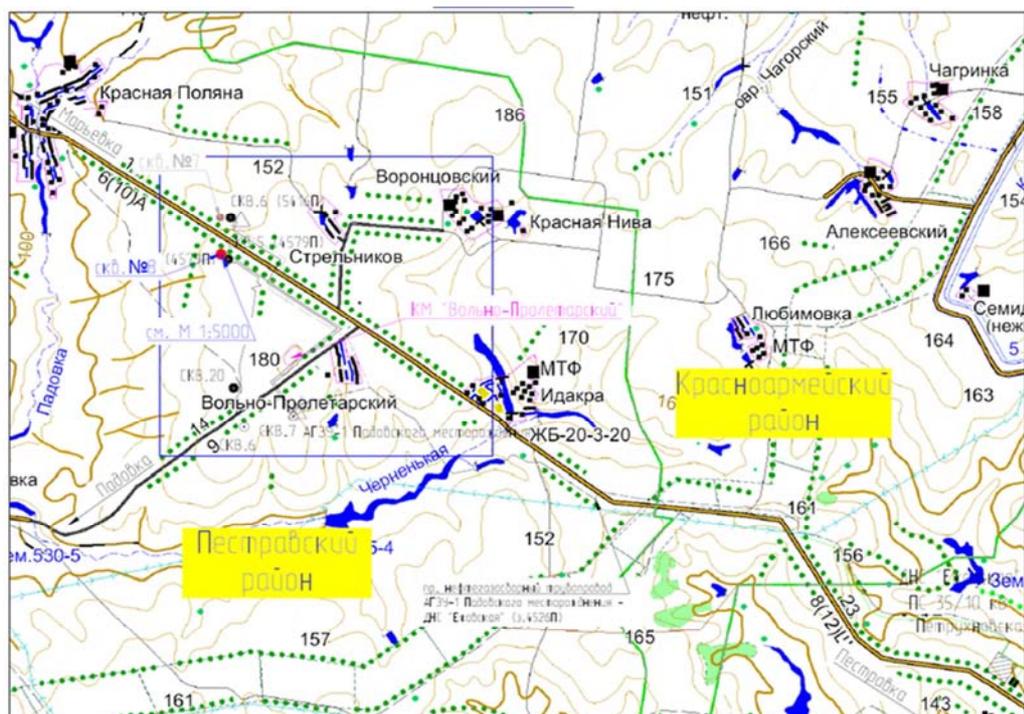


Рисунок 2.2.1 – Обзорная схема района работ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения  
линейных объектов**

**Таблица 2.3.1 - Перечень координат характерных точек границ зон планируемого  
размещения линейных объектов**

№ точки (сквозной)	Дирекционный угол	Расстояние, м	Координаты	
			X	Y
1	319°58'11"	3,59	311792,84	1340127,88
2	230°1'49"	24,11	311790,53	1340130,63
3	229°48'14"	35,88	311772,05	1340115,14
4	139°54'7"	70,01	311744,64	1340091,98
5	49°52'35"	24,46	311789,73	1340038,43
6	49°53'27"	11,36	311808,43	1340054,19
7	49°52'45"	24,19	311817,12	1340061,51
8	319°53'14"	66,4	311835,62	1340077,10
1	319°58'11"	3,59	311792,84	1340127,88
7	229°53'27"	11,36	311817,12	1340061,51
6	129°23'38"	9,26	311808,43	1340054,19
9	49°43'2"	8	311815,59	1340048,31
10	330°21'18"	9,24	311821,69	1340053,48
7	229°53'27"	11,36	311817,12	1340061,51
11	244°54'19"	26,67	311819,09	1340144,29
12	148°27'42"	3,25	311794,94	1340132,98
13	238°29'6"	4,46	311796,64	1340130,21
1	139°53'14"	66,4	311792,84	1340127,88
8	229°52'45"	24,19	311835,62	1340077,10
7	150°21'18"	9,24	311817,12	1340061,51
10	229°43'2"	8	311821,69	1340053,48
9	309°23'38"	9,26	311815,59	1340048,31
6	229°52'35"	24,46	311808,43	1340054,19
5	319°54'7"	70,01	311789,73	1340038,43
4	230°23'53"	24,13	311744,64	1340091,98
14	230°21'9"	3,71	311726,05	1340076,60
15	139°50'23"	41,99	311723,19	1340074,23
16	139°59'12"	23,67	311750,27	1340042,14
17	49°50'55"	5,94	311765,49	1340024,01
18	139°53'14"	59,93	311770,03	1340027,84
19	49°53'44"	39,27	311808,64	1339982,01
20	319°53'38"	40,03	311838,68	1340007,31
21	50°28'35"	52,01	311812,89	1340037,93
22	335°9'20"	80,73	311853,01	1340071,03
11	244°54'19"	26,67	311819,09	1340144,29
23	321°53'50"	46,57	311794,23	1339987,36
17	49°50'55"	5,94	311765,49	1340024,01
18	139°53'14"	59,93	311770,03	1340027,84
19	229°29'12"	7,77	311808,64	1339982,01
24	320°58'40"	5,43	311802,73	1339976,96
25	320°34'46"	8	311799,31	1339981,18
23	321°53'50"	46,57	311794,23	1339987,36
11	140°2'56"	119,4	311819,09	1340144,29
26	231°28'17"	72,96	311895,76	1340052,76
20	319°53'38"	40,03	311838,68	1340007,31
21	50°28'35"	52,01	311812,89	1340037,93
22	335°9'20"	80,73	311853,01	1340071,03
11	140°2'56"	119,4	311819,09	1340144,29
27	239°47'48"	24,03	311729,00	1340304,63

9171П-ППТ.ОЧ

Лист

8

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

















трубопровода и арматуры лакокрасочными материалами;

- использование минимально необходимого количества фланцевых соединений. Все трубопроводы выполнены на сварке, предусмотрен 100 % контроль сварных соединений неразрушающими методами контроля;

- автоматическое отключение электродвигателя погружных насосов при отклонениях давления в выкидном трубопроводе выше или ниже установленных пределов;

- контроль давления в трубопроводе;

- автоматическое закрытие задвижек при понижении давления нефти в нефтепроводе;

- аварийную сигнализацию заклинивания задвижек;

- контроль уровня нефти в подземных дренажных ёмкостях.

Согласно результатам расчёта рассеивания, максимальные концентрации всех загрязняющих веществ на границе СЗЗ не превышают установленных санитарно-гигиенических нормативов (1,0 ПДК<sub>м.р.</sub>), поэтому разработка мероприятий по уменьшению выбросов ЗВ в атмосферу не требуется.

### **Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова**

Для уменьшения негативных воздействий строительно-монтажных работ на почвенно-растительный слой необходимо предусмотреть ряд мероприятий:

- организацию работ и передвижение машин и механизмов исключительно в пределах отведённых для строительства земель, с максимальным использованием для технологических проездов существующих дорог;

- запрет на складирование и хранение строительных материалов в непредусмотренных проектной документацией местах;

- сбор отходов производства и потребления в специальные контейнеры с дальнейшим вывозом в места хранения и утилизации;

- заправку автотранспорта в специально отведённых для этого местах с целью предотвращения загрязнения почвенного покрова ГСМ;

- техническое обслуживание машин и механизмов на специально отведённых площадках.

С целью минимизации отрицательных воздействий на территорию при строительстве трубопроводов необходимо максимально использовать существующие подъездные дороги, складские площадки и др.

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя рекомендуется предусмотреть:

- последовательная рекультивация нарушенных земель по мере выполнения работ;

- защита почвы во время строительства от ветровой и водной эрозии путём трамбовки и планировки грунта при засыпке траншей;

- жёсткий контроль над регламентом работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения);

- на участках трассы нефтепровода вблизи водных объектов для предотвращения попадания в них углеводородного сырья (при возможных аварийных ситуациях) рекомендуется сооружение задерживающих валов из минерального грунта.

Проектная документация разработана с учётом требований по охране почв и создания оптимальных условий для возделывания сельскохозяйственных культур на рекультивируемых участках. Восстановление и повышение плодородия этих земель является частью общей проблемы охраны природы.

С целью предотвращения развития эрозионных процессов на улучшаемых землях необходимо соблюдать следующие требования:

- обработка почвы проводится поперёк склона;

- выбор оптимальных сроков и способов внесения органических и минеральных удобрений;


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

9171П-ППТ.ОЧ				
17				

Лист
17











## 2.9 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

### Решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ

В целях снижения опасности производства, предотвращения аварийных ситуаций и сокращения ущерба от произошедших аварий в проекте предусмотрен комплекс технических мероприятий:

- полная герметизация технологических процессов;
- материальное исполнение оборудования и трубопроводов соответствует коррозионным свойствам среды;
- применение конструкций и материалов, соответствующих природно-климатическим и геологическим условиям района строительства;
- применяются трубы и детали трубопроводов с толщиной стенки трубы выше расчётной;
- герметизация оборудования с использованием сварочного способа соединений, минимизацией фланцевых соединений;
- материальное исполнение выкидных трубопроводов, нефтегазосборного трубопровода принято из стали повышенной коррозионной стойкости;
- строительство выкидного и нефтегазосборного трубопроводов с антикоррозионной изоляцией усиленного типа, выполненной в заводских условиях;
- антикоррозионная изоляция сварных стыков проектируемых трубопроводов выполняется термоусаживающимися манжетами;
- антикоррозионная изоляция (усиленного типа) деталей трубопроводов и защитных футляров;
  - переходы через автодороги предусматривается закрытым (бестраншейным) способом в защитных футлярах из труб диаметром и толщиной стенки 426x11 мм из стали В-10, с глубиной заложения футляра не менее 1,4 м от подошвы насыпи дороги до верхней образующей защитного футляра;
  - пересечение проектируемых трубопроводов с существующими подземными коммуникациями АО «Самаранефтегаз» предусматривается ниже уровня пересекаемых существующих трубопроводов, в месте пересечения расстояние в свету не менее 350 мм, угол не менее 60 градусов.
- по окончании очистки трубопроводы испытываются на прочность и герметичность гидравлическим способом в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014 с последующим освобождением от воды.
- установка опознавательных знаков по трассе трубопроводов;
- категорирование трубопроводов и их участков в зависимости от назначения;
- для защиты от внутренней коррозии предусматривается периодическая подача ингибитора коррозии через затрубное пространство скважин с помощью передвижных средств;
  - применение устройств контроля скорости коррозии;
  - защита от атмосферной коррозии наружной поверхности трубопроводов, арматуры и металлоконструкций;
  - электрохимзащита трубопроводов.

### Решения, направленные на предупреждение развития аварии и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ

На случай возникновения на проектируемом объекте аварийной ситуации и возможности её дальнейшего развития в проектной документации предусматривается ряд мероприятий по исключению или ограничению и уменьшению масштабов развития аварии. В этих целях в проектной документации приняты следующие технические решения:

						9171П-ППТ.ОЧ	Лист
							23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



- дренажный трубопровод прокладывается в земле с уклоном в сторону дренажной ёмкости;
  - защита трубопровода от атмосферной и почвенной коррозии;
  - проверка на прочность и герметичность трубопровода после монтажа;
  - соединения трубопроводов преимущественно сварные, фланцевые соединения применяются в основном для присоединения арматуры, приборов КИПиА и оборудования;
  - отключение при пожаре всего электропотребляющего оборудования в шкафу КИПиА, в том числе и электрического обогревателя;
  - дренажные ёмкости и ёмкости производственно-дождевых стоков оборудованы дыхательным клапаном с огневым предохранителем;
  - удаление шкафов КИПиА на значительное расстояние от взрывоопасных зон;
  - выброс из системы аварийной вентиляции вертикально вверх через трубы, не имеющие зонтов и размещённых на высоте не менее 3 м от земли до нижнего края отверстия;
  - молниезащита, защита от вторичных проявлений молнии и защита от статического электричества;
  - применение кабельной продукции, не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением;
  - для сбора продукции скважин принята напорная однетрубная герметизированная система сбора нефти и газа;
  - оснащение проектируемых сооружений системой автоматизации и телемеханизации;
  - оснащение объекта первичными средствами пожаротушения;
  - содержание первичных средств пожаротушения в исправном состоянии и готовых к применению;
  - содержание пожарных проездов и подъездов в состоянии, обеспечивающем беспрепятственный проезд пожарной техники к проектируемым объектам;
  - сбор утечек и разливов нефти при нарушении технологического режима и дождевых сточных вод, которые могут оказаться загрязнёнными нефтью, в специальную подземную дренажную ёмкость;
  - освобождение трубопроводов от нефти во время ремонтных работ;
  - персонал обучается безопасным приемам и методам работы на опасном производстве, предусматривается проведение инструктажей по технике безопасности, пожарной безопасности и охране труда;
  - все работники допускаются к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходят дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем;
  - правила применения на территории объекта открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведение временных пожароопасных работ устанавливаются общими объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности;
  - предусматривается своевременная очистка территории объекта от горючих отходов, мусора, тары;
  - производство работ по эксплуатации и обслуживанию объекта в строгом соответствии с инструкциями, определяющими основные положения по эксплуатации, инструкциями по технике безопасности, эксплуатации и ремонту оборудования, составленными с учётом местных условий для всех видов работ, утверждёнными соответствующими службами.
- При эксплуатации проектируемых сооружений необходимо строгое соблюдение следующих требований пожарной безопасности:
- запрещается использование противопожарного инвентаря и первичных средств пожаротушения для других нужд, не связанных с их прямым назначением;
  - запрещается загромождение и засорение дорог, проездов, проходов с площадок и


						9171П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		25















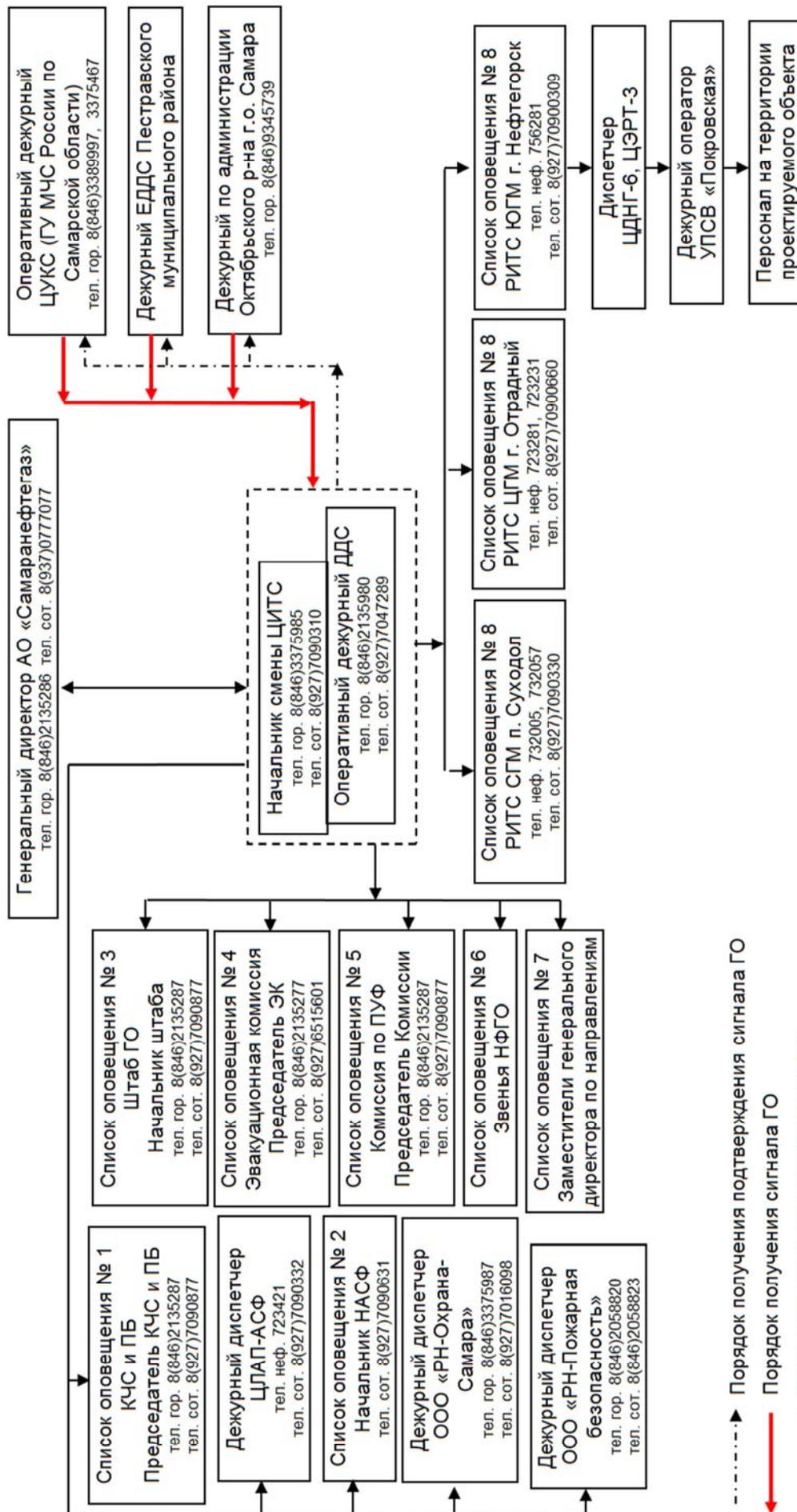


Рисунок 2.9.1 - Схема оповещения по сигналам ГО

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



