



---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

---

Экспертно-производственный центр  
“ТРУБОПРОВОДСЕРВИС”

---

Заказчик – АО «Газпромнефть-ННГ»

**Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского,  
Валынтайского, Карамовского, Крайнего месторождений.**

**Проектная документация**

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных  
федеральными законами»

Часть 3 «Мероприятия по противодействию терроризму»

**ННГ-39-21-П-ПТА**

**Том 12.3**

2022



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Экспертно-производственный центр  
“ТРУБОПРОВОДСЕРВИС”

Заказчик – АО «Газпромнефть-ННГ»

**Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского,  
Валынтайского, Карамовского, Крайнего месторождений.**

**Проектная документация**

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных  
федеральными законами»

Часть 3 «Мероприятия по противодействию терроризму»

**ННГ-39-21-П-ПТА**

**Том 12.3**

Генеральный директор



М.Х. Хуснияров

Главный инженер проекта

Э.Р. Мухитдинов

2022

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 12.3

Обозначение	Наименование	Примечание
ННГ-39-21-П-ПТА-С	Содержание тома	2
ННГ-39-21-П-ПТА-ТЧ	Текстовая часть	3
	Графическая часть	
ННГ-39-21-П-ПТА-ГЧ1	20 этап. Куст скважин №108. Третья очередь. Схема структурная охранной сигнализации	14
ННГ-39-21-П-ПТА-ГЧ2	7 этап. Куст скважин №310. Вторая очередь. Схема структурная охранной сигнализации	15

Взам. инв. №	Подп. и дата									
								ННГ-39-21-П-ПТА-С		
Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Содержание тома 12.3	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Шириязданова			<i>[Подпись]</i>	09.2022		П		1
	Проверил	Гирфанова			<i>[Подпись]</i>	09.2022				
	Н.контр.	Гирфанова			<i>[Подпись]</i>	09.2022				
	ГИП	Мухитдинов			<i>[Подпись]</i>	09.2022				
								ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»		

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие сведения.....	2
1.1 Исходные данные и требования для разработки раздела.....	2
1.2 Краткая характеристика объекта.....	2
2 Решения по антитеррористической защищенности .....	5
2.1 Проектные решения по антитеррористической защищенности.....	5
2.2 Проектные решения по охранной сигнализации и скуп.....	6
3 Выводы.....	8
4 Сокращения и обозначения .....	9

Взам. инв. №								
	Подп. и дата							
Инв. № подл.	ННГ-39-21-П-ПТА-ТЧ							
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
	Разработал	Шириязданова			<i>Ш</i>	06.9022		
	Проверил	Гирфанова			<i>Г</i>	09.2022		
	Н.контр.	Гирфанова			<i>Г</i>	09.2022		
ГИП	Мухитдинов			<i>М</i>	09.2022			
Текстовая часть						Стадия	Лист	Листов
						П		10
						ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»		

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1 Исходные данные и требования для разработки раздела

Раздел «Мероприятия по противодействию терроризму» разработан с целью определения класса террористической опасности проектируемого объекта, выработки мероприятий по антитеррористической защищенности и принятия проектных решений по предотвращению (минимизации последствий) террористических актов.

Раздел «Мероприятия по противодействию терроризму» является составной частью проектной документации «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Валинтойского, Карамовского, Крайнего месторождений» является ООО «ЭПЦ Трубопроводсервис» и выполнен на основании требований Федерального закона от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный Кодекс РФ», ст. 48, ч. 14.

Разработчик - ООО «ЭПЦ Трубопроводсервис».

Стадия проектирования – проектная документация.

При разработке раздела использованы следующие нормативные и методические материалы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 21.07.2011 № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».

### 1.2 Краткая характеристика объекта

Район строительства – Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Вынгаяхинское месторождение, Вынгаяхинский лицензионный участок Валинтойское месторождение, Еты-Пуровский лицензионный участок; Карамовское месторождение, Карамовский лицензионный участок; Крайнее месторождение Крайний лицензионный участок.

Вид строительства – новое строительство.

Режим работы – непрерывный.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ННГ-39-21-П-ПТА-ТЧ						Лист
															2

Проектом предусмотрено дообустройство дополнительными скважинами кустовых площадок №138, 85 Вынгаяхинского месторождения, №310 Вальнтойского, № 10 Карамовского, №108 и 206 Крайнего месторождений.

При строительстве дополнительных скважин на существующих кустовых площадках выполняется оснащение площадок инженерным оборудованием, коммуникациями для добычи нефти и заводнения и подключение проектируемых скважин.

Проектом предусмотрено применение современных технологий и оборудования, обеспечивающих минимальные потери углеводородного сырья, противопожарную, эксплуатационную и экологическую безопасность объектов.

Основные технико-экономические показатели в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Основные технико-экономические показатели

Наименование	Ед.изм.	Характеристика
1	2	3
<b>Куст скважин №138 Вынгаяхинского месторождения</b>		
Добывающие скважины	шт.	1
Максимальные уровни добычи проектируемых скважин:		
- жидкости, м3/сут.	м <sup>3</sup> /сут.	151
- нефти, т/сут.	т/сут	44,3
- газа, тыс.м3/сут	м <sup>3</sup> /сут.	10
Обводненность	%	64
Газовый фактор	м <sup>3</sup> /т	224
<b>Куст скважин №85 Вынгаяхинского месторождения</b>		
Добывающие скважины	шт.	1
Максимальные уровни добычи проектируемых скважин:		
- жидкости, м3/сут.	м <sup>3</sup> /сут.	88
- нефти, т/сут.	т/сут	20,4
- газа, тыс.м3/сут	м <sup>3</sup> /сут.	4,4
Обводненность	%	72
Газовый фактор	м <sup>3</sup> /т	215
<b>Куст скважин №310 Вальнтойского месторождения</b>		
Добывающие скважины	шт.	6
Нагнетательная скважина после отработки на нефть	шт.	1
Водозаборная скважина	шт.	1
Максимальные уровни добычи проектируемых скважин:		
- жидкости, м3/сут.	м <sup>3</sup> /сут.	140
- нефти, т/сут.	т/сут	73,7

Инов. №подл.	Подп. и дата	Взам. инов. №
--------------	--------------	---------------

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

ННГ-39-21-П-ПТА-ТЧ

Лист

3

Наименование	Ед.изм.	Характеристика
- газа, тыс.м3/сут	м <sup>3</sup> /сут.	58,8
Обводненность	%	36
Газовый фактор	м <sup>3</sup> /т	800
Максимальная закачка воды	м <sup>3</sup> /сут.	150
<b>Куст скважин №10 Карамовского месторождения</b>		
Добывающие скважины	шт.	1
Максимальные уровни добычи проектируемых скважин:		
- жидкости, м3/сут.	м <sup>3</sup> /сут.	125
- нефти, т/сут.	т/сут	20,3
- газа, тыс.м3/сут	м <sup>3</sup> /сут.	1,31
Обводненность	%	80
Газовый фактор	м <sup>3</sup> /т	65
<b>Куст скважин №108 Крайнего месторождения</b>		
Добывающие скважины	шт.	11
Нагнетательные скважины	шт.	2
Максимальные уровни добычи проектируемых скважин:		
- жидкости, м3/сут.	м <sup>3</sup> /сут.	517
- нефти, т/сут.	т/сут	256,8
- газа, тыс.м3/сут	м <sup>3</sup> /сут.	35,4
Обводненность	%	39
Газовый фактор	м <sup>3</sup> /т	139
Максимальная закачка воды	м <sup>3</sup> /сут.	282
<b>Куст скважин №206 Крайнего месторождения</b>		
Добывающие скважины	шт.	2
Нагнетательные скважины	шт.	1
Максимальные уровни добычи проектируемых скважин:		
- жидкости, м3/сут.	м <sup>3</sup> /сут.	100
- нефти, т/сут.	т/сут	51,3
- газа, тыс.м3/сут	м <sup>3</sup> /сут.	6,1
Обводненность	%	38
Газовый фактор	м <sup>3</sup> /т	120
Максимальная закачка воды	м <sup>3</sup> /сут.	233

Перечень проектируемых промысловых трубопроводов представлен в таблице 3.2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ПТА-ТЧ

Лист

4

Таблица 3.2. – Перечень проектируемых трубопроводов

Наименование трубопровода	Типоразмер трубопровода, мм	Производительность трубопровода, м <sup>3</sup> /сут	Расчетное давление, МПа	Протяженность трубопровода, м
Трубопровод нефтегазосборный к.10-т.вр.к.10	Ø114x6	1615	4,0	233,51
Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.75-т.вр.к.70	Ø273x8	1896	4,0	3941,97
Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.70-ДНС-1, вторая нитка	Ø273x8	1970	4,0	3030,9

## 2 Решения по антитеррористической защищенности

### 2.1 Проектные решения по антитеррористической защищенности

Согласно Федеральному закону от 21.07.2011 № 256-ФЗ (статья 5, п. 2) в зависимости от того, является ли объект топливно-энергетического комплекса критически важным, и в зависимости от степени потенциальной опасности объекта топливно-энергетического комплекса устанавливаются три категории объектов топливно-энергетического комплекса:

- объекты высокой категории опасности;
- объекты средней категории опасности;
- объекты низкой категории опасности.

В соответствии с определением, данным в статье 2 (п. 5) Федерального закона от 21.07.2011 № 256-ФЗ к критически важным объектам относятся: объекты топливно-энергетического комплекса, нарушение или прекращение функционирования которых приведет к потере управления экономикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации или административно-территориальной единицы, ее необратимому негативному изменению (разрушению) либо существенному снижению безопасности жизнедеятельности населения.

Согласно данным, эксплуатирующей организации проектируемые объекты, не являются критически важными объектами ТЭК, соответственно, категория опасности по Федеральному закону от 21.07.2011 № 256-ФЗ (ст. 5, ч. 2) объектам не присваивается.

Мероприятия выполнены в соответствии с СП132.13330.2011 и исходными данными от Заказчика (Приложение А). Проектируемые объекты по классификации значимости относятся к 3 классу - (низкая значимость) - ущерб в результате реализации террористических угроз приобретет муниципальный или локальный масштаб. Проектируемый объект производственного назначения оснащен средствами защиты согласно таблице 2 СП 132.13330.2011:

- КПП при въезде на месторождение - контрольно-пропускной пункт;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



– СКУД - система контроля и управления доступом.

На месторождении действует контрольно-пропускной режим, включающий существующие контрольно-пропускные пункты (КПП) при въезде на месторождения, оборудованное СКУД и средствами визуального досмотра автотранспорта. Проезд на кустовую площадку невозможен, минуя КПП. Выдача пропусков для доступа, на площадки кустов скважин юридических и физических лиц, спецтранспорта осуществляется по согласованию с руководством АО «Газпромнефть-ННГ».

Охрана объектов АО «Газпромнефть-ННГ» от постороннего вмешательства осуществляется силами подразделений АО «Газпромнефть-ННГ».

С целью обеспечения безопасности производственных объектов АО «Газпромнефть-ННГ» предусмотрены следующие организационно-технические мероприятия:

– систематическая проверка исправности защитного ограждения и замков ворот, дверей промышленных площадок объектов (обход и осмотр);

– постоянный контроль за напорными трубопроводами обходами, объездами, облетами с регистрацией всех нарушений и повреждений.

При обнаружении факта постороннего вмешательства в деятельность объектов АО «Газпромнефть-ННГ» первым увидевшим немедленно производится оповещение соответствующей дежурной части АО «Газпромнефть-ННГ». Дальнейшие действия подразделений АО «Газпромнефть-ННГ» регламентируются внутренними документам.

Для предотвращения несанкционированного вмешательства в ход технологических процессов ограждение узлов задвижек предусмотрено высотой не менее 2,5 м, в виде прямолинейных участков с минимальным количеством изгибов и поворотов. На верхнюю часть ограждения устанавливается спираль АКЛ. Секции ограждения выполняются из некапитальных конструкций типа сетки Рабица на рамах.

На ограждении с внешней стороны устанавливаются указатели «Не подходить! Охраняемая зона».

Количество ворот и калиток – минимальное. Двери и калитки в ограждении оборудованы запорными устройствами с унифицированным (единым) ключом.

Все конструктивные зазоры между элементами ограждения, ворот и калиток – минимальны, но не более 150 мм.

Комплектные трансформаторные подстанции, станции управления, АГЗУ, помещения блоков местной автоматики оборудовать замками.

**2.2 Проектные решения по охранной сигнализации и СКУД**

Защита объектов Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского и Крайнего месторождений обеспечивается комплексом действующих мероприятий АО «Газпромнефть-ННГ».

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

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

Въезды на территорию месторождений осуществляется через существующие контрольно-пропускные пункты (КПП) на внутрипромысловых дорогах месторождений, оснащенные системами СКУД, СрВД, СОТ и средствами досмотра грузового автотранспорта, что подтверждается техническими требованиями к мероприятиям по противодействию террористическим актам. Проезд на кустовую площадку невозможен, минуя КПП.

Вывод тревожных сигналов системы ОС предусмотрен в существующий диспетчерский пункт АБК ЦДНГ месторождений.

Подробные решения по структуре системы охранной сигнализации, а также требования к кабельным проводкам, применяемых для охранных извещателей и оповещателей представлены в томе ННГ-39-22-ИОС5 «Сети связи».

К организационным мероприятиям по антитеррористической защищенности относятся предусмотренные регламентом круглосуточный мониторинг технологических объектов и организация оповещения в случае взрыва (пожара) при совершении диверсионного акта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ПТА-ТЧ

Лист

7

### 3 Выводы

Проведенный анализ опасности объекта, классификация по опасности и принятые проектные решения обеспечивают антитеррористическую защищенность проектируемого объекта.

Оснащение объектов проектирования иными инженерно-техническими средствами охраны, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, не требуется.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ННГ-39-21-П-ПТА-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

#### 4 Сокращения и обозначения

КИТСО – комплекс инженерно-технических средств охраны

ОПС – охранно-пожарная сигнализация

ППКОП – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный

СКУД – система контроля и управления доступом

СрВД – средства визуального досмотра

ТПП – территориальное производственное предприятие

ЦДНГ – цех по добыче нефти и газа

ЦИТС – центральная инженерно-технологическая служба

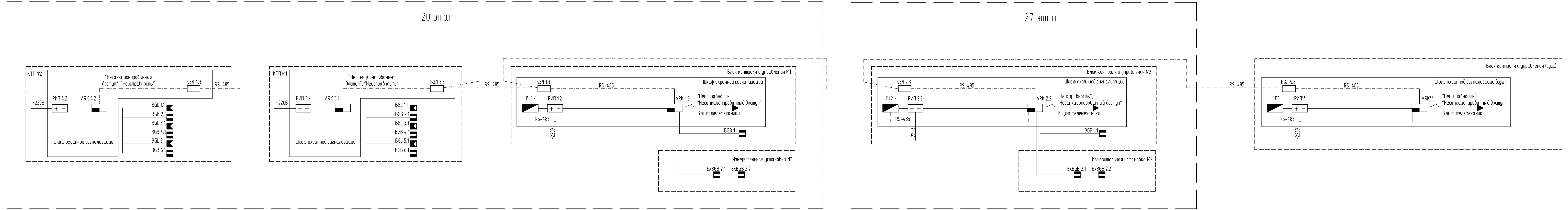
ЧС – чрезвычайная ситуация

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ПТА-ТЧ



Схема охранной сигнализации



Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
АРК	Прибор приемно-контрольный		комплектная поставка
БР	Блок реле		
ПУ	Пульс контроля и управления		
ВТК	Извещатель пожарный тепловой		
ВТН	Извещатель пожарный дымовый		
ВТМ	Извещатель пожарный ручной взрывозащитный		
ВЛАС	Оповещатель звуковой пожарный		
ВЛАСЛ	Оповещатель комбинированный пожарный		
Ex	Взрывозащитное оборудование		

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Извещатель пожарный дымовый
	Извещатель пожарный тепловой
	Извещатель пожарный ручной
	Оповещатель комбинированный (звуковой и световой)
	Извещатель охранной магнитоконтактный
	Извещатель охранной опико-электронный пассивный объемный
	Промежуточный исполнительный орган
	Резервированный источник питания
	Прибор приемно-контрольный, пульс оператора
	Пульс контроля и управления
	Сигнал, передаваемый по интерфейсу RS-485

Перечень элементов

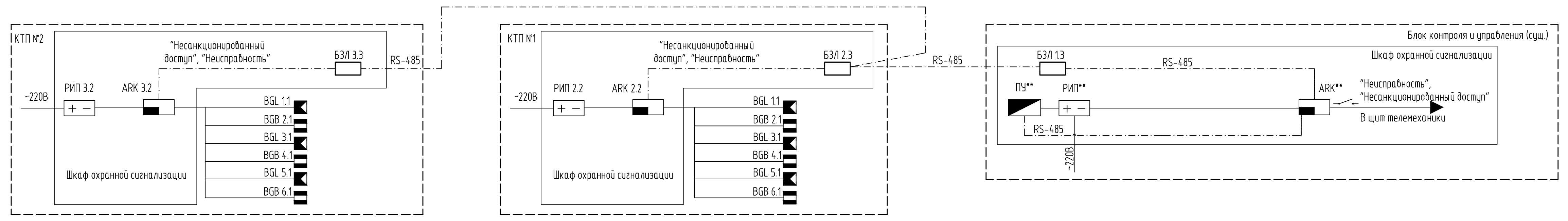
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
BGB	Извещатель охранной магнитоконтактный		комплектная поставка
ExBGB	Извещатель охранной магнитоконтактный взрывозащитный		

- Примечания
1. Все приборы ОПС поставляются комплектно с блочным оборудованием.
  2. Системы ОС и ПС выполнить на разных приемно-контрольных приборах.
- \* - см. раздел АК.  
 \*\* - существующее оборудование.

Изм.						Дата						ННГ - 39-21-ПА. ГЧ1			
Разраб.						Подпись						"Обустройство дополнительных шкафов Вынгаяжского, Валынского, Карамовского, Крайнего месторождений"			
Изм.	Кол.	Лист	Мок.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.	Лист	Мок.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.	Лист	Мок.
Разраб.	1	1		Гурфанова	10.2022	20 этап	1	1		П					
Проб.	1	1		Гурфанова	10.2022	Куст шкафов N108. Третья очередь.									
Н.контр.	1	1		Гаджаев	10.2022	Схема структурная охранной сигнализации									
ГИП	1	1		Михайлов	10.2022										

Лист 14 из 14  
 Имя: Гурфанова  
 Дата: 10.2022

### Схема охранной сигнализации



### Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
АРК	Прибор приемно-контрольный		комплектная поставка
БР	Блок реле		
ПУ	Пульт контроля и управления		
ВТК	Извещатель пожарный тепловой		
ВТН	Извещатель пожарный дымовой		
ВТМ	Извещатель пожарный ручной взрывозащитный		
ВІAS	Оповещатель звуковой пожарный		
ВІASL	Оповещатель комбинированный пожарный		
Ех	Взрывозащитное оборудование		

### Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Извещатель пожарный дымовой
	Извещатель пожарный тепловой
	Извещатель пожарный ручной
	Оповещатель комбинированный (звуковой и световой)
	Извещатель охранный магнитоконтактный
	Извещатель охранный оптико-электронный пассивный объемный
	Промежуточный исполнительный орган
	Резервированный источник питания
	Прибор приемно-контрольный, пульт оператора
	Пульт контроля и управления
	Сигнал, передаваемый по интерфейс RS-485

### Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
BGB	Извещатель охранный магнитоконтактный		комплектная поставка
ЕхBGB	Извещатель охранный магнитоконтактный взрывозащитный		

### Примечания

1. Все приборы ОПС поставляются комплектно с блочным оборудованием.
  2. Системы ОС и ПС выполнять на разных приемно-контрольных приборах.
- \* - см. раздел АК.  
\*\* - существующее оборудование.

ННГ-39-21-ПТАГЧ2					
"Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений"					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разр.		Садирова		<i>[Signature]</i>	10.2022
Проб.		Гирфанова		<i>[Signature]</i>	10.2022
7 этап			Стадия	Лист	Листов
Куст скважин №310. Вторая очередь.			П		1
Н.контр.	Годжаев	<i>[Signature]</i>	10.2022	Схема структурная охранной сигнализации	
ГИТ	Мухитдинов	<i>[Signature]</i>	10.2022		
000 ЭПЦ "Трубопроводсервис"					

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