КОМПЛЕКТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ **МЕТОДИКА**

Содержание

1. Извещатели пламени	3
2. Извещатели пожарные тепловые максимальные взрывозащищенные 12-X27121-000 и 12-	
X28021-005	6
3. Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП	7
4. Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL	8
5. Газоанализатор на основе детектора углеводородных газов стационарного инфракрасного	
модели PIR9400	14
5.1. Детектор PIR9400 с контроллером UD10 и коробкой соединительной PIRTBA2MR1L .	14
5.2. Детектор PIR9400 с контроллером UD10 без коробки соединительной PIRTBA2MR1L	.16
б. Газоанализаторы на основе детектора горючих газов термокаталитического CGS	19
6.1. Детектор CGS в комплекте с контроллером UD10 (установка детектора	
непосредственно в корпус контроллера)	19
6.2. Детектор CGS в комплекте с контроллером UD10 (установка газоанализатора в	
соединительную коробку – раздельная установка)	20
7. Газоанализаторы токсичных газов и кислорода стационарные электрохимические модель	
GT3000	23
7.1. Γ азоанализатор GT3 $000c$ контроллером UD1 0 или UD2 0 без коробки соединительной	í. 24
7.2. Газоанализатор GT3000 с контроллером UD10 или UD20 (раздельная установка через	}
коробку соединительную)	26
7.3. Газоанализатор GT3000 без контроллеров (установка в коробку соединительную)	30
8. Взрывозащищенные выносные адресные модули ВВАМ-8	33
ПРИЛОЖЕНИЕ А (Характеристики кабельных вводов)	36
ПРИЛОЖЕНИЕ Б (Перечень оборудования)	

1. Извещатели пламени

Все извещатели пламени имеют унифицированный корпус, а так же требуют одинакового сервисного оборудования, поэтому принцип комплектации един для извешателей любых моделей.

Для комплектации следует:

- а) Выбрать тип извещателя, исходя из условий применения и в соответствии с руководствами по эксплуатации на извещатели. Извещатели в корпусах из нержавеющей стали рекомендуются для применения в местах с агрессивной для алюминия средой. Краткая характеристика извещателей дана в таблице оборудования (Приложение Б).
- б) Для монтажа извещателя необходим кронштейн монтажный Q9033B1000-R (Кат.№007290-901). Тип кронштейна един для всех моделей извещателей.
- в) Дополнительно к кронштейну может быть заказан хомут монтажный Q9033 (Кат. № 011385-001). Хомут монтажный является дополнительным устройством, повышающим степень свободы при креплении извещателя и предназначен для тех случаев, когда оси симметрии установленного кронштейна и закрепленного на нем извещателя не совпадают и расходятся под довольно большим углом. В этих случаях хомут позволяет выровнять извещатель по горизонту.

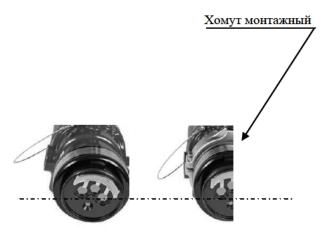


Рисунок – Применение монтажного хомута

г) Корпус извещателя имеет 4 отверстия с резьбой M25 для ввода кабеля, модели извещателей с видеокамерой xWatch (см. Приложение Б) имеют 3 отверстия. Необходимо определиться с числом кабелей, подводимых к извещателю. Число кабельных вводов (сальников) должно соответствовать числу кабелей. Тип кабельного ввода определяется в зависимости от диаметра кабеля в соответствии с таблицей: «Характеристики кабельных вводов» (Приложение А). Для неиспользуемых отверстий должны заказываться заглушки.

При использовании извещателей в корпусах из нержавеющей стали также рекомендуется использовать стальные кабельные вводы и заглушки (Приложение А).

Пример 1.1: Извещатель включен в индивидуальный шлейф, соответственно, к извещателю подводится один кабель диаметром 13 мм.

В спецификации указывается:

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол- во.	
	Основное оборудование			
1	1 Извещатель пламени пожарный ИП XXX (наименование модели)		1	
	Оборудование для монтажа			
1	Кронштейн монтажный Q9033В1000-R (Кат.№007290-901)	шт.	1	
2	2 Кабельный ввод E3WBF/20s/M25		1	
3	3 Хомут монтажный Q9033 (Кат. № 011385-001)*		1	
4	Заглушка SPMH/M25	IIIT.	3	

^{* -} дополнительное монтажное оборудование (см. пункт в)

д) Для проведения пуско-наладочных работ и технического обслуживания в процессе эксплуатации необходимо сервисное оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Описание оборудования	Кол-во.
1	Позиционер Т2Р (Кат.№006097-901)		1 шт. на объект*
2	Держатель позиционера Q1201C1001 (Кат.№ 007255-901)	Представляют собой лазерный указатель и приспособление для крепления указателя на извещатель. Применяются при ПНР для точного позиционирования извещателей и определения защищаемой зоны.	1 шт. на объект* (для объектов добычи — площадка, для объектов газового транспорта — компрессорный цех)
3	Металлический калибровочный постоянный магнит (Кат.№ 102740-002)	Применяется для проверки срабатывания извещателей.	2 шт. на объект*
4	Очистительная жидкость для оптических поверхностей К1003A1006 (Кат.№ 001680-903)	6 пузырьков с очистительной жидкостью. Применяется для очистки стекла извещателей после окончания ПНР.	1 шт. на 40-50 извещателей**
5	Набор для чтения журнала событий W6300B1002 (Кат.№007819-001)	Позволяет подключить извещатель к персональному компьютеру через СОМ порт. Применяется для изменения режима работы подогревателя, а также для чтения журнала событий из памяти извещателя. Персональный компьютер в комплект НЕ ВХОДИТ.	1 шт. на объект* (для объектов добычи — площадка, для объектов газового
6	Набор для чтения журнала событий W6300B1003 (Кат.№007819-002)	Выполняет все функции набора W6300B1002 (Кат.№007819-001), но подключение к ПК - через USB интерфейс. Персональный компьютер в комплект НЕ ВХОДИТ.	тазового транспорта – компрессорный цех)
7	Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№ 107427-040)	Резиновое уплотнительное кольцо	1 шт. на 10 извещателей**
8	LUXE Смазка Литол-24 300 г.	Смазка для резьбовых соединений извещателя (кабельные вводы и т.д.)	1 шт. на 80-100 извещателей**

^{* -} в таблице приведено минимальное рекомендуемое количество сервисного оборудования. При большом количестве извещателей или газоанализаторов рекомендуется увеличить количество сервисного оборудования в целях ускорения проведения пуско-наладочных работ (количество сервисного оборудования определяется проектной организацией)

^{** -} но не менее 1 шт. на объект (для объектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)

Пример 1.2: На объекте 1 цех 30 извещателей. В спецификации указывается:

№	Наименование оборудования Позиционер Т2Р (Кат.№006097-901)		Кол-
п/п			во.
1			1
2	Держатель позиционера Q1201C1001 (Кат.№ 007255-901)	шт.	1
3	3 Металлический калибровочный постоянный магнит (Кат.№ 102740-002)		2
4	4 Очистительная жидкость для оптических поверхностей К1003А1006 (Кат.№ 001680-903)		1
5	 Набор для чтения журнала событий W6300B1003 (Кат.№007819-002) Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№ 107427-040) 		1
6			3
7	LUXE Смазка Литол-24 300 г.	шт.	1

е) Рекомендуемый ЗИП основного оборудования - 10% от количества оборудования, но не менее 1 шт. на объект. Округление производить в большую сторону.

Пример 1.3: 3 цеха. В цехах № 1 и 2 по 30 извещателей пламени пожарных ИП 330/3-20-А2, в цехе № 3 - 20 извещателей пламени пожарных ИП 329/330-20-А1-1. Извещатели подключены в индивидуальные шлейфы кабелями 17,1 мм.

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол- во.		
	Основное оборудование				
1	Извещатель пламени пожарный ИП 330/3-20-А2	шт.	60		
2	Извещатель пламени пожарный ИП 329/330-20-А1-1	ШТ.	20		
	Оборудование для монтажа				
1	Кронштейн монтажный Q9033В1000-R (Кат.№007290-901)	ШТ.	80		
2	Хомут монтажный Q9033 (Кат. № 011385-001)*	ШТ.	80		
3	Кабельный ввод E3WBF/20/M25	ШТ.	80		
4	Заглушка SPMH/M25	шт.	240		
	Сервисное оборудование				
1	Позиционер Т2Р (Кат.№006097-901)	ШТ.	1		
2	2 Держатель позиционера Q1201С1001 (Кат.№ 007255-901)		1		
3	3 Металлический калибровочный постоянный магнит (Кат.№ 102740-002)		2		
4	4 Очистительная жидкость для оптических поверхностей К1003A1006 (Кат.№ 001680-903)		2		
5	Набор для чтения журнала событий W6300B1003 (Кат.№007819-002)	ШТ.	1		
6	Уплотнительное кольцо O-ring (Кат. №107427-040)	ШТ.	8		
7	LUXE Смазка Литол-24 300 г.	ШТ.	1		
	ЗИП				
1	Извещатель пламени пожарный ИП 330/3-20-А2	ШТ.	6		
2	Извещатель пламени пожарный ИП 329/330-20-А1-1	ШТ.	2		

^{* -} дополнительное монтажное оборудование (см. пункт в))

2. Извещатели пожарные тепловые максимальные взрывозащищенные 12-X27121-000 и 12-X28021-005

- а) Необходимо выбрать модель извещателя. Модели извещателя серии 12-X28021-005 отличаются от моделей серии 12-X27121-000 наличием дополнительной резьбы размером 1/2-14 NPT, позволяющей монтировать его в отверстия стен, ёмкостей и т.д.
- б) Необходимо выбрать температуру срабатывания извещателя. Перечень моделей извещателей $12-\underline{\mathbf{X}}27121-000$ и $12-\underline{\mathbf{X}}28021-005$ с указанием температур срабатывания приведен в таблице оборудования (Приложение Б). Знак «Х» в маркировке заменяется на:
 - «Е» для температур от 140°F по 225°F;
 - $\langle F \rangle$ для температур от 275°F по 360°F;
 - «G» для температуры 450°F;
 - «Н» для температуры 600°F.
- в) При монтаже извещатели вворачиваются в «Коробку извещателя пожарного теплового 12-X27121-000-K1/2-Y взрывозащищённую». Где Y модификация штуцеров кабельных вводов.

Штуцера кабельных вводов могут быть выполнены следующих модификаций:

- Т (или Т-1 \setminus 2) под прокладку кабеля в трубе, присоединительная резьба на штуцере $G^{3}/_{4}$ (или $G^{-1}/_{2}$);
 - К под кабель для открытой прокладки;
 - Б под бронированный кабель;

Кабельные вводы, а также кронштейн для монтажа извещателя с гайкой входят в комплект поставки коробки.

В комплект поставки входят резиновые уплотнительные кольца под кабель диаметром 8–10мм, 10–12мм и 12–14мм (для бронированного кабеля – по поясной изоляции)

- г) Для проверки срабатывания извещателей рекомендуется применять «Фен ручной электрический "ИНТЕРСКОЛ" ФЭ-2000ЭМ». Питание 220 В 50Гц. Рекомендуемое количество 1 шт. на объект (для объектов добычи—плющадка, для объектов газового транспорта—компрессорный цех).
- д) Рекомендуемый ЗИП основного оборудования 10% от количества оборудования, но не менее 1 шт. на объект. Округление производить в большую сторону.

Пример 2.1: На объекте 30 извещателей 12-E27121-000 на 225F (107 гр. С) и 40 извещателей 12-F27121-000 на 325F (163 гр. С).

Извещатели подключены к контрольным устройствам с помощью бронированного кабеля.

№ п/п	п/п Наименование оборудования		Кол- во.		
	Основное оборудование				
1	1 Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- E27121-000 на 225F (Кат. № 000120-065)				
2	2 Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- F27121-000 на 325F (Кат. № 000120-069)		40		
	Оборудование для монтажа				
1	1 Коробка извещателя пожарного теплового 12-X27121-000-K1/2-Б взрывозащищённая		70		
	Сервисное оборудование				
1	Фен ручной электрический "ИНТЕРСКОЛ" ФЭ-2000ЭМ	шт.	1		
	ЗИП				
1 Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- E27121-000 на 225F (Кат. № 000120-065)		шт.	3		
2	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- F27121-000 на 325F (Кат. № 000120-069)	шт.	4		

3. Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП

На заводе-изготовителе устанавливается температура срабатывания извещателя в диапазоне температур соответствующего класса.

Диапазон температур срабатывания в зависимости от класса извещателей:

Класс	Температура срабатывания ⁰ С.	Наличие световой сигнализации	Класс	Температура срабатывания ⁰ С.	Наличие световой сигнализации
A1	54 – 65	Есть	В	69 – 85	Есть
A2	54 – 70	Есть	С	84 – 100	Есть
A3	64 – 76	Есть	D	99 – 115	Есть

Для комплектации необходимо:

- а) определить тип подводимого кабеля. В зависимости от типа кабеля и способа его подвода выбрать соответствующую модификацию извещателя:
- 1) «Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б12-XX» (в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа металлорукавом с диаметром условного прохода 10мм или бронированным кабелем с максимальным диаметром брони 12 мм и заглушка);
- 2) «Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б15-XX» (в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа металлорукавом с диаметром условного прохода 15 мм и заглушка);
- 3) «Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX» (в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G=1/2" и заглушка);

ХХ – класс извещателя.

- б) указать требуемый класс извещателя. Указание температурного класса обязательно, так как одна и та же температура попадает в диапазоны разных классов. Температура срабатывания должна, по возможности, находиться в середине диапазона соответствующего класса. Например температура 65 °C попадает в классы A1, A2 и A3.
- Для монтажа извещателя необходимо применять «Кронштейн к тепловому извещателю 2551 с гайкой».
- Для проверки срабатывания извещателей применяется магнит, который поставляется с извещателями (не менее 1 шт. на партию). Кабельные вводы входят в комплект извещателей.
- Рекомендуемый ЗИП основного оборудования 10% от количества оборудования, но не менее 1 шт. на объект. Округление производить в большую сторону.

Пример 3.1: На объекте 75 извещателей ИП101-15СП с температурой срабатывания 62^{0} С, класс A2. Извещатели включаются в шлейф бронированным кабелем.

№ п/п	Наименование оборудования		Кол-во.		
	Основное оборудование				
1	Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-Б12-А2	шт.	75		
	Оборудование для монтажа				
1	1 Кронштейн к тепловому извещателю 2551 с гайкой		75		
	ЗИП				
1	Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-Б12-А2	шт.	8		

4. Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL

Любая модель газоанализатора ТГА кроме обнаружения метана и пропана сертифицирована (и может быть откалибрована) для обнаружения паров некоторых ЛВЖ (с установкой соответствующих поправочных коэффициентов - см. руководство по эксплуатации на газоанализатор):

- метиловый спирт, изопропиловый спирт (калибруется на пропан);
- диэтиленгликоль, уайт-спирит, бензин (А-80), дизельное топливо, газовый конденсат, сырая нефть (калибруется на этилен).

Газоанализатор может применяться как самостоятельное изделие, так и совместно с газовым контроллером FLEX VU® UD10 (полные наименования для контроллеров UD10 приведены ниже в таблице). При работе газоанализатора с контроллером UD10 существует только одна схема подключения — раздельная установка, так как оба компонента являются законченными взрывозащищенными устройствами.

Контроллер UD10 представляет собой устройство, с помощью которого могут осуществляться функции контроля состояния детектора, калибровка и настройка. Контроллер UD10 способен формировать релейные сигналы, соответствующие нижнему, верхнему и дополнительному пределам концентрации измеряемого вещества, а также релейный сигнал неисправности.

Наименование	Материал корпуса: С-сталь; А-алюминий.	Кол-во отверстий для кабельных вводов	Тип резьбы отверстий	Выходные сигналы
Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	A	5	M25	Реле, 4-20mA, RS485, HART
Газовый контроллер FLEX VU® UD10S5M25R2 (Кат. № 010765-903)	С	5	M25	Реле, 4-20mA, RS485, HART

Для комплектации следует:

- а) Выбрать тип газоанализатора исходя из условий применения в соответствии с руководствами по эксплуатации на газоанализатор. Краткая характеристика газоанализаторов дана в таблице оборудования (Приложение Б).
- б) Корпус газоанализатора имеет 2 отверстия с резьбой М25 для ввода кабеля. Необходимо определиться с числом кабелей, подводимых к газоанализатору. Число кабельных вводов (сальников) должно соответствовать числу кабелей. Тип кабельного ввода определяется в зависимости от диаметра кабеля в соответствии с таблицей: «Характеристики кабельных вводов» (Приложение А). Для неиспользуемых отверстий должны заказываться заглушки.

В местах с агрессивной для латуни средой рекомендуется использовать заглушки и кабельные вводы из нержавеющей стали (Приложение А).

в) Выбрать, при необходимости, модель газового контроллера FLEX VU® UD10 (характеристики моделей газовых контроллеров приведены в Приложении Б).

Корпус газового контроллера имеет 5 отверстий, в одно из них через кабельный ввод подводится кабель от газоанализатора ТГА, другие отверстия также могут быть использованы для ввода кабелей. Типы кабельных вводов определяются в зависимости от диаметров кабелей в соответствии с таблицей: «Характеристики кабельных вводов» (Приложение А). Неиспользуемые отверстия под кабельные вводы должны закрываться заглушками.

Для применения оборудования в среде, содержащей агрессивные по отношению к алюминию вещества, рекомендуется использовать контроллеры в корпусах из нержавеющей стали; при этом также рекомендуется использовать стальные заглушки и кабельные вводы (Приложение А и Приложение Б).

г) Для проведения пуско-наладочных работ и технического обслуживания в процессе эксплуатации необходимо сервисное оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Описание оборудования	Кол-во.
1	Полевой коммуникатор HART 475HP1RKLUGM9S ***	Прибор позволяющий подключаться к газоанализаторам, изменять их настройки (пороги срабатывания, состояние реле и т.д.), а также проводить калибровку при производстве работ во взрывоопасной зоне (подключение производится непосредственно к газоанализатору через НАRT-порт). Работы может проводить один оператор.	
	Или		
1	Модем USB-HART ***	Прибор позволяющий подключаться к токовой цепи газоанализатора в шкафу автоматики, изменять их настройки (пороги срабатывания, состояние реле и т.д.), а также проводить калибровку. Необходимо использование переносного персонального компьютера (в поставку не входит) **** с установленным специализированным программным обеспечением PACTware TM , утилитой HART Communication и менеджером типа устройства (Device Type Manager)****. Работы производятся двумя операторами: один производит необходимые действия непосредственно с газоанализатором, второй выдает команды, контролирует состояние газоанализатора на компьютере возле шкафа автоматики. Состав изделия: Модем USB-HART - 1шт.; Кабель USB2.0 A-B - 1шт.; Паспорт - 1шт.; Диск с драйверами к модему USB-HART - 1шт.	1 шт. на объект *(для объектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)
2	Набор для калибровки НКГ-0	В состав набора входит баллон с воздухом. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82 - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов) Используется для калибровки нуля шкалы измерения перед калибровкой шкалы с применением ПГС.	1 шт. на объект* (для объектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)
3	Набор для калибровки НКГ-1	Набор с тестовым газом (метан 50% НКПВ) для калибровки газоанализатора. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон ГСО-ПГС СН ₄ - воздух - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов) Используется для калибровки на обнаружение метана.	1 шт. на объект* (для объектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)

	T	1	
4	Набор для калибровки НКГ-2	Набор с тестовым газом (пропан 50% НКПВ) для калибровки газоанализатора. Используется, в том числе, и для калибровки на обнаружение паров ЛВЖ. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон ГСО-ПГС С ₃ Н ₈ - воздух - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов) Используется для калибровки на обнаружение пропана, а также паров метилового и изопропилового спиртов.	1 шт. на объект *(для объектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)
5	Набор для калибровки НКГ-4	Набор с тестовым газом (этилен 50% НКПВ) для калибровки газоанализатора. Используется, в том числе, и для калибровки на обнаружение паров ЛВЖ. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон ГСО-ПГС С2Н4- азот - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов) Используется для калибровки на обнаружение этилена, а также паров сырой нефти, диэтилен-гликоля, бензина марки А-80, дизельного топлива, уайтспирита и газового конденсата.	1 шт. на объект *(для объектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)
6	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6- 21-5-82	Баллон с воздухом. Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-0. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	1баллон на 3-4 газоанализатора
7	Баллон ГСО-ПГС СН ₄ - воздух	Баллон с тестовым газом (метан 50% НКПВ). Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-1. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	1баллон на 3-4 газоанализатора
8	Баллон ГСО-ПГС С $_3$ Н $_8$ - воздух	Баллон с тестовым газом (пропан 50% НКПВ). Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-2. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	1баллон на 3-4 газоанализатора
9	Баллон ГСО-ПГС С $_2$ Н $_4$ - азот	Баллон с тестовым газом (этилен 50% НКПВ). Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-4. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	1баллон на 3-4 газоанализатора
10	Металлический калибровочный постоянный магнит (Кат.№ 102740-002)	Применяется для ввода газоанализатора в режим калибровки	2 шт. на объект * (для объектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)
11	Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№107427-040)	Резиновое уплотнительное кольцо	1 шт. на 10 газоанализаторов**
12	Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№107427-052)	Резиновое уплотнительное кольцо	1 шт. на 10 газоанализаторов**
13	Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№107427-053)	Резиновое уплотнительное кольцо	1 шт. на 10 газоанализаторов**
		10	

Ì	14	LUXE Смазка Литол-24 300 г.	Смазка для резьбовых соединений газоанализатора (кабельные вводы и т.д.)	1 шт. на 80-100 газоанализаторов**
	15	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	Магнит необходим, если совместно с ТГА используется газовый контроллера UD10. Применяется для запуска режима калибровки и навигации по меню контроллеров UD10.	1 шт. на объект * (для объектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)

- * в таблице приведено минимальное рекомендуемое количество сервисного оборудования. При большом количестве извещателей или газоанализаторов рекомендуется увеличить количество сервисного оборудования в целях ускорения проведения пуско-наладочных работ (количество сервисного оборудования определяется проектной организацией);
- ** но не менее 1 шт. на объект (для объектов добычи площадка, для объектов газового транспорта компрессорный цех);
- *** является не обязательным сервисным оборудованием, если газоанализатор ТГА используется совместно с газовым контроллером FLEX VU® UD10, который позволяет производить все необходимые настройки газоанализатора;
 - **** компьютер не входит в комплект поставки с USB-HART модемом.

Системные требования к компьютеру:

Программные:

- Windows XP SP2 и выше (32-разрядная) (Windows Vista (32- или 64-разрядная), Windows 7 (32- или 64-разрядная), Windows 8 (8.1) (32- или 64-разрядная));
- Internet Explorer 6.0 или выше:
- Наличие установленных компонентов Microsoft.NET Framework 2.0 и 4.0 является обязательным условием.

Аппаратные:

- процессор 1ГГц или выше;
- ОЗУ не менее 1 Гб;
- не менее 1 Гб свободного дискового пространства (без учета системных требований операционной системы, которые также необходимо учесть);
- Графическое разрешение экрана 1024 х 768 или выше;
- Microsoft-совместимая мышь или аналог;
- Интерфейсы USB, Ethernet:
- ***** данные программные продукты входят в комплект поставки газоанализаторов (CD-диск вложен в бумажную версию руководства по эксплуатации), или можно скачать по ссылкам:
- PACTwareTM http://www.vega-rus.ru/software/pactware_dtm_collection/;
- HART Communication http://www.vega-rus.ru/software/pactware_dtm_collection/;
- DTM T\(\Gamma\) http://spetzpozh.com/documents/dtm/DTM_PIRECL.zip.
- д) Для обнаружения загазованности в воздуховодах дополнительно необходимо приобрести набор Q900 для установки газоанализатора PIRECL в воздуховодах.

№ п/п	Наименование оборудования	Описание оборудования	Кол-во.
1	Набор Q900A1001-R (кат. №007355-901) для монтажа газоанализатора PIRECL в воздуховод, вх.трубка м	Набор Q900A1001 совместно с газоанализатором углеводородных газов стационарным инфракрасным PIRECL (в комплект поставки не входит) предназначен для обнаружения загазованности в воздуховодах. Состав набора: Монтажная пластина - 1 шт. Входная трубка 0,3м, 0,9м, 1,8м или 3м (длину трубки необходимо указать в заказе, выбрав, в зависимости от ширины воздуховода) - 1 шт. Выходная трубка 0,3м - 1 шт. Гайка для крепления PIRECL - 2 шт.	1 набор на 1 газоанализатор

е) Рекомендуемый ЗИП основного оборудования - 10% от количества оборудования, но не менее 1 шт. на объект. Округление производить в большую сторону.

Пример 4.1: На объекте 20 газоанализаторов ТГА модели PIRECL21M для обнаружения метана, 20 для обнаружения паров метанола и 10 для обнаружения паров дизтоплива. К каждому газоанализатору подключен кабель диаметром 17 мм.

Окончательная спецификация:

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол-во.			
	Основное оборудование					
1	Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL21M	шт.	50			
	Оборудование для монтажа					
1	Кабельный ввод E3WBF/20/M25	ШТ.	50			
2	Заглушка SPMH/M25	ШТ.	50			
	Сервисное оборудование					
1	Полевой коммуникатор HART 475HP1RKLUGM9S	шт.	1			
2	Набор для калибровки НКГ-1	шт.	1			
3	Набор для калибровки НКГ-2	шт.	1			
4	Набор для калибровки НКГ-4	шт.	1			
5	Набор для калибровки НКГ-0	шт.	1			
6	Баллон ГСО-ПГС СН ₄ - воздух	ШТ.	4			
7	Баллон ГСО-ПГС С ₃ H ₈ - воздух	ШТ.	4			
8	Баллон ГСО-ПГС С $_2$ Н $_4$ - азот	шт.	2			
9	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	шт.	12			
10	Металлический калибровочный постоянный магнит (Кат. №102740-002)	шт.	2			
11	Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№107427-040)	ШТ.	5			
12	Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№107427-052)	ШТ.	5			
13	Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№107427-053)	ШТ.	5			
14	LUXE Смазка Литол-24 300 г.	ШТ.	1			
	ЗИП					
1	Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL21M	ШТ.	5			

Пример 4.2: На объекте 8 газоанализаторов ТГА модели PIRECL21M для обнаружения метана, применяются совместно с газовыми контроллерами FLEX VU® UD10. Каждый газоанализатор подключен к своему контроллеру UD10 кабелем диаметром 13 мм, а каждый контроллер соединен с СКЗ (система контроля загазованности) кабелем диаметром 17 мм.

№ п/п	Наименование оборудования	Единица	Кол-во.		
11/11	Основное оборудование				
1	Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL21M	ШТ.	8		
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	ШТ.	8		
	Оборудование для монтажа	•			
1	Кабельный ввод E3WBF/20s/M25	ШТ.	16		
2	Кабельный ввод E3WBF/20/M25	ШТ.	8		
3	Заглушка SPMH/M25	ШТ.	32		
	Сервисное оборудование				
1	Полевой коммуникатор HART 475HP1RKLUGM9S *	ШТ.	1		
2	Набор для калибровки НКГ-1	ШТ.	1		
3	Набор для калибровки НКГ-0	ШТ.	1		
4	Баллон ГСО-ПГС CH ₄ - воздух	ШТ.	1		
5	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	ШТ.	1		
6	Металлический калибровочный постоянный магнит (Кат. №102740-002)	ШТ.	2		
7	Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№107427-040)	ШТ.	1		

8	Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№107427-052)	ШТ.	1
9	Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№107427-053)	шт.	1
10	LUXE Смазка Литол-24 300 г.	ШТ.	1
11	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	ШТ.	1
	ЗИП		
1	Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL21M	шт.	1
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	ШТ.	1

 $^{^*}$ - является не обязательным сервисным оборудованием, если газоанализатор ТГА используется совместно с газовым контроллером FLEX VU® UD10, который позволяет производить все необходимые настройки газоанализатора.

5. Газоанализатор на основе детектора углеводородных газов стационарного инфракрасного модели PIR9400

Газоанализатор является многокомпонентным изделием. В состав газоанализатора, помимо детектора PIR9400, в обязательном порядке входит газовый контроллер FLEX VU® UD10 (полные наименования для контроллеров приведены ниже в таблице).

Контроллер UD10 представляет собой устройство, с помощью которого могут осуществляться функции контроля состояния детектора, калибровка и настройка. Контроллер UD10 способен формировать релейные сигналы, соответствующие нижнему, верхнему и дополнительному пределам концентрации измеряемого вещества, а также релейный сигнал неисправности.

Наименование	Материал корпуса: С-сталь; А-алюминий.	Кол-во отверстий для кабельных вводов	Тип резьбы отверстий	Выходные сигналы
Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	A	5	M25	Реле, 4-20mA, RS485, HART
Газовый контроллер FLEX VU® UD10S5M25R2 (Кат. № 010765-903)	С	5	M25	Реле, 4-20mA, RS485, HART

Детектор PIR9400 представляет собой устройство, преобразующее уровень загазованности в аналоговый электрический сигнал с передачей его на контроллеры загазованности.

При работе детектора с контроллером UD10 возможны 2 схемы подключения:

- a) через коробку соединительную PIRTBA2MR1L (позволяет разделить детектор и контроллер и смонтировать их в разных местах);
- б) монтировать детектор в коробку (корпус) контроллера UD10 (такое подключение предполагает совместный монтаж PIR9400 и UD10).

5.1. Детектор PIR9400 с контроллером UD10 и коробкой соединительной PIRTBA2MR1L

Для комплектации следует:

- а) Выбрать тип детектора PIR9400, исходя из условий применения и в соответствии с руководством по эксплуатации на детектор. Краткая характеристика детекторов дана в таблице оборудования (Приложение Б).
- б) Для монтажа детектора необходима коробка соединительная PIRTBA2MR1L (Кат. №006414-902).
- в) Для работы детектора необходимо выбрать контроллер UD10, исходя из условий применения и в соответствии с руководством по эксплуатации на контроллер. Контроллер UD10 представляет собой электронное устройство, размещенное во взрывозащищенном корпусе.
- г) Корпус коробки соединительной PIRTBA2MR1L (Кат. №006414-902) имеет 2 отверстия, в одно из них вворачивается детектор, а во второе подводится кабель связи с контроллером UD10 через кабельный ввод. Корпус UD10 имеет 5 отверстий с резьбой M25. Для связи с детектором и для связи с верхним уровнем СКЗ (система контроля загазованности) используются 2 из них, остальные 3 отверстия необходимо закрыть заглушками (в комплект поставки не входят). Типы кабельных вводов определяются в зависимости от диаметра кабеля в соответствии с таблицей: «Характеристики кабельных вводов» (Приложение А). Для самопроверки: При данном варианте установки на один газоанализатор необходимо: заглушек 3 шт.; кабельных вводов— 3 шт., причем, так как два кабельных ввода обжимают кабель между соединительной коробкой и контроллером UD10, то на один газоанализатор должно заказываться не менее 2 вводов одного типа, тип третьего ввода определяется диаметром кабеля от UD10 к внешнему прибору.

д) Для проведения пуско-наладочных работ и технического обслуживания в процессе

эксплуатации необходимо сервисное оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Описание оборудования	Кол-во.
1	Набор для калибровки НКГ-1	Набор с тестовым газом (НКГ-1: метан 50% НКПВ; НКГ-2: пропан 50% НКПВ; НКГ-4: этилен 50% НКПВ) для калибровки газоанализатора.	
2	Набор для калибровки НКГ-2	Состав набора: - регулятор азотный А-30-2 - 1 шт переходник для малого баллона - 1 шт.	
3	Набор для калибровки НКГ-4	- ниппель 6/М16 - 1 шт. - трубка ПВХ 5х1,5 мм - 1 шт. - Баллон ГСО-ПГС - 1 шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов)	1 набор на объект* (для объектов добычи –
4	Набор для калибровки НКГ-0	В состав набора входит баллон с воздухом. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82 - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов) Используется для калибровки нуля шкалы измерения перед калибровкой шкалы с применением ПГС.	площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)
5	Баллон ГСО-ПГС СН ₄ - воздух	Баллоны с тестовым газом (метан 50% НКПВ, пропан 50% НКПВ и этилен 50%	
6	Баллон ГСО-ПГС С $_3$ Н $_8$ - воздух	НКПВ соответственно). Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки. Необходимо предусмотреть	1 50,770, 2000, 2000
7	Баллон ГСО-ПГС C_2H_4 - азот	в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов.
8	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21- 5-82	Баллон с воздухом. Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-0. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	
9	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	Для запуска режима калибровки и навигации по меню контроллера UD10	1 шт на объект * (для объектов добычи — площадка, для объектов газового транспорта — компрессорный цех)

^{* -} в таблице приведено минимальное рекомендуемое количество сервисного оборудования. При большом количестве извещателей или газоанализаторов рекомендуется увеличить количество сервисного оборудования в целях ускорения проведения пуско-наладочных работ (количество сервисного оборудования определяется проектной организацией)

е) Рекомендуемый ЗИП основного оборудования - 10% от количества оборудования, но не менее 1 шт. на объект. Округление производить в большую сторону.

Пример 5.1: 1 цех. В цехе 10 газоанализаторов. Обнаруживаемый газ — метан. Детекторы PIR9400 подключены к контроллерам UD10 через коробки соединительные PIRTB кабелем диаметром 13 мм, к контроллеру UD10 подводится кабель диаметром 17 мм от контроллера верхнего уровня СКЗ.

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол-во.	
	Основное оборудование			
1	Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель PIR9400A2A1AR (Кат. № 006300-902)	ШТ.	10	
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	шт.	10	
	Оборудование для монтажа			
1	Коробка соединительная модели PIRTBA2MR1L (Кат. № 006414-902)	шт.	10	
2	Кабельный ввод E3WBF/20s/M25	ШТ.	20	
3	Кабельный ввод E3WBF/20/M25	ШТ.	10	
4	Заглушка SPMH/M25	шт.	30	
	Сервисное оборудование			
1	Набор для калибровки НКГ-1	ШТ.	1	
2	Набор для калибровки НКГ-0	ШТ.	1	
3	Баллон ГСО-ПГС СН ₄ - воздух	ШТ.	2	
4	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	ШТ.	2	
5	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	ШТ.	1	
	3ИП			
1	Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель PIR9400A2A1AR (Кат. № 006300-902)	ШТ.	1	
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	шт.	1	

5.2. Детектор PIR9400 с контроллером UD10 без коробки соединительной PIRTBA2MR1L

Для комплектации следует:

Для комплектации следует:

- а) Выбрать тип детектора PIR9400, исходя из условий применения и в соответствии с руководством по эксплуатации на детектор. Краткая характеристика детекторов дана в таблице оборудования (Приложение Б).
- б) Для работы детектора необходимо выбрать контроллер UD10, исходя из условий применения и в соответствии с руководством по эксплуатации на контроллер. Контроллер UD10 представляет собой электронное устройство, размещенное во взрывозащищенном корпусе.
- в) Корпус контроллера имеет 5 отверстий с резьбой M25, в одно из них через адаптер AR3BF/M25/M20 вворачивается детектор, во второе подводится кабель через кабельный ввод, 3 остальных отверстия необходимо закрыть заглушками (в комплект не входят). Тип кабельного ввода определяется в зависимости от диаметра кабеля в соответствии с таблицей: «Характеристики кабельных вводов» (Приложение А). Для самопроверки: При данном варианте установки количество кабельных вводов на один газоанализатор 1 шт., заглушки 3шт.

г) Для проведения пуско-наладочных работ и технического обслуживания в процессе эксплуатации необходимо сервисное оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Описание оборудования	Кол-во.
1	Набор для калибровки НКГ-1	Набор с тестовым газом (НКГ-1: метан 50% НКПВ; НКГ-2: пропан 50% НКПВ; НКГ-4: этилен 50% НКПВ) для	1 набор на объект* (для объектов добычи –
2	Набор для калибровки НКГ-2	калибровки газоанализатора. Состав набора: - регулятор азотный А-30-2 - 1 шт переходник для малого баллона - 1 шт.	площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный

3	Набор для калибровки НКГ-4	- ниппель 6/М16 - 1 шт. - трубка ПВХ 5х1,5 мм - 1 шт. - Баллон ГСО-ПГС - 1 шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов)	цех)
4	Набор для калибровки НКГ-0	В состав набора входит баллон с воздухом. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82 - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов) Используется для калибровки нуля шкалы измерения перед калибровкой шкалы с применением ПГС.	
5	Баллон ГСО-ПГС СН ₄ - воздух	Баллоны с тестовым газом (метан 50% НКПВ, пропан 50% НКПВ и этилен 50%	
6	Баллон ГСО-ПГС С $_3$ Н $_8$ - воздух	НКПВ соответственно). Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки. Необходимо предусмотреть	16.
7	Баллон ГСО-ПГС С $_2$ Н $_4$ - азот	в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов.
8	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21- 5-82	Баллон с воздухом. Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-0. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	
9	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	Для запуска режима калибровки и навигации по меню контроллера UD10	1 шт на объект * (для объектов добычи — площадка, для объектов газового транспорта — компрессорный цех)

^{* -} в таблице приведено минимальное рекомендуемое количество сервисного оборудования. При большом количестве извещателей или газоанализаторов рекомендуется увеличить количество сервисного оборудования в целях ускорения проведения пуско-наладочных работ (количество сервисного оборудования определяется проектной организацией)

д) Рекомендуемый ЗИП основного оборудования - 10% от количества оборудования, но не менее 1 шт. на объект. Округление производить в большую сторону.

Пример 5.2: 3 цеха. В цехах № 1 и 2 по 9 газоанализаторов PIR, в цехе №3 - 4 газоанализатора. Детекторы PIR9400 подключены непосредственно к контроллерам UD10. К контроллеру UD10 подводится кабель диаметром 17 мм от контроллера верхнего уровня СКЗ.

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол-во.	
	Основное оборудование			
1	Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель PIR9400A2A1AR (Кат. № 006300-902)	ШТ.	22	
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	ШТ.	22	
	Оборудование для монтажа			
1	Адаптер AR3BF/M25/M20	шт.	22	
2	Кабельный ввод E3WBF/20/M25	шт.	22	
3	Заглушка SPMH/M25	шт.	66	

	Сервисное оборудование			
1	Набор для калибровки НКГ-1	ШТ.	3	
2	Набор для калибровки НКГ-0	ШТ.	3	
3	Баллон ГСО-ПГС СН ₄ - воздух	ШТ.	4	
4	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	ШТ.	4	
5	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	ШТ.	3	
	ЗИП			
1	Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель PIR9400A2A1AR (Кат. № 006300-902)	ШТ.	3	
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	ШТ.	3	

6. Газоанализаторы на основе детектора горючих газов термокаталитического CGS

Газоанализатор является многокомпонентным изделием. В состав газоанализатора, помимо детектора CGSS1C6C2R1R (Кат. №006824-903), в обязательном порядке входит газовый контроллер FLEX VU® UD10 (полные наименования контроллеров UD10 предназначенных для работы с CGS приведены ниже в таблице).

Контроллер UD10 представляет собой устройство, с помощью которого могут осуществляться функции контроля состояния детектора, калибровки, настройки, формирования релейных сигналов, соответствующих нижнему, верхнему и дополнительному пределам концентрации измеряемого вещества, а также релейного сигнал неисправности.

Наименование	Материал	Кол-во отверстий	Тип резьбы	Выходные
	корпуса:	для кабельных	отверстий	сигналы
	С-сталь;	вводов		
	А-алюминий.			
Газовый контроллер FLEX	A	5	M25	Реле, 4-20mA,
VU® UD10A5M25R2C (Kat. № 010254-901)				RS485, HART
Газовый контроллер FLEX	С	5	M25	Реле, 4-20mA,
VU® UD10S5M25R2C (Kat. № 010254-903)				RS485, HART

- 6.1. Детектор CGS в комплекте с контроллером UD10 (установка детектора непосредственно в корпус контроллера).
- а) Для работы с контроллером UD10 предназначены только детекторы CGSS1C6C2R1R (Кат. № 006824-903).
- б) Для работы детектора необходимо выбрать контроллер UD10, исходя из условий применения и в соответствии с руководством по эксплуатации на контроллер. Контроллер UD10 представляет собой электронное устройство, размещенное во взрывозащищенном корпусе. Корпус контроллера UD10 имеет 5 отверстий с резьбой M25, в одно из них через Адаптер AR3BF/M25/M20 вворачивается детектор, во второе подводится кабель через кабельный ввод, 3 остальных отверстия необходимо закрыть заглушками (в комплект поставки контроллера не входят). Тип кабельного ввода определяется в зависимости от диаметра кабеля в соответствии с таблицей: «Характеристики кабельных вводов» (Приложение А). Для самопроверки: При данном варианте установки количество кабельных вводов на один газоанализатор 1 шт., заглушек 3 шт.. Тип ввода определяется диаметром кабеля от UD10 к внешнему прибору.

в) Для проведения пуско-наладочных работ и технического обслуживания в процессе эксплуатации необходимо сервисное оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Описание оборудования	Кол-во.
1	Набор для калибровки НКГ-1	Набор с тестовым газом (метан 50% НКПВ) для калибровки газоанализатора. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон ГСО-ПГС СН ₄ - воздух - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов)	1 шт на объект * (для объектов добычи – площадка,
2	Набор для калибровки НКГ-0	В состав набора входит баллон с воздухом. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82 - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов)	для объектов газового транспорта – компрессорный цех)

		Используется для калибровки нуля шкалы измерения перед калибровкой шкалы с применением ПГС.	
3	Баллон ГСО-ПГС CH ₄ - воздух	Баллон с тестовым газом (метан 50% НКПВ). Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-1. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	1баллон на 3-4
4	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6- 21-5-82	Баллон с воздухом. Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-0. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	газоанализатора
5	Насадка для калибровки (Кат. №004976-001)	Насадка на детектор для подвода тестового газа	1 шт. на 1 набор для калибровки.
6	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	Для запуска режима калибровки и навигации по меню контроллера UD10	1 шт на объект * (для объектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный пех)

^{* -} в таблице приведено минимальное рекомендуемое количество сервисного оборудования. При большом количестве извещателей или газоанализаторов рекомендуется увеличить количество сервисного оборудования в целях ускорения проведения пуско-наладочных работ (количество сервисного оборудования определяется проектной организацией)

г) Рекомендуемый ЗИП основного оборудования - 10% от количества оборудования, но не менее 1 шт. на объект. Округление производить в большую сторону.

Пример 6.1: На объекте 20 детекторов CGSS1C6C2R1R, установленных в корпусы контроллеров UD10. К каждому контроллеру подключен кабель диаметром 17 мм.

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол-во.		
	Основное оборудование				
1	Детектор горючих газов стационарный термокаталитический CGSS1C6C2R1R (Кат. № $006824-903$)	ШТ.	20		
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2C (Кат. № 010254-901)	ШТ.	20		
	Оборудование для монтажа				
1	Адаптер AR3BF/M25/M20	ШТ.	20		
2	Кабельный ввод E3WBF/20/M25	ШТ.	20		
3	Заглушка SPMH/M25	шт.	60		
	Сервисное оборудование				
1	Набор для калибровки НКГ-1	ШТ.	1		
2	Набор для калибровки НКГ-0	ШТ.	1		
3	Баллон ГСО-ПГС CH ₄ - воздух	ШТ.	4		
4	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	ШТ.	4		
5	Насадка для калибровки (Кат. №004976-001)	ШТ.	1		
6	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	ШТ.	1		
	ЗИП				
1	Детектор горючих газов стационарный термокаталитический CGSS1C6C2R1R (Кат. № 006824-903)	ШТ.	2		
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2C (Кат. № 010254-901)	ШТ.	2		

^{6.2.} Детектор CGS в комплекте с контроллером UD10 (установка газоанализатора в соединительную коробку – раздельная установка).

а) Для работы с контроллером UD10 предназначены только детекторы CGSS1C6C2R1R (Кат. № 006824-903).

б) Для работы детектора необходимо выбрать контроллер UD10, исходя из условий применения и в соответствии с руководством по эксплуатации на контроллер. Контроллер UD10 представляет собой электронное устройство, размещенное во взрывозащищенном

корпусе. Корпус контроллера UD10 имеет 5 отверстий с резьбой M25 для подвода кабелей через кабельные вводы. Неиспользуемые отверстия необходимо закрыть заглушками (в комплект поставки с контроллером UD10 не входят). Коробка соединительная модели STB2A2MR (Кат. № 226365-927) предназначена для установки детектора CGS отдельно от контроллера. В корпусе коробки имеются два отверстия, в одно из них вворачивается детектор, во второе подводится кабель через кабельный ввод. Типы кабельных вводов определяются в зависимости от диаметра кабеля в соответствии с таблицей: «Характеристики кабельных вводов» (Приложение А). Для самопроверки: При данном варианте установки на один газоанализатор необходимо: заглушек − 3 шт.; кабельных вводов − 3 шт., причем, так как два кабельных ввода обжимают кабель между соединительной коробкой и контроллером UD10, то на один газоанализатор должно заказываться не менее 2 вводов одного типа, тип третьего ввода определяется диаметром кабеля от UD10 к внешнему прибору.

в) Для проведения пуско-наладочных работ и технического обслуживания в процессе

эксплуатации необходимо сервисное оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Описание оборудования	Кол-во.
1	Набор для калибровки НКГ-1	Набор с тестовым газом (метан 50% НКПВ) для калибровки газоанализатора. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон ГСО-ПГС СН ₄ - воздух - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов)	1 шт на объект * (для объектов
2	Набор для калибровки НКГ-0	В состав набора входит баллон с воздухом. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82 - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов) Используется для калибровки нуля шкалы измерения перед калибровкой шкалы с применением ПГС.	(для ооъектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)
3	Баллон ГСО-ПГС СН ₄ - воздух	Баллон с тестовым газом (метан 50% НКПВ). Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-1. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	1баллон на 3-4
4	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6- 21-5-82	Баллон с воздухом. Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-0. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	газоанализатора
5	Насадка для калибровки (Кат. №004976-001)	Насадка на детектор для подвода тестового газа	1 шт. на 1 набор для калибровки.
6	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	Для запуска режима калибровки и навигации по меню контроллера UD10	1 шт на объект * (для объектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)

^{* -} в таблице приведено минимальное рекомендуемое количество сервисного оборудования. При большом количестве извещателей или газоанализаторов рекомендуется увеличить количество сервисного оборудования в целях ускорения проведения пуско-наладочных работ (количество сервисного оборудования определяется проектной организацией)

г) Рекомендуемый ЗИП основного оборудования - 10% от количества оборудования, но не менее 1 шт. на объект. Округление производить в большую сторону.

Пример 6.2: На объекте 20 детекторов CGSS1C6C2R1R, установленных в соединительные коробки и подключенных к контроллерам UD10 кабелями диаметром 13 мм. К каждому контроллеру подключен кабель диаметром 17 мм.

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол-во.	
	Основное оборудование			
1	Детектор горючих газов стационарный термокаталитический CGSS1C6C2R1R (Кат. № 006824-903)	ШТ.	20	
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2C (Кат. № 010254-901)	ШТ.	20	
	Оборудование для монтажа			
1	Коробка соединительная модели STB2A2MR (Кат. № 226365-927)	ШТ.	20	
2	Кабельный ввод тип E3WBF/20/M25	ШТ.	20	
3	Кабельный ввод тип E3WBF/20s/M25	ШТ.	40	
4	Заглушка SPMH/M25	ШТ.	60	
	Сервисное оборудование			
1	Набор для калибровки НКГ-1	ШТ.	1	
2	Набор для калибровки НКГ-0	ШТ.	1	
3	Баллон ГСО-ПГС СН ₄ - воздух	ШТ.	4	
4	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	ШТ.	4	
5	Насадка для калибровки (Кат. №004976-001)	шт.	1	
6	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	шт.	1	
	3ИП			
1	Детектор горючих газов стационарный термокаталитический CGSS1C6C2R1R (Кат. № $006824-903$)	шт.	2	
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2C (Кат. № 010254-901)	ШТ.	2	

7. Газоанализаторы токсичных газов и кислорода стационарные электрохимические модель GT3000

Газоанализатор GT3000 представляет собой устройство, состоящее из сенсорного модуля GTS и модуля электронного преобразователя (трансмиттера GTX), преобразующего уровень загазованности в аналоговый электрический сигнал с передачей последнего на управляющие устройства систем контроля загазованности. В сенсорном модуле размещается один из десяти возможных электрохимических сенсоров (варианты сенсорных модулей приведены в таблице ниже).

Газоанализатор может применяться с газовыми контроллерами FLEX VU® UD10 или UD20, при этом он может вкручиваться как непосредственно в корпус газовых контроллеров, так и подключаться через коробку соединительную модели STB.

Контроллер UD20 представляет собой устройство, с помощью которого могут осуществляться функции контроля состояния, калибровка, настройка и чтение внутреннего журнала событий газоанализатора GT3000. Контроллер UD20 не принимает токовый сигнал 4-20 мА, а передает его с газоанализатора GT3000 на управляющие устройства систем контроля загазованности с помощью проходных клемм.

Контроллер UD10 выполняет все функции контроллера UD20, но при этом способен формировать релейные сигналы, соответствующие нижнему, верхнему и дополнительному пределам концентрации измеряемого вещества, а также релейный сигнал неисправности.

Также газоанализатор может применяться без контроллеров UD10 и UD20, при этом он вкручивается в коробку STB, а аналоговый сигнал 4-20 мА передается непосредственно на управляющие устройства систем контроля загазованности. При таком варианте комплектации для осуществления настроек, чтения журнала событий и проведения более удобной процедуры калибровки рекомендуем приобретать HART коммуникатор или модем USB-HART (для работы с модемом необходимы: переносной персональный компьютер (в комплект поставки не входит); программное обеспечение PACTwareTM; утилита HART Communication, программное обеспечение - менеджер типа устройства «Device Type Manager» (программные продукты входят в комплект поставки газоанализаторов (СD-диск вложен в бумажную версию руководства по эксплуатации), ссылкам: **PACTware**TM http://www.vegaонжом скачать ПО rus.ru/software/pactware dtm collection/; **DTM** GT3000 http://spetzpozh.com/documents/dtm/DTM_GT3000.zip.)).

Варианты сенсорных модулей газоанализатора GT3000 и соответствующие калибровочные наборы

Наименование сенсорного	Контролируемое	Диапазон	Наименование набора для
модуля	вещество	измерения	калибровки и запасных баллонов
Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №009471-901)	Сероводород	0-20 ppm	Набор для калибровки НКГ-7.1 Баллон ГСО-ПГС $\rm H_2S$ (10ppm) - азот
Сенсорный модуль GTSH2S50PR (Кат. №009471-902)	Сероводород	0-50 ppm	Набор для калибровки НКГ-7.2 Баллон ГСО-ПГС Н ₂ S (25ppm) - азот
Сенсорный модуль GTSH2S100PR (Кат. №009471-903)	Сероводород	0-100 ppm	Набор для калибровки НКГ-7.3 Баллон ГСО-ПГС Н ₂ S (50ppm) - азот
Сенсорный модуль GTSCL210PR (Кат. №009471-904)	Хлор	0-10 ppm	Набор для калибровки НКГ-8 Баллон ГСО-ПГС С1 (5ppm) - азот
Сенсорный модуль GTSNH3100PR (Кат. №009471-905)	Аммиак	0-100 ppm	Набор для калибровки НКГ-9 Баллон ГСО-ПГС NH_3 (50ppm) - азот
Сенсорный модуль GTSO225VR (Кат. №009471-909)	Кислород	0-25 % об. д.	Набор для калибровки НКГ-10 Баллон ГСО-ПГС О ₂ (20,9%) - азот
Сенсорный модуль GTSCO100PR (Кат. №009471-910)	Оксид углерода	0-100 ppm	Набор для калибровки НКГ-11.1 Баллон ГСО-ПГС СО (50ppm) – воздух
Сенсорный модуль GTSCO500PR (Кат. №009471-911)	Оксид углерода	0-500 ppm	Набор для калибровки НКГ-11.2 Баллон ГСО-ПГС СО (250ppm) – воздух
Сенсорный модуль GTSSO220PR (Кат. №009471-913)	Диоксид серы	0-20 ppm	Набор для калибровки НКГ-12.1 Баллон ГСО-ПГС SO_2 (10ppm) - азот
Сенсорный модуль GTSSO2100PR (Кат. №009471-914)	Диоксид серы	0-100 ppm	Набор для калибровки НКГ-12.2 Баллон ГСО-ПГС SO_2 (50ppm) - азот

7.1. Газоанализатор GT3000 с контроллером UD10 или UD20 без коробки соединительной.

Для комплектации следует:

- а) Выбрать данный газоанализатор, исходя из условий применения и в соответствии с руководством по эксплуатации на газоанализатор. При этом выбрать сенсорный модуль GTS, пользуясь таблицей, приведенной выше и выбрать трансмиттер GTX. Краткая характеристика трансмиттеров дана в таблице оборудования (Приложение Б).
- б) Выбрать модель газового контроллера FLEX VU® UD10 или UD20 (характеристики моделей газовых контроллеров приведены в Приложении Б).

Корпус газового контроллера имеет 5 отверстий, в одно из них вворачивается газоанализатор, остальные отверстия могут быть использованы для подвода кабелей. Тип кабельного ввода определяется в зависимости от диаметра кабеля в соответствии с таблицей: «Характеристики кабельных вводов» (Приложение А). Неиспользуемые отверстия под кабельные вводы должны закрываться заглушками.

Для применения газоанализаторов с контроллерами в среде, содержащей агрессивные по отношению к алюминию вещества, рекомендуется использовать контроллеры в корпусах из нержавеющей стали; при этом также рекомендуется использовать стальные заглушки и кабельные вводы (Приложение А и Приложение Б).

Пример 7.1: Газоанализатор установлен в алюминиевый корпус контроллера UD10 и рассчитан на обнаружение оксида углерода в диапазоне 0-100 ppm. К контроллеру подводится один кабель диаметром 21 мм.

В спецификации указывается:

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол- во.	
	Основное оборудование			
1	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSCO100PR (Кат. №009471-910)	шт.	1	
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	ШТ.	1	
	Оборудование для монтажа			
1	Кабельный ввод E3WBF/25/M25	ШТ.	1	
2	Заглушка SPMH/M25	шт.	3	

в) Для проведения пуско-наладочных работ и технического обслуживания в процессе эксплуатации необходимо сервисное оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Описание оборудования	Кол-во.
1	Набор для калибровки ¹⁾	Набор с тестовым газом (см. таблицу на листе 23) для калибровки газоанализатора. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон ГСО-ПГС¹¹ - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов)	1 набор на объект * (для объектов добычи
2	Набор для калибровки НКГ-0	В состав набора входит баллон с воздухом. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82 - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов) Используется для калибровки нуля шкалы измерения перед калибровкой шкалы с применением ПГС.	площадка, для объектов газового транспорта — компрессорный цех)

3	Баллон ГСО-ПГС ¹⁾	Баллоны с тестовым газом. Поставляются в качестве дополнительных к наборам для калибровки. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт. Баллон с воздухом. Поставляются в качестве	1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов.	
4	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21- 5-82	дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-0. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	,	
5	Насадка для калибровки (Кат. № 009737-001)	Необходима для подачи ПГС на сенсорный модуль	1 шт. на 1 набор для калибровки	
6	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № $009700-001$)	Для запуска режима калибровки и навигации по меню контроллеров UD10 и UD20		
7	Полевой коммуникатор HART 475HP1RKLUGM9S	Рекомендован в случае применения газоанализаторов GT3000 без контроллеров UD10/UD20. Прибор позволяющий подключаться к токовой цепи газоанализаторов, изменять их настройки, а также проводить калибровку, диагностику. Работы может проводить один оператор.		
	Или			
7	Модем USB-HART	Рекомендован в случае применения газоанализаторов GT3000 без контроллеров UD10/UD20. Прибор позволяющий подключаться к токовой цепи газоанализаторов в шкафу автоматики, изменять их настройки, а также проводить калибровку, диагностику. Необходимо использование переносного персонального компьютера (в поставку не входит) ** с установленным специализированным программным обеспечением PACTware TM , утилитой HART Communication и менеджером типа устройства (Device Type Manager)***. Работы производятся двумя операторами: один производит необходимые действия непосредственно с газоанализатором, второй выдает команды, контролирует состояние газоанализатора на компьютере возле шкафа автоматики. Состав изделия: Модем USB-HART - 1шт.; Кабель USB2.0 A-B - 1шт.; Паспорт - 1шт.;	1 шт. на объект *(для объектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)	

1) - соответствующие наборы для калибровки и баллоны ПГС приведены в таблице на странице 23.

** - компьютер не входит в комплект поставки с USB-HART модемом.

Системные требования к компьютеру:

Программные:

- Windows XP SP2 и выше (32-разрядная) (Windows Vista (32- или 64-разрядная), Windows 7 (32- или 64-разрядная), Windows 8 (8.1) (32- или 64-разрядная));
 - Internet Explorer 6.0 или выше;
 - Наличие установленных компонентов Microsoft.NET Framework 2.0 и 4.0 является обязательным условием. Аппаратные:
 - процессор 1ГГц или выше;
 - ОЗУ не менее 1 Гб;
- не менее 1 Гб свободного дискового пространства (без учета системных требований операционной системы, которые также необходимо учесть);
 - Графическое разрешение экрана 1024 х 768 или выше;
 - Microsoft-совместимая мышь или аналог;
 - Интерфейсы USB. Ethernet:
- *** данные программные продукты входят в комплект поставки газоанализаторов (CD-диск вложен в бумажную версию руководства по эксплуатации), или можно скачать по ссылкам:
 - PACTwareTM http://www.vega-rus ru/software/pactware_dtm_collection/;
 - HART Communication http://www.vega-rus.ru/software/pactware_dtm_collection/;
 - DTM_GT3000 http://spetzpozh.com/documents/dtm/DTM_GT3000.zip.

^{* -} в таблице приведено минимальное рекомендуемое количество сервисного оборудования. При большом количестве газоанализаторов рекомендуется увеличить количество сервисного оборудования в целях ускорения проведения пуско-наладочных работ (количество сервисного оборудования определяется проектной организацией);

Пример 7.2: На объекте 1 цех 15 газоанализаторов.

В спецификации указывается:

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол-во.
1	Набор для калибровки ¹⁾	ШТ.	1
2	Набор для калибровки НКГ-0	ШТ.	1
3	Баллон ГСО-ПГС ¹⁾	ШТ.	3
4	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	ШТ.	3

соответствующие наборы для калибровки и баллоны ПГС приведены в таблице на странице 23.

г) Рекомендуемый ЗИП основного оборудования - 10% от количества оборудования, но не менее 1 шт. на объект. Округление производить в большую сторону.

Пример 7.3: 3 цеха. В цехе № 1 девять газоанализаторов, рассчитанных на обнаружение сероводорода в диапазоне 0-100 ррт и установленных в алюминиевый корпус контроллера UD10; в цехе № 2 девять газоанализаторов, рассчитанных на обнаружение диоксида серы в диапазоне 0-20 ррт и установленных в алюминиевый корпус контроллера UD20; в цехе № 3 четыре газоанализатора, рассчитанных на обнаружение снижения концентрации кислорода в диапазоне 0-25% об.д. и установленных в алюминиевый корпус контроллера UD10.

Окончательная спецификация

	Окончательная спецификация				
№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол-во.		
	Основное оборудование				
1	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSH2S100PR (Кат. №009471-903)	ШТ.	9		
2	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSSO220PR (Кат. №009471-913)	ШТ.	9		
3	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSO225VR (Кат. №009471-909)	ШТ.	4		
4	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. №010765-901)	ШТ.	13		
5	Газовый контроллер FLEX VU® UD20A5M26R2 (Кат. №009791-901)	ШТ.	9		
	Оборудование для монтажа				
1	Кабельный ввод E3WBF/25/M25	ШТ.	22		
2	Заглушка SPMH/M25	ШТ.	66		
	Сервисное оборудование				
1	Набор для калибровки НКГ-7.3	ШТ.	1		
2	Набор для калибровки НКГ-12.1	ШТ.	1		
3	Набор для калибровки НКГ-10	ШТ.	1		
4	Набор для калибровки НКГ-0	ШТ.	3		
5	Баллон Γ CO- Π Γ C H_2 S (50ppm) - азот	ШТ.	2		
6	Баллон Γ CO- Π Γ C SO ₂ (10ppm) - азот	ШТ.	2		
7	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	ШТ.	4		
8	Насадка для калибровки (Кат. № 009737-001)	ШТ.	3		
9	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	ШТ.	3		
	3ИП				
1	Сенсорный модуль GTSH2S100PR (Кат. №009471-903)	ШТ.	1		
2	Сенсорный модуль GTSSO220PR (Кат. №009471-913)	ШТ.	1		
3	Сенсорный модуль GTSO225VR (Кат. №009471-909)	ШТ.	1		
4	Модуль электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. №009480-904)	ШТ.	3		
5	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. №010765-901)	ШТ.	2		
6	Газовый контроллер FLEX VU® UD20A5M26R2 (Кат. №009791-901)	ШТ.	1		

^{7.2.} Газоанализатор GT3000 с контроллером UD10 или UD20 (раздельная установка через коробку соединительную).

Для комплектации следует:

а) Выбрать данный газоанализатор, исходя из условий применения и в соответствии с руководством по эксплуатации на газоанализатор. При этом выбрать сенсорный модуль

GTS, пользуясь таблицей, приведенной на странице 31 и выбрать трансмиттер GTX. Краткая характеристика трансмиттеров дана в таблице оборудования (Приложение Б).

б) Выбрать модель газового контроллера FLEX VU® UD10 или UD20 (характеристики моделей газовых контроллеров приведены в Приложении Б).

Корпус газового контроллера имеет 5 отверстий, в одно из них через кабельный ввод подводится кабель от коробки соединительной модели STB, другие отверстия также могут быть использованы для ввода кабелей. Типы кабельных вводов определяются в зависимости от диаметров кабелей в соответствии с таблицей: «Характеристики кабельных вводов» (Приложение А). Неиспользуемые отверстия под кабельные вводы должны закрываться заглушками.

в) Выбрать коробку соединительную модели STB (характеристики моделей коробок приведены в Приложении Б). Корпус коробки имеет 5 отверстий, в одно из них вворачивается газоанализатор, во второе отверстие через кабельный ввод подводится кабель от контроллера UD10 или UD20. Тип кабельного ввода определяется в зависимости от диаметра кабеля в соответствии с таблицей: «Характеристики кабельных вводов» (Приложение А). Оставшиеся 3 отверстия под кабельные вводы должны закрываться заглушками.

Для применения оборудования в среде, содержащей агрессивные по отношению к алюминию вещества, рекомендуется использовать коробки соединительные и контроллеры в корпусах из нержавеющей стали; при этом также рекомендуется использовать стальные заглушки и кабельные вводы (Приложение А и Приложение Б).

Пример 7.2.1: Газоанализатор рассчитан на обнаружение оксида углерода в диапазоне 0-100 ррт и установлен в алюминиевый корпус коробки соединительной модели STB. Используется контроллер UD10 с алюминиевым корпусом. Между коробкой STB и контроллером UD10 используется кабель диаметром 17 мм. От контроллера в систему управления уходит один кабель диаметром 21 мм.

В спецификации указывается:

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол- во.
	Основное оборудование		
1	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSCO100PR (Кат. №009471-910)	шт.	1
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	шт.	1
	Оборудование для монтажа		
1	Коробка соединительная модели STB7A5YR (Кат. № 226365-901)	шт.	1
2	Кабельный ввод E3WBF/25/M25	шт.	1
3	Кабельный ввод E3WBF/20/M25	шт.	2
4	Заглушка SPMH/M25	шт.	6

г) Для проведения пуско-наладочных работ и технического обслуживания в процессе эксплуатации необходимо сервисное оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Наименование оборудования Описание оборудования			
1	Набор для калибровки ¹⁾	Набор с тестовым газом (см. таблицу на листе 23) для калибровки газоанализатора. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона + 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон ГСО-ПГС ¹⁾ - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов)	1 набор на объект * (для объектов добычи – площадка, для объектов газового		
2	Набор для калибровки НКГ-0	В состав набора входит баллон с воздухом. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82 - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4	транспорта – компрессорный цех)		

		_	
		газоанализаторов) Используется для калибровки нуля шкалы	
		измерения перед калибровкой шкалы с	
		применением ПГС.	
		Баллоны с тестовым газом. Поставляются в	
3	Баллон Γ CO- $\Pi\Gamma$ C ¹⁾	качестве дополнительных к наборам для калибровки. Необходимо предусмотреть в	
	Bushon I CO III C	случае, если количество газоанализаторов более	1 баллон рассчитан
		4 шт.	на калибровку 3-4
		Баллон с воздухом. Поставляются в качестве	газоанализаторов.
4	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-0. Необходимо предусмотреть в случае,	
		если количество газоанализаторов более 4 шт.	
		•	1 1 6
5	Насадка для калибровки (Кат. № 009737-001)	Необходима для подачи ПГС на сенсорный модуль	1 шт. на 1 набор для калибровки
		МОДУЛЬ	калпоровки
	Калибровочный постоянный магнит (Кат. №	Для запуска режима калибровки и навигации по	
6	009700-001)	меню контроллеров UD10 и UD20	
		Рекомендован в случае применения газоанализаторов GT3000 без контроллеров	
	Полевой коммуникатор HART	UD10/UD20.	
7	475HP1RKLUGM9S	Прибор позволяющий подключаться к токовой	
		цепи газоанализаторов, изменять их настройки, а	
		также проводить калибровку, диагностику. Работы	
-		может проводить один оператор.	
	Или		
		Рекомендован в случае применения	1
		газоанализаторов GT3000 без контроллеров	1 шт. на объект *(для объектов
		UD10/UD20. Прибор позволяющий подключаться к токовой	добычи – площадка,
		цепи газоанализаторов в шкафу автоматики,	для объектов
		изменять их настройки, а также проводить	газового транспорта
		калибровку, диагностику. Необходимо	компрессорный
		использование переносного персонального компьютера (в поставку не входит) ** с	цех)
		установленным специализированным	
		программным обеспечением PACTware TM ,	
7	Модем USB-HART	утилитой HART Communication и менеджером	
,	MODEM USD-ITAKT	типа устройства (Device Type Manager)***.	
		Работы производятся двумя операторами: один производит необходимые действия	
		производит неооходимые деиствия непосредственно с газоанализатором, второй	
		выдает команды, контролирует состояние	
		газоанализатора на компьютере возле шкафа	
		автоматики.	
		Состав изделия: Модем USB-HART - 1шт.;	
		Кабель USB2.0 A-B - 1шт.;	
		Паспорт - 1шт.;	
I		Диск с драйверами к модему USB-HART - 1шт.	

- $^{1)}$ соответствующие наборы для калибровки и баллоны ПГС приведены в таблице на странице 23.
- * в таблице приведено минимальное рекомендуемое количество сервисного оборудования. При большом количестве извещателей или газоанализаторов рекомендуется увеличить количество сервисного оборудования в целях ускорения проведения пуско-наладочных работ (количество сервисного оборудования определяется проектной организацией);
 - ** компьютер не входит в комплект поставки с USB-HART модемом.

Системные требования к компьютеру:

Программные:

- Windows XP SP2 и выше (32-разрядная) (Windows Vista (32- или 64-разрядная), Windows 7 (32- или 64-разрядная), Windows 8 (8.1) (32- или 64-разрядная));
 - Internet Explorer 6.0 или выше;
 - Наличие установленных компонентов Microsoft.NET Framework 2.0 и 4.0 является обязательным условием. Аппаратные:
 - процессор 1ГГц или выше;
 - ОЗУ не менее 1 Гб;
- не менее 1 Гб свободного дискового пространства (без учета системных требований операционной системы, которые также необходимо учесть);
 - Графическое разрешение экрана 1024 х 768 или выше;
 - Microsoft-совместимая мышь или аналог;
 - Интерфейсы USB, Ethernet;
- *** данные программные продукты входят в комплект поставки газоанализаторов (CD-диск вложен в бумажную версию руководства по эксплуатации), или можно скачать по ссылкам:
 - PACTwareTM http://www.vega-rus ru/software/pactware_dtm_collection/;
 - HART Communication http://www.vega-rus.ru/software/pactware_dtm_collection/;
 - $\bullet\ DTM_GT3000-http://spetzpozh.com/documents/dtm/DTM_GT3000.zip.$

Пример 7.2.2: На объекте 1 цех 15 газоанализаторов.

В спецификации указывается:

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол-во.
1	Набор для калибровки ¹⁾	ШТ.	1
2	Набор для калибровки НКГ-0	ШТ.	1
3	Баллон ГСО-ПГС ¹⁾	ШТ.	3
4	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	ШТ.	3

^{1) -} соответствующие наборы для калибровки и баллоны ПГС приведены в таблице на странице 31.

д) Рекомендуемый ЗИП основного оборудования - 10% от количества оборудования, но не менее 1 шт. на объект. Округление производить в большую сторону.

Пример 7.2.3: 3 цеха. В цехе № 1 девять газоанализаторов, рассчитанных на обнаружение сероводорода в диапазоне 0-100 ррт и подключенных к контроллеру UD10 через коробку соединительную STB; в цехе № 2 девять газоанализаторов, рассчитанных на обнаружение диоксида серы в диапазоне 0-20 ррт и подключенных к контроллеру UD20 через коробку соединительную STB; в цехе № 3 четыре газоанализатора, рассчитанных на обнаружение снижения концентрации кислорода в диапазоне 0-25% об.д. и подключенных к контроллеру UD10 через коробку соединительную STB. Применяются алюминиевые корпуса коробок и контроллеров.

N₂	Окончательная спецификация	E					
п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол-во.				
	Основное оборудование						
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя						
1	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSH2S100PR	ШТ.	9				
	(Кат. №009471-903)						
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя						
2	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSSO220PR (Кат.	ШТ.	9				
	№009471-913)						
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя						
3	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSO225VR (Кат.	шт.	4				
	№ 009471-909)						
4	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. №010765-901)	ШТ.	13				
5	Газовый контроллер FLEX VU® UD20A5M26R2 (Кат. №009791-901)	ШТ.	9				
	Оборудование для монтажа						
1	Коробка соединительная модели STB7A5YR (Кат. № 226365-901)	ШТ.	22				
2	Кабельный ввод E3WBF/25/M25	ШТ.	22				
3	Кабельный ввод E3WBF/20/M25	ШТ.	44				
4	Заглушка SPMH/M25	ШТ.	132				
	Сервисное оборудование						
1	Набор для калибровки НКГ-7.3	ШТ.	1				
2	Набор для калибровки НКГ-12.1	ШТ.	1				
3	Набор для калибровки НКГ-10	ШТ.	1				
4	Набор для калибровки НКГ-0	ШТ.	3				
5	Баллон ГСО-ПГС H_2 S (50ppm) - азот	ШТ.	2				
6	Баллон ГСО-ПГС SO ₂ (10ppm) - азот	ШТ.	2				
7	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	ШТ.	4				
8	Насадка для калибровки (Кат. № 009737-001)	ШТ.	3				
9	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	ШТ.	3				
	3ИП						
1	Сенсорный модуль GTSH2S100PR (Кат. №009471-903)	ШТ.	1				
2	Сенсорный модуль GTSSO220PR (Кат. №009471-913)	ШТ.	1				
3	Сенсорный модуль GTSO225VR (Кат. №009471-909)	ШТ.	1				
4	Модуль электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. №009480-904)	ШТ.	3				
5	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. №010765-901)	ШТ.	2				
6	Газовый контроллер FLEX VU® UD20A5M26R2 (Кат. №009791-901)	ШТ.	1				

- 7.3. Газоанализатор GT3000 без контроллеров (установка в коробку соединительную). Для комплектации следует:
- а) Выбрать данный газоанализатор, исходя из условий применения и в соответствии с руководством по эксплуатации на газоанализатор. При этом выбрать сенсорный модуль GTS, пользуясь таблицей, приведенной на странице 31 и выбрать трансмиттер GTX. Краткая характеристика трансмиттеров дана в таблице оборудования (Приложение Б).
- б) Выбрать коробку соединительную модели STB (характеристики моделей коробок приведены в Приложении Б). Корпус коробки имеет 5 отверстий, в одно из них вворачивается газоанализатор, остальные отверстия могут быть использованы для подвода кабелей. Тип кабельного ввода определяется в зависимости от диаметра кабеля в соответствии с таблицей: «Характеристики кабельных вводов» (Приложение А). Неиспользуемые отверстия под кабельные вводы должны закрываться заглушками.

Для применения оборудования в среде, содержащей агрессивные по отношению к алюминию вещества, рекомендуется использовать коробки соединительные из нержавеющей стали; при этом также рекомендуется использовать стальные заглушки и кабельные вводы (Приложение А и Приложение Б).

Пример 7.3.1: Газоанализатор рассчитан на обнаружение оксида углерода в диапазоне 0-100 ррт и установлен в алюминиевый корпус коробки соединительной модели STB. От коробки STB в систему управления уходит один кабель диаметром 21 мм.

В спецификации указывается:

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол- во.			
	Основное оборудование					
1	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя 1 GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSCO100PR (Кат. №009471-910)					
	Оборудование для монтажа					
1	Коробка соединительная модели STB7A5YR (Кат. № 226365-901)	шт.	1			
2	Кабельный ввод E3WBF/25/M25	шт.	1			
3	Заглушка SPMH/M25	шт.	3			

г) Для проведения пуско-наладочных работ и технического обслуживания в процессе эксплуатации необходимо сервисное оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Описание оборудования	Кол-во.
1	Набор для калибровки ¹⁾	Набор с тестовым газом (см. таблицу на листе 23) для калибровки газоанализатора. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон ГСО-ПГС ¹⁾ - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов)	1 набор на объект * (для объектов добычи
2	Набор для калибровки НКГ-0	В состав набора входит баллон с воздухом. Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82 - 1шт. (1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов) Используется для калибровки нуля шкалы измерения перед калибровкой шкалы с применением ПГС.	слія объектов добыти — площадка, для объектов газового транспорта — компрессорный цех)
3	Баллон ГСО-ПГС ¹⁾	Баллоны с тестовым газом. Поставляются в качестве дополнительных к наборам для калибровки. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	1 баллон рассчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов.

4	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	Баллон с воздухом. Поставляются в качестве дополнительных к Наборам для калибровки НКГ-0. Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт.	
5	Насадка для калибровки (Кат. № 009737-001)	Необходима для подачи ПГС на сенсорный модуль	1 шт. на 1 набор для калибровки
6	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № $009700-001$)	Для запуска режима калибровки и навигации по меню контроллеров UD10 и UD20	
7	Полевой коммуникатор HART 475HP1RKLUGM9S	Рекомендован в случае применения газоанализаторов GT3000 без контроллеров UD10/UD20. Прибор позволяющий подключаться к токовой цепи газоанализаторов, изменять их настройки, а также проводить калибровку, диагностику. Работы может проводить один оператор.	
	Или		
7	Модем USB-HART	Рекомендован в случае применения газоанализаторов GT3000 без контроллеров UD10/UD20. Прибор позволяющий подключаться к токовой цепи газоанализаторов в шкафу автоматики, изменять их настройки, а также проводить калибровку, диагностику. Необходимо использование переносного персонального компьютера (в поставку не входит) ** с установленным специализированным программным обеспечением PACTware TM , утилитой HART Communication и менеджером типа устройства (Device Type Manager)***. Работы производятся двумя операторами: один производит необходимые действия непосредственно с газоанализатором, второй выдает команды, контролирует состояние газоанализатора на компьютере возле шкафа автоматики. Состав изделия: Модем USB-HART - 1шт.; Кабель USB2.0 A-B - 1шт.; Паспорт - 1шт.; Диск с драйверами к модему USB-HART - 1шт.	1 шт. на объект *(для объектов добычи – площадка, для объектов газового транспорта – компрессорный цех)

- соответствующие наборы для калибровки и баллоны ПГС приведены в таблице на странице 23.
- * в таблице приведено минимальное рекомендуемое количество сервисного оборудования. При большом количестве извещателей или газоанализаторов рекомендуется увеличить количество сервисного оборудования в целях ускорения проведения пуско-наладочных работ (количество сервисного оборудования определяется проектной организацией);
 - ** компьютер не входит в комплект поставки с USB-HART модемом.

Системные требования к компьютеру:

Программные:

- Windows XP SP2 и выше (32-разрядная) (Windows Vista (32- или 64-разрядная), Windows 7 (32- или 64-разрядная),
 Windows 8 (8.1) (32- или 64-разрядная));
 - Internet Explorer 6.0 или выше;
 - Наличие установленных компонентов Microsoft.NET Framework 2.0 и 4.0 является обязательным условием. Аппаратные:
 - процессор 1ГГц или выше;
 - ОЗУ не менее 1 Гб;
- не менее 1 Гб свободного дискового пространства (без учета системных требований операционной системы, которые также необходимо учесть):
 - Графическое разрешение экрана 1024 х 768 или выше;
 - Microsoft-совместимая мышь или аналог;
 - Интерфейсы USB, Ethernet;
- *** данные программные продукты входят в комплект поставки газоанализаторов (CD-диск вложен в бумажную версию руководства по эксплуатации), или можно скачать по ссылкам:
 - PACTwareTM http://www.vega-rus ru/software/pactware_dtm_collection/;
 - HART Communication http://www.vega-rus.ru/software/pactware_dtm_collection/;
 - DTM_GT3000 http://spetzpozh.com/documents/dtm/DTM_GT3000.zip.

Пример 7.3.2: На объекте 1 цех, 15 газоанализаторов. В спецификации указывается:

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол-во.
1	Набор для калибровки ¹⁾	ШТ.	1
2	Набор для калибровки НКГ-0	ШТ.	1
3	Баллон ГСО-ПГС ¹⁾	ШТ.	3
4	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	ШТ.	3

^{1) -} соответствующие наборы для калибровки и баллоны ПГС приведены в таблице на странице 31.

д) Рекомендуемый ЗИП основного оборудования - 10% от количества оборудования, но не менее 1 шт. на объект. Округление производить в большую сторону.

Пример 7.3.3: 3 цеха. В цехе № 1 девять газоанализаторов, рассчитанных на обнаружение сероводорода в диапазоне 0-100 ррт и подключенных в систему управления через коробку соединительную STB; в цехе № 2 девять газоанализаторов, рассчитанных на обнаружение диоксида серы в диапазоне 0-20 ррт и подключенных в систему управления через коробку соединительную STB; в цехе № 3 четыре газоанализатора, рассчитанных на обнаружение снижения концентрации кислорода в диапазоне 0-25% об.д. и подключенных в систему управления через коробку соединительную STB. Применяются алюминиевые корпуса коробок. Считаем, что для конфигурирования газоанализаторов будет использован имеющийся в соответствующих службах ноутбук с установленным программным обеспечением (см. начало раздела 8) вне взрывоопасной зоны (подключение к токовой петле).

№	Окончательная спецификация: Наименование оборудования	Единица	Кол-во.				
п/п		измерения					
	Основное оборудование						
1	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSH2S100PR (Кат. №009471-903)	шт.	9				
2	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSSO220PR (Кат. №009471-913)	ШТ.	9				
3	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSO225VR (Кат. №009471-909)	ШТ.	4				
	Оборудование для монтажа						
1	Коробка соединительная модели STB7A5YR (Кат. № 226365-901)	ШТ.	22				
2	Кабельный ввод E3WBF/25/M25	ШТ.	22				
3	Заглушка SPMH/M25	ШТ.	66				
	Сервисное оборудование						
1	Набор для калибровки НКГ-7.3	ШТ.	1				
2	Набор для калибровки НКГ-12.1	ШТ.	1				
3	Набор для калибровки НКГ-10	ШТ.	1				
4	Набор для калибровки НКГ-0	ШТ.	3				
5	Баллон ГСО-ПГС H_2 S (50ppm) - азот	ШТ.	2				
6	Баллон Γ CO- Π Γ C SO $_2$ (10ppm) - азот	ШТ.	2				
7	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	ШТ.	4				
8	Насадка для калибровки (Кат. № 009737-001)	ШТ.	3				
9	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	ШТ.	3				
10	Модем USB-HART	ШТ.	1				
	ЗИП						
1	Сенсорный модуль GTSH2S100PR (Кат. №009471-903)	ШТ.	1				
2	Сенсорный модуль GTSSO220PR (Кат. №009471-913)	ШТ.	1				
3	Сенсорный модуль GTSO225VR (Кат. №009471-909)	ШТ.	1				
4	Модуль электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. №009480-904)	ШТ.	3				

8. Взрывозащищенные выносные адресные модули ВВАМ-8

Взрывозащищенные выносные адресные модули предназначены для применения в адресных автоматических системах пожарной сигнализации, контроля загазованности и пожаротушения (АСПС, КЗ и ПТ) под управлением контроллеров систем пожарной автоматики СПАРК-EQP.

Модули ВВАМ-8 служат для включения в адресную систему неадресного оборудования АСПС, КЗ и ПТ, такого как извещатели, оповещатели, концевые выключатели, газоанализаторы, сигнализаторы и т.п..

Для комплектации BBAM-8 следует:

а) Выбрать тип модуля.

Модули BBAM-8 бывают трёх типов (краткие технические характеристики приведены в Приложении Б):

- 1) **Взрывозащищенный выносной адресный модуль ВВАМ-8-А.** Восьмиканальный модуль ввода аналогового сигнала, который обеспечивает работу подключенных к контроллеру «СПАРК-EQР» устройств с калиброванным выходным сигналом 4-20мА.
- 2) **Взрывозащищенный выносной адресный модуль ВВАМ-8-Д.** Восьмиканальный модуль ввода-вывода дискретных сигналов, обеспечивающий работу восьми индивидуально конфигурируемых каналов, каждый из которых может быть настроен на работу либо как дискретный вход, либо как дискретный выход.
- 3) **Взрывозащищенный выносной адресный модуль ВВАМ-8-Р.** Восьмиканальный модуль, обеспечивающий работу восьми индивидуально конфигурируемых релейных каналов.

Все типы BBAM-8 выполнены в унифицированных корпусах, имеющих взрывозащиту вида «взрывонепроницаемая оболочка».

б) Определить количество кабельных вводов.

Корпус BBAM-8 имеет 12 отверстий для кабельных вводов: из них 8 отверстий с резьбой M25x1,5 и 4 отверстия (по одному с каждой стороны корпуса) с резьбой M32x1,5. Отверстия M32x1,5 имеют переходники на резьбу M25x1,5. **Корпус BBAM-8** отгружается с установленными заглушками во всех отверстиях.

Для BBAM-8 необходимо предусмотреть, как минимум, три кабельных ввода. Два кабельных ввода нужны для ввода и вывода кабеля кольцевого адресного шлейфа LON контроллера СПАРК-EQP, а другие кабельные вводы нужны для подключения кабелей неадресных шлейфов АСПС, КЗ и ПТ.

Так как корпус BBAM-8 имеет внутренний объем более 2000 см3, то для сохранения вида взрывозащиты подойдут не все взрывозащищенные кабельные вводы. Мы рекомендуем применять кабельные вводы КОВ производства ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ». Данные кабельные вводы сертифицированы для оболочек объемом более 2000 см3, при этом не требуют заливки компаундом.

в) Определить тип **кабельных вводов** в зависимости от материала изготовления, внешнего диаметра **D** и внутреннего диаметра **d** (по поясной изоляции) подключаемых кабелей, и **переходников** (переходник применяется в случае, если размер резьбы кабельного ввода отличается от резьбы отверстий в корпусе модуля ВВАМ-8):

Кабельный		етр по		иний	Резьба	Переходник	Резьбы	Материал
ввод	поя	оясной диаметр D ,		ввода		переходника	изготовления:	
	изоля	ции d,	M	IM			(внутр.→внеш.)	НК - латунь
	M	IM						никелированная,
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.				H- нержавеющая сталь
	1							
КОВ01МНК*	3	8	8	12	M16	AB-2MH-01MB-HK	M16→M25	НК
КОВ01МН*	3	8	8	12	M16	AB-2MH-01MB-H	M16→M25	Н
КОВ1МНК*	6	12	9	17	M20	AB-2MH-1MB-HK	M20→M25	НК
КОВ1МН*	6	12	9	17	M20	AB-2MH-1MB-H	M20→M25	Н
КОВ2МНК**	12	18	15	25	M25	-	-	НК
КОВ2МН**	12	18	15	25	M25	=	=	Н
КОВЗМНК**	18	25	21	31	M32	AB-3MB-2MH-HK	M32→M25	НК
КОВЗМН**	18	25	21	31	M32	AB-3MB-2MH-H	M32→M25	Н

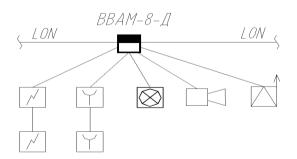
- * BBAM-8 имеет 8 отверстий M25x1,5 (по два с каждой из четырех сторон), которые в первую очередь должны быть использованы под кабельные вводы с переходниками с M16x1,5 на M25x1,5 и/или кабельные вводы с переходниками M20x1,5 на M25x1,5.
- ** ВВАМ-8 имеет 4 отверстия M32x1,5 (по одному с каждой из четырех сторон корпуса с предварительно-установленными переходниками на резьбу M25x1,5), которые в первую очередь должны быть использованы под кабельные вводы с резьбой M32x1,5 без дополнительного переходника (необходимо демонтировать предварительно-установленные переходники с M32 (внешняя резьба) на M25 (внутренняя резьба)) и/или кабельные вводы с резьбой M25x1,5.
- г) Рекомендуемый ЗИП основного оборудования 10% от количества оборудования, но не менее 1 шт. на объект. Округление производить в большую сторону.

Пример 8.1:

ВВАМ-8-Д включен в кольцевой адресный шлейф LON контроллера СПАРК-ЕQР (В качестве кабеля шлейфа LON настоятельно рекомендуем применять кабель КСБГКнг(A)-FRLS 3x2x1,5 или КСБГКнг(A)-FRHF 3x2x1,5).

К ВВАМ-8-Д подключено два кабеля шлейфа пожарных извещателей (внешний диаметр 15 мм, внутренний 10 мм), один кабель концевого выключателя (внешний диаметр 18 мм, внутренний 13 мм) и два кабеля шлейфа оповещателей (внешний диаметр 23 мм, внутренний 19 мм).

Фрагмент структурной схемы, поясняющей пример, приведен ниже.



Комплектация ВВАМ-8-Д для данного примера приведена в таблице ниже.

№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения Кол-1			
	Основное оборудование				
1 Взрывозащищенный выносной адресный модуль ВВАМ-8-Д шт.					
	Оборудование для монтажа				
1	Взрывозащищенный кабельный ввод КОВ1МНК 1)	шт.	2		
2	Взрывозащищенный переходник АВ-2МН-1МВ-НК 1)	шт.	2		
3	Взрывозащищенный кабельный ввод КОВ2МНК 2)	шт.	3		

4	Взрывозащищенный кабельный ввод КОВЗМНК 3)	ШТ.	2
	3ИП 4)		
1	Модуль 8 канальный дискретного ввода-вывода EQ3730DR EDIO (Кат.№009174-903) Модуль 8 канальный аналогового ввода EQ3710DR AIM (Кат.№007918-903) Модуль 8 канальный релейный EQ3720DR RM (Кат.№ 007792-903)	шт.	1

1) - так как кабельный ввод КОВ1МНК имеет резьбу M20, то для его монтажа в корпус BBAM-8 необходим дополнительно переходник;

- ²⁾ в данном примере один кабельный ввод нужен для кабеля концевого выключателя (внешний диаметр 18 мм, внутренний 13 мм), а еще два кабельных ввода необходимы всегда, так как они применяются для подключения кабеля LON шлейфа. Необходимо учитывать, что BBAM-8 имеет 4 отверстия M32x1,5 (по одному с каждой из четырех сторон корпуса с предварительно-установленными переходниками на резьбу M25x1,5), которые в первую очередь должны быть использованы под кабельные вводы с резьбой M32, а во вторую очередь (справедливо и для оставшихся незанятыми кабельными вводами M32) под кабельные вводы с резьбой M25.
- ³⁾ в данном примере переходник с резьбы M32 на M25 не требуется, так как в первую очередь мы должны использовать имеющиеся в BBAM-8, в количестве четырех штук, отверстия M32, выкрутив предварительно-установленные переходники на резьбу M25.

 $^{4)}$ - в ЗИП рекомендуем закладывать только электронные модули BBAM-8:

Для BBAM-8-Д: Модуль 8 канальный дискретного ввода-вывода EQ3730DR EDIO (Кат.№009174-903);

Для BBAM-8-A: Модуль 8 канальный аналогового ввода EQ3710DR AIM (Кат.№007918-903); Для BBAM-8-P: Модуль 8 канальный релейный EQ3720DR RM (Кат.№ 007792-903).

ПРИЛОЖЕНИЕ А (ХАРАКТЕРИСТИКИ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ)

Таблица типоразмеров кабельных вводов

Внутренний диаметр		Внешний	я́ диаметр	Внешний диаметр (R) *		
Размер ввода	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
16	4.0	8.4	8.4	13.5	4.9	10.0
20s	8.0	11.7	11.5	16.0	9.4	12.5
20	6.7	14.0	15.5	21.1	12.0	17.6
25	13.0	20.0	20.3	27.4	16.8	23.9
32**	19.0	26.3	26.7	34.0	23.2	30.5

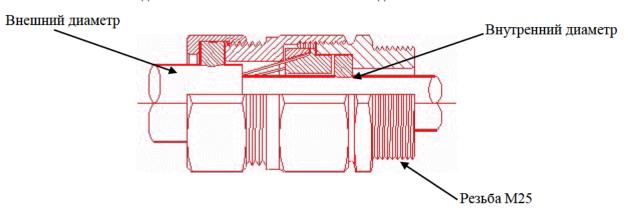
Примечания:

Формирование маркировки для заказа кабельного ввода:

	Наименование						
E3							
	Тип брони обжимаемого кабеля					беля	
	W	Под	прово	лочну	ю броі	ню	
	X	Под	сетчатую и ленточную броню				оню
		Материал кабельного ввода					
		В	Латунь				
		S	Стал	Ь			
				Cept	гифик	ация	
			F	Пол	ная		
					Умен	њшен	ное уплотнительное кольцо
				-	Нет		
				R	Да		
						Типо	размер кабельного ввода
					//	Согла	асно таблице типоразмеров
							Тип резьбы
						M25	Метрическая (М25х1,5)
						M32	Метрическая (М32х1,5)

Примеры наименований:

«Кабельный ввод E3WBF/20S/M25» «Кабельный ввод E3WSFR/25/M25» «Кабельный ввод E3XBFR/20/M25» «Кабельный ввод E3XSF/32/M32»



Пример наименования для заказа заглушки:

«Заглушка SPMH/M25» или «Заглушка SPMH3BF/M25» - материал изготовления: латунь (при заказе можно использовать как сокращенную маркировку, так и полную).

«Заглушка SPMH3SF/M25» - материал изготовления: нержавеющая сталь.

^{*} уменьшенное уплотнительное кольцо (красное, обозначается буквой R)

^{**} кабельный ввод данного размера имеет резьбу М32, требуется дополнительный Адаптер типа AR3BF/M25/M32.

			ПРИЛОЖЕНИЕ Б (ЛИСТ 1)
		Перечень оборудования	
N ₂	Наименование	Основные технические характеристики	Примечание
	<u>Оборудовань</u>	е пожарообнаружения - извещатели пламени	
Осно	Мног вное оборудование	оспектральный ИК извещатель ИП 330/3-20	
1	Извещатель пламени пожарный ИП 330/3-20-А1	напряжение питания: 1832B, 24B (ном.); потребляемая мощность: 4Bт (деж.); 5,2Bт (пож.);	выходы: реле
2	Извещатель пламени пожарный ИП 330/3-20-А2	макс. мощность подогревателя оптики: 8Вт; t-ра эксплуатации от -60 до 75°С;	выходы: реле, аналоговый 4-20 мА
3		степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈2,7 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6(T5); материал	адресная модель без реле и 4-20 мА
4	Извещатель пламени пожарный ИП 330/3-20-С1	напряжение питания: 1832B, 24B (ном.); потребляемая мощность: 4Bт (деж.); 5,2Bт (пож.);	выходы: реле
5	Извещатель пламени пожарный ИП 330/3-20-С2	макс. мощность подогревателя оптики: 8Вт; t-ра эксплуатации от -60 до 75°С;	выходы: реле, аналоговый 4-20 мА
6	Извещатель пламени пожарный ИП 330/3-20-С3	степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈4,5 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6(T5); материал	адресная модель без реле и 4-20 мА
7	Извещатель пламени пожарный ИП 330/3-20-А2-2	коппуса сталь. напряжение питания: 18.32B, 24B (ном.); потребіяемая мощность: 6,8Bт (деж.); 8Bт (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8Bт;	выходы: реле; аналоговый 4-20 мА; с видеокамерой xWatch
8	Извещатель пламени пожарный ИП 330/3-20-А3-2	1-ра эксплуатации от -20 до 70°€; степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈ 3,2 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdlICT6(T5); материал корпуса алюминий	адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch
9	Извещатель пламени пожарный ИП 330/3-20-С2-2	напряжение питания: 18.32B, 24B (ном.); потребляемая мощность: 6,8Br (деж.), 8Br (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8Br; гра эксплуатации от -20 до 70°C;	выходы: реле; аналоговый 4-20 мА; с видеокамерой xWatch
10 Обоп	Извещатель пламени пожарный ИП 330/3-20-C3-2 удование для монтяжа	степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈5,5 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6(T5); материал корпуса сталь	адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch
1 2	Кронштейн монтажный Q9033B1000-R (Кат.№007290-901) Хомут монтажный Q9033 (Кат. №011385-001)	масса ≈6 кг масса ≈1 кг	1 шт. на один извещатель Необязательное монтажное оборудование. 1 шт. на 1
3	Кабельный ввод тип E3WF, или E3WBF, или E3WSF	масса ≈0,15 кг	извещатель К-во от 1 до 4 шт. на один извещатель (от 1 до 3 шт. для неадресных моделей с видеокамерой; от 2 до 4 шт. для адресных моделей; от 2 до 3 шт. для адресных моделей с
4	Заглушка SPMH/M25, или SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25	масса ≈0,08 кг	вилеокаменой в зависимости от плоекта К-во от 0, о 3 пт. на один извещатель (от 0, о 2 пт. для неадресных моделей с видеокамерой и для адресных моделей; от 0, о 1 пт для адресных моделей с вилеокаменой в зависимости от плоекта
l l	удование ЗИП Извещатель пламени пожарный ИП 330/3-20		10% от кол-ва основного оборудования (но не менее
	Одне	спектральный ИК извещатель ИП 330/1-20	1шт.) Округление проводить в большую сторону
<u>Осно</u> 1	вное оборудование Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А1	напряжение питания: 1830В, 24В (ном.);	NUVOTU: PARA:
2		потребляемая мощность: 2,1Вт (деж.); 3,5Вт (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8Вт;	выходы: реле;
3	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-A2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-A3	t-ра эксплуатации от -60 до 75°С; степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈2,7 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6(T5,T4); материал	выходы: реле (4-20) мА;
4	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-C1	корпуса адкоминий напряжение питания: 18.30B, 24B (ном.);	адресная модель без реле и 4-20 мА выходы: реле;
5	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С2	потребляемая мощность: 2,1Br (деж.); 3,5Br (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8Br; t-ра эксплуатации от -60 до 75°C;	выходы: реле (4-20) мА;
6	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С3	степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈4,5 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6(T5,T4); материал	адресная модель без реле и 4-20 мА
	извещатель пламени пожарный ин 350/1-20-05	корпуса сталь	адресная модель без реле и 4-20 мА
7		напряжение питания: 1830В, 24В (ном.);	
	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А2-2	потребляемая мощность: 4,9Вт (деж.); 6,3Вт (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8Вт; t-ра эксплуатации от -20 до 70°C;	выходы: реле (4-20) мА; с видеокамерой xWatch
8	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А2-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А3-2	потребляемая мощность: 4 9Вт (алеж.), 6.3Вт (пож.); макс. мощность подотрекателя оптики: 8Вт; тра эксплуатации от -20 до 70°С; степень защиты оболочкой: IPбб, масса: =3,2 кг; маркировка взрывозациты: IEAI(ICT6/T5,T4); материал корпуса алкомний	выходы: реле (4-20) мА; с видеокамерой xWatch адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch
9		потребляемая мощность: 4.9Bт (алеж.), 6.3Bт (пож.); мяжс. мощность подотревателя оптижи ВВт; 1-ра эксплуатации от -20 до -70°С; степена защиты оболочкой: ВР66, масса: =3,2 кт; маркировая вързыоващиты: 1-8-кИПСТ6СТ5,74), материал корпуса алюминий напряжение питании: 18.30B, 24B (пом.); потребляемая мощность: 4,9Bт (деж.); 6,3Bт (пож.); макс. мощность подотревателя оптики: ВВт; 1-ра эксплуатации от -20 до -70°С;	адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой
9	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А3-2	потребляемая мощность: 4,9Bт (ажж.), 6,3Bт (пож.); трамсиминость подогражения онтики ВВт; тера эксплуатации от -20 до 70°С; степены защиты оболочкой: Рбб, масса: -3,2 кт; маркировка въръвосващиты: ЕксПСТ-6(Т5,Т4), материал копруса алюминий напряжение питания: 18. 30В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 4,9Bт (леж.); 6,3Bт (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: ВВт; тра эксплуатации от -20 до 70°С; степень защиты оболочкой: ГРбб, масса: -5,5 кг; маркировка въръвозащиты: ЕКЛСТ-6(Т,Т4); материал корпуса сталь	адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch
9	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А3-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С2-2	потребляемая мощность: 4,9Вг (аже.), 6.3Вг (пож.); маже. мощность подотрежетвем оптивки 8Вг; - 1 на эксплуатации от - 20 до. 70°С; степень защиты оболочной: 1Рвб, масса: ≈3,2 кг; маркирова праврающиты: 1 ЕхдПСТ6(Т5,74), материал корпуса алюминий инприжение питания: 18. 30В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 4,9Вг (деж.); 6,3Вг (пож.); макс. мощность подотрежателя оптивки: 8Вг; - 1 на эксплуатации от - 20 до. 70°С; степень защиты оболочкой: 1Рвб, масса: ≈5,5 кг; маркировка вързмозациты: 1ЕхДПСТ6(Т5,74), материал корпуса сталь инприжение питания: 18. 30В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 2,1Вг (деж.); 5,5Вг (пож.); макс. мощность подотрежателя оптивки: 8Вг; - 1 на расплуатации от - 00, до. 125°С; степень защиты оболочкой: 1Рвб, масса: ≈2,7 кг; маркировая ракрымозациты: 1 ЕКДПСТ6(Т5,74), материал	адресная модель без реле и 4-20 мA; с видеокамерой xWatch выходы: реле (4-20) мA; с видеокамерой xWatch адресная модель без реле и 4-20 мA; с видеокамерой
9 10 11	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А3-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С2-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С3-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А1-1 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С1-1	потребляемая мощность: 49 ВТ (ажж.), 6.3 ВТ (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8 ВТ, тера эксплуатации от -20 до 70°C; степены защиты оболочкой: 1966, масса: -3,2 кг; маркировка вързыосащиты: 15-кВ(ПСТ6(Т5,Т4), материаль коппуса алкоминий наприжение питания: 18. 30В, 24В (пом.); мотребляемая мощность: 49 ВТ (леж.); 6.3 ВТ (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8 ВТ; тра эксплуатации от -20 до 70°C; степены защиты оболочкой: 1966, масса: -5,5 кг; маркировка вързыосащиты: 1ЕхАПСТ6(Т5,Т4); материаль корпуса сталь напряжение питания: 18. 30В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 2,1ВТ (леж.); 3,5ВТ (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8 ВТ; тра эксплуатации от -60 до 125°C; степены защиты оболочкой: 1966 масса: -2,7 кт;	адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch выходы: реле (4-20) мА; с видеокамерой xWatch адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch
9 10 11	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А3-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С2-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С3-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А1-1	потребляемая мощность: 4 9Вг (ажж.), 6.3Вг (пож.); маже, мощность полоргаентем оптивке ВВт; 1-ра эксплуатации от -20 до -70°С; степень защиты оболочкой: ГР66; масса: ≈3,2 кг; маркировая вързавозащиты: ЕксПСТ6(Т3,74), материал корпуса авзомний напряжение питация: В. 2018, 24В (пом.); потребляемая мощность: 4,9 Вг (деж.), 6.3Вг (пож.); маже, мощность подогрежателя оптики: ВВт; 1-ра эксплуатации от -20 до 70°С; степень защиты оболочкой: ГР66; масса: ≈5,5 кг; маркировая вързавозащиты: ЕксПСТ6(Т3,74), материал корпуса сталь напряжение питация: В. 2018, 24В (пом.); потребляемая мощность: 2,1 Вг (деж.), 3,5 Вг (пож.); маже, мощность подогрежателя оптики: ВВт; 1-ра эксплуатации от -60 до 125°С; степень защиты оболочкой: ГР66 масса: ≈2,7 кг; маркировая вырывозащиты: ЕксПСТ6(Т3,74), материал мощность: 2,1 Вг (деж.), 3,5 Вг (пож.); потребляемая мощность: 2,1 Вг (деж.), 3,5 Вг (пож.); потребляемая мощность: 2,1 Вг (деж.), 3,5 Вг (пож.); маже, мощность подогрежателя оптики: ВВт; 1-ра эксплуатации от -60 до 125°С; степень защиты оболочкой: ГР66 масса: ≈4,5 кг;	адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch выходы: реле (4-20) мА; с видеокамерой xWatch адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch выходы: реле; выходы: реле;
9 10 11	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А3-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С2-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С3-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А1-1 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С1-1	потребляемая мощность: 4 9Вт (аже.), 6.3Вт (пож.); маже. мощность полутелятия от 7-20 ал 0°РС; степень зашиты обольжовсії Рюб. масса: 34,2 кг; маркировка върывозациты: 1ЕхдіІСТ6(Т5,Т4); материал корпуса алюминий папряжение штатия: 18.30В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 4 9Вт (аже.), 6.3Вт (пож.); маже. мощность полутелятия от 70°С; степень зашиты обольжовсії Рюб. масса: 35,5 кг; маркировка върывозациты: 1ЕхдіІСТ6(Т5,Т4); материал корпуса сталь папряжение питатия: 18.30В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 2,1Вт (аже.), 3,5Вт (пож.); маже. мощность полутелятия от 40 до 125°С; степень защиты обольжовсії Рюб. масса: 2,7 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхдіІСТ6(Т5,Т4); материал компуса таль потребляемая мощность: 2,1Вт (аже.), 3,5Вт (пож.); маже. мощность полутелятия от 125°С; степень защиты обольжовсії Рюб. масса: 2,7 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхдіІСТ6(Т5,Т4); материал компуса замаминий вътребление питания: 18.30В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 7,0 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхдіІСТ6(Т5,Т4); материал масс. мощность подогревателя оттики вВт; 1-ра желлуатация от -60 до 125°С; степень защиты обольжовії Рюб. масса: ≈4,5 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхДіІСТ6(Т5,Т4); материал	адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch выходы: реле (4-20) мА; с видеокамерой xWatch адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch выходы: реле; выходы: реле; Выходы: реле; Необязательное монтажное оборудование. 1 шт. на 1 инвециатель.
9 10 11 12 D6op	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А3-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С2-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С3-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С1-1 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С1-1 Удование для монтака Коопштейн монтакая Коопштейн монтакая	потребляемая мощность: 4 9Вт (алеж.), 6.3Вт (пож.); маже. мощность полоргаентем оптивке ВВт; 1-ра эксплуатании от -20 до -70°С; степена адинты оболючобі: ПР66; масса: ≈3,2 зг; маркировка върывозацияты: 1ЕхдПСТ6(Т5,Т4); материал корпуса алкомний запряжение питания: 18.30В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 4,9Вт (даж.), 6.3Вт (пож.); маже. мощность подотреватив оптивке ВВт; 1-ра эксплуатании от -20 до -70°С; степень защиты оболочкобі: ГР66; масса: ≈5,5 кг; маркировка върывозацияты: 1ЕхдПСТ6(Т5,Т4); материал корпуса сталь. запряжение питания: 18.30В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 2,1Вт (даж.), 3.5Вт (пож.); маже. мощность подотреватию отпики ВВт; 1-ра эксплуатации от -60 до 125°С; степень защиты оболочкобі: ГР66; масса: ≈2,7 кг; маркировка върывозацияты: 1ЕхдПСТ6(Т5,Т4); материал корпуса възменя мощность: 2,1Вт (даж.), 3.5Вт (пож.); потребляемая мощность: 2,1Вт (даж.), 3.5Вт (пож.); макс. мощность подотреватим отпики ВВт; 1-ра эксплуатации от -60 до 125°С; степень защиты оболочкобі: ГР66; масса: ≈4,5 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхдПСТ6(Т5,Т4); материал макс. мощность подотреватем отпики ВВт; 1-ра эксплуатации от -60 до 125°С; степень защиты оболочкобі: ГР66; масса: ≈4,5 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхдПСТ6(Т5,Т4); материал	адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch выходы: реле (4-20) мА; с видеокамерой xWatch адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch выходы: реле; выходы: реле; выходы: реле; ——————————————————————————————————
9 10 11 12 Obop 1 2 3 4	Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А3-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С2-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С3-2 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-А1-1 Извещатель пламени пожарный ИП 330/1-20-С1-1 Удование для монтакая Коопштейн монтакия О9033В1000-R (Кат №007290-901) Хомут монтакный О9033 (Кат. №011385-001)	потребляемая мощность: 4,9Вг (аже.), 6.3Вг (пож.); маже. мощность подогражения оптики 8Вг; 1-ра эксплуатации от -20 до 70°С; степень защиты болочкой: ГР66; масса: ≈3,2 кг; маркировая пэрывозащиты: ГЕхдПСТ6(Т3,74), материал корпуса алюминий напряжение питания: В. 30В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 4,9Вг (деж.); 6,3Вг (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8Вг; 1-ра эксплуатации от -20 до 70°С; степень защиты оболочкой: ГР66; масса: ≈5,5 кг; маркирована разволащиты: ЕКДПСТ6(Т3,Т4), материал корпуса сталь напряжение питания: 18. 30В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 2,1Вг (деж.); 3,5Вг (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8Вг; 1-ра эксплуатации от -60 до 125°С; степень защиты оболочкой: ГР66; масса: ≈2,7 кг; маркирована мощность: 2,1Вг (деж.); 3,5Вг (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8Вг; 1-ра эксплуатации от -60 до 125°С; степень защиты оболочкой: ГР66; масса: ≈4,5 кг; маркировка върывозациты: 1ЕхДПСТ6(Т5,Т4); материал масса: ≈6 кг масса: ≈6 кг	адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch выходы: реле (4-20) мА; с видеокамерой xWatch адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch выходы: реле; выходы: реле; выходы: реле; Необкательное монтажное оборудование. 1 шт. на 1 мяенатель. К-во от 1 до 4 шт. на один извещатель. от 1 до 3 шт. для несаресных моделей с видеокамерой; от 2 до 4 шт. для наресных моделей с видеокамерой; от 2 до 4 шт. для даресных моделей с видеокамерой; от 2 до 4 шт. для даресных моделей с до 2 до 4 шт. для даресных моделей с до 2 до 4 шт. для даресных моделей с 2 до 3 шт. для даресных моделей с 3 до 3 шт. для даресных моделей с 3 шт. для дар

		Одно	спектральный УФ извещатель ИП 329-20	ПРИЛОЖЕНИЕ Б (ЛИСТ 2)
Procures assertion region of 100 25 25 Act		вное оборудование		
	1	Извещатель пламени пожарный ИП 329-20-А1	потребляемая мощность: 2,5Вт (деж.); 4,5Вт (пож.);	выходы: реле;
	2	Извещатель пламени пожарный ИП 329-20-А2	степень защиты оболочкой: ІР66; масса: ≈2,7 кг;	выходы: реле (4-20) мA ;
Securior securior sequel BILTS-50-12 sequence sequel BILTS-50-12 sequel BILTS-50-12 sequence sequel BILTS-50-12	3	Извещатель пламени пожарный ИП 329-20-А3		адресная модель без реле и 4-20 мА
1 Security and many many and \$10 150 040 Security and \$10 150 040 Security and \$10 150 040 Security and \$10 150 040 040 040 040 040 040 040 040 040 0	4	Извещатель пламени пожарный ИП 329-20-С1		выходы: реле;
	5	Извещатель пламени пожарный ИП 329-20-С2	t-ра эксплуатации от -60 до 75°C;	выходы: реле (4-20) мА;
	6	Извещатель пламени пожарный ИП 329-20-С3	маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6(T5,T4); материал	адресная модель без реле и 4-20 мА
Part	7	Извещатель пламени пожарный ИП 329-20-А2-2	напряжение питания: 1830B, 24B (ном.); потребляемая мощность: 5,3Bт (деж.); 7,3Bт (пож.);	выходы: реле (4-20) мА; с видеокамерой xWatch t-ра эксплуатации от -20°C до 70°C.
	8	Извещатель пламени пожарный ИП 329-20-А3-2	степень защиты оболочкой: IP66; масса: \approx 3,2 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6(T5,T4); материал	адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch
December a summer compand HII 39-36-C12 Segment summer 1, 300, 200 (see) Segment summer (see) Segment summer 1, 300, 300 (see) Segment summer (see)	9	Извещатель пламени пожарный ИП 329-20-С2-2	потребляемая мощность: 5,3Вт (деж.); 7,3Вт (пож.);	выходы: реле (4-20) мА; с видеокамерой xWatch t-ра эксплуатации от -20°C до 70°C.
1	10	Извещатель пламени пожарный ИП 329-20-С3-2	степень защиты оболочкой: IP66; масса: \approx 5,5 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6(T5,T4); материал	адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch
### Discussion in composite Hill 329-20-CT-1 Proceedings and the composition of the co	11	Извещатель пламени пожарный ИП 329-20-А1-1	потребляемая мощность: 2,5Вт (деж.); 4,5Вт (пож.); t-ра эксплуатации от -60 до 125°С; степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈2,7 кг; маркировка вярывозащиты: IExαIICT6(Т5,Т4); материал	выходы: реле;
1			напряжение питания: 18.30В, 24В (ном.); потребіямая мощность: 2,5Вт (нем.), 4,5Вт (пож.); тра эксплуатации от −60 до 12.5°С; тепень защиты оболочьой: РВ6; мисса: ч.5 кт; маркировка върывозащиты: IExdIICT6(Т5,Т4); материал	выходы: реле;
Additional and metallity, and ESWF, and ESWF metallity	1	Кронштейн монтажный О9033В1000-R (Кат.№007290-901)		
Second column SWF, and EWRF Annie EWRF	2	Хомут монтажный Q9033 (Кат. №011385-001)	масса ≈1 кг	извещатель
Discourance IIII	3	Кабельный ввод тип E3WF, или E3WBF, или E3WSF	масса ≈0,15 кг	неадресных моделей с видеокамерой; от 2 до 4 шт. для адресных моделей; от 2 до 3 шт. для адресных моделей с видеокамерой) в зависимости от проекта
1			масса ≈0,08 кг	неадресных моделей с видеокамерой и для адресных моделей; от 0 до 1 шт для адресных моделей с
Воспатель паваени пожерный ИП 329/30-20-A1 питеровательный УФИК канелизатель III 329/30-89 питерователь паваени пожерный ИП 329/30-20-A2 питерователь паваени пожерны				10% от кол-ва основного оборудования (но не менее
Насецитель пационня пожарный НП 329/30-20-A2 пределам модел регу (4-20) м.А.; насерования модель на пожарный НП 329/30-20-A2 пределам модель на пожарный на пожарный НП 329/30-20-A2 пределам модель на пожарный на п		Двухспек	тральный УФ/ИК извещатель ИП 329/330-20	1шт.) Округление проводить в большую сторону
2 Извешитель пацияени поверный ИП 329/30-20-A2 Брассициятии обозновай ПРК меся - 2,7 кг.				выхолы: реле:
Насецитель пламени покарный НП 329/330-20-C2 насерован эрилогияния — 18-306, 2-86 (ммг.) дарения можень бет реке и 4-20 мА насерован эрилогияния — 18-306, 2-86 (ммг.) дарения можень бет реке и 4-20 мА дарения можень дарения можень бет реке и 4-20 мА дарения можень бе	2		макс. мощность подогревателя оптики: 8Вт;	
Миништель пламени покарный ИП 329/30-20-C2 миништель пламени		-	степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈2,7 кг;	
Винецитель пламени покарный ИП 329/30-20-42 марежнее покарный ИП 329/30-20-41 марежнее покарный			корпуса алюминий	адресная модель без реле и 4-20 мА
Внаецитель пламени поварный ИП 329/30-20-C2 Бра жевлуатации от 40 до 75°C; степень аципа обозочей. Реб. масса = 5 кг; дворящей враиментить: EEGICTC(15,18), материа двоемые поварный ИП 329/30-20-A2-2 Висоватерой КУмас (4-20) мА. ; дворящей враиментить: EEGICTC(15,18), материа двоемые поварный ИП 329/30-20-A2-2 Висоватерой КУмас (4-20) мА. ; дворящей враиментить: EEGICTC(15,18), материа двоемые поварный ИП 329/30-20-A2-2 Висоватерой КУмас (4-20) мА. ; дворящей враиментить: EEGICTC(15,18), материа двоемые поварный ИП 329/30-20-A2-2 Висоватерой КУмас (4-20) мА. ; дворящей враиментить: EEGICTC(15,18), материа двоемые поварный ИП 329/30-20-A2-2 Висоватерой КУмас (4-20) мА. ; дворящей враиментить: EEGICTC(15,18), материа двоемые поварный ИП 329/30-20-A2-2 Висоватерой КУмас (4-20) мА. ; дворящей кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), материа кумас (4-20) мА. ; двороватером в приментить: EEGICTC(15,18), матери	4	Извещатель пламени пожарный ИП 329/330-20-С1	потребляемая мощность: 2,8Вт (деж.); 4,8Вт (пож.);	выходы: реле;
В Инециатель пламени пожарный ИП 329/330-20-C22 мареоровов пурывожщиты: EsdICTGTS, 74), изгерова (модель без реле и 4-20 м./. маскомението пожарный ИП 329/330-20-C2-2 мареорова пурывожщиты: EsdICTGTS, 74), изгерова (модель без реле и 4-20 м./. маскомението пожарный ИП 329/330-20-C3-2 мареорова пурывожщиты: EsdICTGTS, 74), изгерова (модель без реле и 4-20 м./. с идкосмырей х.Мас 1-ра женлуунтация от 2-00 с. до 70°C.	5	Извещатель пламени пожарный ИП 329/330-20-С2	t-ра эксплуатации от -60 до 75°С;	выходы: реле (4-20) мА;
Инецитель павмени пожарный ИП 329/30-20-A2-2 потребавемыя мощность 5,6Br (дож.); дов (дож.); дож (дож (дож.); дож (дож.); дож (дож.);	6	Извещатель пламени пожарный ИП 329/330-20-С3	маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6(T5,T4); материал	адресная модель без реле и 4-20 мА
В Нанецитель пламени покарный ИП 329/330-20-A3-2 маркировка вправоващиты: ExdIIC T6(T5,T4); материал кортуса авънивания покарный ИП 329/330-20-C2-2 маркировка вправоващиты: ExdIIC T6(T5,T4); материал кортуса степень ашигты обсолокой: B66, масса = 70 в. 70°C. пределам мощетов 2-70 в. 70°C. предам мощет	7	Извещатель пламени пожарный ИП 329/330-20-А2-2	потребляемая мощность: 5,6Вт (деж.); 7,6Вт (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8Вт; t-ра эксплуатации от -20 до 70°C;	
9 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-C2-2 10 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-C3-2 11 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-C3-2 12 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-A1-1 13 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-A1-1 14 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-A1-1 15 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-A1-1 16 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-A1-1 17 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-A1-1 18 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-A1-1 19 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-A1-1 10 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-A1-1 10 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-A1-1 11 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-A1-1 12 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-A1-1 13 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-C1-1 14 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-C1-1 15 Инвецитель пламени пожарный ИП 329/30-20-C1-1 16 Коопитель монтажнай 1 Коопитель монтажнай ОЭОЗЗВНОО-В (Кат №00729-991) 2 Хомут монтажный ОЭОЗЗВНОО-В (Кат №00729-991) 3 Кабельный ввод тип ЕЗWF, или ЕЗWBF, или ЕЗWSF 4 Загаушка SPMHAM25, или SPMH3SF/M25 5 Масса = 0,08 кг 6 Масса = 0,08 кг 6 Масса = 0,08 кг 6 Масса = 0,05 кг 6 Небо дав тисцы жумараа собитий жумара (обита болого транспорта компрессовый постоянный конкросской добит объектов добит объектов добит на поместа в объектов добов на поместа в объектов добит на помест	8	Извещатель пламени пожарный ИП 329/330-20-А3-2	маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6(T5,T4); материал корпуса алюминий	
10 Извещитель пламени пожарный ИП 329/330-20-C3-2 маркировых прирож сталь каже мощность из 18.30В, 24В (пом.); нотребляемая мощность 2.8Вт (реж.) 4.8Вт (пож.); маже. мощность помогренителя отникия ВВт; 1-ра эксплуатации от -00 до 125°C; степень защиты оболочной: ПРО выжем часть -2.7 кг, маркировых правлозацитът. ПехаПСТСТСТ, Т4), материал можем можем пределам можем -2.7 кг, маркировых правлозацитът. ПехаПСТСТСТ, Т4), материал можем -2.2 кг, маркировых правлозацитът. ПехаПСТСТСТ, Т5, Т4), материал можем -2.2 кг, маркировых правлозацитът. ПехаПСТСТСТ, Т4), материал можем -2.2 кг, маркировых правлозацитът. ПехаПСТСТСТСТ, Т4), материал можем -2.2 кг, маркировых можем -2.2 кг, маркировых можем -2.2 кг, материал можем -2.2 кг, маркировых можем -2.2 кг, маркировых можем -2.2 кг, маркировым можем -2.2 кг, маркировым можем -2.2 кг, маркировым можем -2.2 кг, маркировым можем -2.2 кг, мож	9	Извещатель пламени пожарный ИП 329/330-20-С2-2	потребляемая мощность: 5,6Вт (деж.); 7,6Вт (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8Вт;	выходы: реле (4-20) мА; с видеокамерой xWatch t-ра эксплуатации от -20°C до 70°C.
Потребляемая мощностъ 2,8Bт (деж.), 4,8Bт (пож.); макс. мощностъ подпревята вашиты обложности виз ВТ; тра эксплуатации от -60 до 125°С; степень защиты обложності. РЕбі, Тебі, Теб	10	Извещатель пламени пожарный ИП 329/330-20-С3-2	маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6(T5,T4); материал корпуса сталь	адресная модель без реле и 4-20 мА; с видеокамерой xWatch
Потребляемая мощностъе 2,8Bт (деж.) 4,4BT (пож.); маке. Мощностъ пологревателиния: ВТ; т. ра эксплуатации от -60 до 125°С; телены защитать болочией пожисть облотреватель пламени пожарный ИП 329/330-20-С1-1 Кроиштейн монтажный О90331000-R (Кат. №007290-901)	11	Извещатель пламени пожарный ИП 329/330-20-А1-1	потребляемая мощность: 2,8Вт (деж.); 4,8Вт (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8Вт; t-ра эксплуатации от -60, от 125°С; степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈2,7 кт;	выходы: реле;
1 Кронштейн монтажный О9033В1000-R (Кат №007290-901) масса ≈ кт 1 шт. на один извешатель 2 Хомут монтажный О903 (Кат. №011385-001) масса ≈ 1 кт Необкатагодное монтажные оборудование. 1 шт. на извешатель 3 Кабельный ввод тип ЕЗWF, кли ЕЗWBF, кли ЕЗWBF, кли ЕЗWSF масса ≈ 0,15 кт неарреных моделей: видосмамерой; от 2 ло 4 шт. да дрееных моделей; от 0 ло 2 шт. да хариеных моделей; от 0 до 1 шт. дах дарееных моделей; от 0 до 2 шт. дах дарееных моделей; от 0 до 1 шт. дах дарееных моделей; от 0 до 2 шт. дах дарее			потребляемая мощность: 2,8Вт (деж.); 4,8Вт (пож.); макс. мощность подогревателя оптики: 8Вт; t-ра эксплуатации от -60 до 125°С; степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈4,5 кт;	выходы: реле;
2 Хомут монтажный 9903 (Кат. №011385-001) масса ≈ 1 кг Необизительное монтажное оборудование. 1 цгг. на инвепатель Кабельный ввод тип ЕЗWF, или ЕЗWSF масса ≈ 0,15 кг масса ≈ 0,15 кг масса ≈ 0,15 кг масса ≈ 0,15 кг масса ≈ 0,08 кг мас	Обор 1		масса ≈6 кг	1 шт. на один извещатель
3 Кабельный ввод тип ЕЗWF, или ЕЗWBF, или ЕЗWBF мисса ≈0,15 кг неадресных моделей с видеокамерой, от 2 до 4 иг. 4 Заглушка SPMH/M25, или SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25 масса ≈0,08 кг неадресных моделей с видеокамерой в завизимости от плоекта. 5 Метальный ввод тип в ЗWF, или SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25 масса ≈0,08 кг неадресных моделей с видеокамерой и для адресных моделей с миссокамерой и для адресных моделей и для адресных моделей и для адресных моделей и для адресных моделей с миссокамерой и для адресных моделей и для а	2	Хомут монтажный Q9033 (Кат. №011385-001)	масса ≈1 кг	Необязательное монтажное оборудование. 1 шт. на 1 извещатель
Кано от 0 до 3 шт. на одни извещатель, (от 0 до 2 шт. на одни извещатель, (от 0 до 2 шт. на одни извещатель, (от 0 до 2 шт. на одни извещатель моделей с на одни извещатель моделей извешатель моделей извешатель моделей извешатель моделей извешателей, на меса а од 6 кг и шт. на объект извешателей, на меса на одъщательная жидкого для одна извешателей, на меса на одъщательная жидкого для одна извешателей, на меса а од 6 кг и шт. на объект извешателей, на меса на одъщательная моделей извешателей, на меса на одъщательна моделей извешателей, на меса на одъщательна моделенна моделен	3	Кабельный ввод тип E3WF, или E3WBF, или E3WSF	масса ≈0,15 кг	
Оборудование ЗИП 10% от кол-ва основного оборудования (но не мен лиг.) Округление проводить в большую сторону Сервысное оборудование для извещателей вламени 1 1 Полиционер Т2Р (Кат. №006997-901) масса ≈ 0,46 кг 1 2 Держатель познащовера Одго (Спой (Кат. № 007255-901) масса ≈ 0,95 кг объектов такового транспорта: компексооный ца. 3 Метальический калифоворный постояный магнит (Кат. № 102740-002) масса ≈ 0,23 кг 2 гит за объект (для объекто рабычи - площадка, объектов рабычи - площадка для объектов рабычи - площа для объектов рабычи - площа для объектов рабычи - площа для объектов рабы		·	масса ≈0,08 кг	
Пит.) Округаение проводить в большую сторону Сервикие оборужование для и пламения				10% от кол-ва основного оборудования (но не менее
1 Пошиновер Т2Р (Кат №60697-901) месса ≈ 0.46 кг 1 игла объект (для объект о добъечи - пошадая, 2 2 Лержатель пошиновера О120 С1001 (Кат № 007255-901) месса ≈ 0.95 кг объектов тазового транспорта - компрессорный пес 3 Метадлический калибровочный постоянный магинт (Кат № 102740-002) масса ≈ 0.23 кг 2 штла объект (для объектов добъечи - пошадая, объекто назового транспорта - компрессорный пес 4 Очистительная жидкость для оптических поверхностей К1003A1006 масса ≈ 0.26 кг 1 штла 40-50 извещателей, но ве менее 1 на объект (для объекто назового транспорта - компрессорный пес 3 Набор для чтения жучныха событий W6300B1002 (Кат №007819-001) СОМ-интерфейс масса ≈ 2 кг Необходим один из 2-х наборов. 1 штла объекто назовые и дошадка для объекто назовые у проценсорный пес 6 Набор для чтения жучныха событий W6300B1003 (Кат №007819-002) USB-интерфейс масса ≈ 2 кг необходим один из 2-х наборов. 1 штла объекто назовые и дошадка для объекто назовые менее 1 на объект	Серв	исное оборудование для извещателей пламени		1шт.) Округление проводить в большую сторону
3 Металлический калибровочный постоянный магиит (Кат.№ 102740-002) масса ≈0,23 sr 2 лит на объект (для объекто добачи - глощадка, объекто на объекто в добачи - глощадка, объекто в добачи - глоща в добачи - гло	1	Позиционер T2P (Кат.№006097-901)		1 шт. на объект* (для объектов добычи - площадка, для объектов газового транспорта - компрессорный цех)
4 Очистительная жидкость для оптических поверхностей К 1003A1006 (Кат. № 001680-903) масса ≈0,26 кг 1 шт. из 40-50 извещателей, но не менее 1 на объект 1 шт. из 40-50 извещателей, но не менее 1 на объект 4 (кат. № 001680-903) 5 Набор для чтения журнала событий W6300B1002 (Кат. №007819-001) СОМ-интерфейс масса ≈2 кг Необходим один из 2-х наборов. 1 шт. из объект 6 изовательное кольно Оттей, Кат. № 107427-040) 6 Набор для чтения журнала событий W6300B1003 (Кат. №007819-002) USB-интерфейс масса ≈2 кг ноектов добычи - изовадаю для объектов газова. 7 Упаснительное кольно Оттей, Кат. № 107427-040) масса ≈ 005 кг 1 шт. из 10 левецателейные менее 1 на объект				шт.на объект* (для объектов добычи - площадка, для объектов газового транспорта - компрессорный цех)
5 Набор для чтения жупнала событий W6300B1002 (Кат.№007819-001) СОМ-интерфейс масса ≈2 кг Необходим один из 2-х наборов. 1 шт. на объект* (д 6 Набор для чтения жупнала событий W6300B1003 (Кат.№007819-002) USB-интерфейс масса ≈2 кг объектов добычи - клющадка для объектов такжов. 7 Ундолительное кольно. О-гіни (Кат.№ 107427-040) масса ≈0 050 кг 1 шт. на 10 извешательейно не менее 1 на объект			масса ≈0,26 кг	1 шт.на 40-50 извещателей, но не менее 1 на объект
7 Уплотнительное кольцо О-ring (Кат.№ 107427-040) масса ≈0 005 кг 1 шт.на 10 извещателейно не менее 1 на объект		Набор для чтения журнала событий W6300B1002 (Кат.№007819-001) Набор для чтения журнала событий W6300B1003 (Кат.№007819-002)	USB-интерфейс масса ≈2 кг	Необходим один из 2-х наборов. 1 шт.на объект* (для объектов добычи - площадка для объектов газового
В СМЕ СМЕЗКЕ ЛИТОЛ-24 300 г. Масса ≈0,5 Кг ПШТ.На 80-100 извещателейно не менее 1 на объек	7		масса ≈0 005 кг масса ≈0,3 кг	

	Оборудование под	сарообнаружения - тепловой извещатель 12-Х27121-000	ПРИЛОЖЕНИЕ Б (ЛИСТ 3)
Основ	вное оборудование вное оборудование		
	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- E27121-000 на 140F (Кат. №000120-001)	t-ра эксплуатации от -55 до 64°С; степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIBT1T5/H2 X	температура срабатывания: 60°С
2 I	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- E27121-000 на 160F (Кат. №000120-067)	t-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X	температура срабатывания: 71°С
	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- E27121-000 на 190F (Кат. №000120-058)	t-ра эксплуатации от -55 до 92°С; степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIBT1T5/H2 X	температура срабатывания: 88°C
	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- E27121-000 на 225F (Кат. №000120-065)	t-ра эксплуатации от -55 до 111°C; степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X	температура срабатывания: 107°С
	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- F27121-000 на 275F (Кат. №000120-208)	t-ра эксплуатации от -55 до 141°C; степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X	температура срабатывания: 135°С
	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- F27121-000 на 325F (Кат. №000120-069)	t-ра эксплуатации от -55 до 169°C; степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X	температура срабатывания: 163°C
	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- F27121-000 на 360F (Кат. №000120-010)	t-ра эксплуатации от -55 до 190°C; степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X	температура срабатывания: 182°С
8 I	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- G27121-000 на 450F (Кат. №000120-007)	t-ра эксплуатации от -55 до 240°C; степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг;	температура срабатывания: 232°С
	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- H27121-000 на 600F (Кат. №000120-066)	маркировка взрывозащиты: 1ExdsПВТ1Т5/H2 X t-ра эксплуатации от -55 до 327°С; степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг;	температура срабатывания: 316°C
Основ	<u>Оборудование пож</u> зное оборудование	маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X сарообнаружения - тепловой извещатель 12-X28021-005	
, 1	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12-	t-ра эксплуатации от -55 до 64°C; степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг;	6000
1	E28021-005 на 140F Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12-	маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X t-ра эксплуатации от -55 до 75°C;	температура срабатывания: 60°С
- 1	E28021-005 на 160F Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12-	степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X t-ра эксплуатации от -55 до 92°C;	температура срабатывания: 71°C
٠,	E28021-005 на 190F Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12-	степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X t-ра эксплуатации от -55 до 111°C;	температура срабатывания: 88°C
, I	тзвещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- E28021-005 на 225F Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12-	степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: IExdsIBT1T5/H2 X t-ра эксплуатации от -55 до 141°C;	температура срабатывания: 107°С
5 I	F28021-005 на 275F	степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X t-ра эксплуатации от -55 до 169°C;	температура срабатывания: 135°C
o 1	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- F28021-005 на 325F	степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X t-ра эксплуатации от -55 до 190°C;	температура срабатывания: 163°C
′ I	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- F28021-005 на 360F	гра эксплуатации от -55 до 240°C; тере эксплуатации от -55 до 240°C;	температура срабатывания: 182°C
°	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- G28021-005 на 450F	степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X	температура срабатывания: 232°С
, I	Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12- H28021-005 на 600F Дование для монтажа	t-ра эксплуатации от -55 до 327°С; степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈0,15 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIIBT1T5/H2 X	температура срабатывания: 316°C
, 1	Коробка извещателя пожарного теплового 12-X27121-000-K1/2-Б взрывозащищённая	t-ра эксплуатации от -60 до 190°С; степень защиты оболочкой: IP65; масса: ≈2,5 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdsIICT6 (Т5 Т4 Т3)Х	1 шт. на один извещатель
Обору	дование ЗИП Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащищенный 12-	Markinosia Bariaso dalama. IEAGIICTO 115 1.1372	100/
	X27121-000 на XXXF или Извещатель пожарный тепловой максимальный взрывозащишенный 12-X28021-005 на XXXF исное оборудование для теплового извещателя 12-X27121-000		10% от кол-ва основного оборудования (но не менее 1шт.) Округление проводить в большую сторону
1 0	Фен ручной электрический "ИНТЕРСКОЛ" ФЭ-2000ЭМ	диапазон температур: 50650°С; масса: ≈0,93 кг;	1 шт.на объект* (для объектов добычи - площадка, для
\vdash		поток воздуха (л/мин): 210350; потребляемая мощность (Вт): 2000	объектов газового транспорта - компрессорный цех)
Основ	Оборудование поя вное оборудование (При заказе необходимо указывать температурный	потребляемая мощность (Вт): 2000 карообнаружения - тепловой извещатель ИП 101-15СП	ура срабатывания находилась в середине диапазона
	Оборудование пох	потребляемая мощность. (Вт): 2000 карообнаружения - тепльной инвецатель. ИП 101-15СЦ класс и ввешателя (XX). Рекоменлуется, чтобы температ вапряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного	хра срабатывания находилась в середние днапазона в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа метадлорукавом с диаметром условного прохода 10мм или бронированным кабелем с
1 1	<u>Оборудование пог</u> иное оборудование (При заказе необходимо указывать температурный	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варообнаружения - тепловой наченатель НП 101-15 СП власс инвецателя (ХХ). Рекоменачется, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит: имп. ≥ 0,5с и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1с; токопотребление: 30 ммА (деж.), 0,35 мА (пож.);	тря срабятывания находилась в середние днапазона в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа металлорукавом с диаметром условного прохода 10мм или бронцорованным мабелем с максимавыным лизметром блони 12 мм и затичнеа в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа металлорукавом с диаметром условного
2 1	Оборудование по- шое оборудование (При даказе необходимо указывать, температурный Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б12-XX	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варообиаружения - тепловой инвециатель ИП 101-15СП власс влаещателя (ХХ). Рекоменуется, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при динт. положит: имп. ≥ 0,5с и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1с; токопотребление: 30 млс Деж.), 0,35 мл (пож.); 1-ра эксплуатания: от -55 до 115°С; теленая ацитны облозовий: ПРО; масса. ≈1 кг; маркировка върывозащиты: 1ExdIICT4/T5/T6 X	тра срабятывания няходились в середние дияпазона в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтака металюрукавом с диаметром условного прохода 10м мии броипрованным кабелем с инкесимальным лиметром (дология) в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтака металюрукавом с диаметром условного прохода 15 мм и заглушка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для
2 I	Оборудование поз мное оборудование (При заказе необходимо указывать температурный извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-512-XX извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-515-XX извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX	потребляемая мощность (Вт.) 2000 авробнаружения - тельнови иншендатель ИП 101-15СП класс извешатель (XX). Рекомендуется, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит. имп. ≥ 0,5с и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1с; токопотребление: 30 мкА (деж.), 0,35 мА (пож.); {-ра эксплуатация: от -55 до 115°С; степень защиты оболочкой: IP67, масса ≈ 1 кг; маркировка вурывозащиты: 1ExdIICT4/T5/T6 X	ура срабатывання находилась в середние дианазона в комплект поставки входят 2 кабельных явода для монтажа метадлоружаюм с диаметром условного прохода 10мм или бронированным кабелем мискимальным лимиетром блони 12 мм и затачина в комплект поставки кюдят 2 кабельных ввода для монтажа метадлоружаюм с диаметром условного прохода 15 мм и загаушка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и заглушка
2 I	Оборудование поз нюе оборудование (При заказе необходимо указывать температурный Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15CП-Б12-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15CП-Б15-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15CП-Т-XX	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варообиаружения - тепловой инвециатель ИП 101-15СП власс влаещателя (ХХ). Рекоменуется, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при динт. положит: имп. ≥ 0,5с и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1с; токопотребление: 30 млс Деж.), 0,35 мл (пож.); 1-ра эксплуатания: от -55 до 115°С; теленая ацитны облозовий: ПРО; масса. ≈1 кг; маркировка върывозащиты: 1ExdIICT4/T5/T6 X	ура срабатывання находилась в середние дианазона в комплект постанки входят 2 кабельных явода для монтажа метадгорукавом с диаметром условного прохода 10мм или бронированным мабелем мистимальным лимитром блони 12 мм и затачина в комплект постанки вкодят 2 кабельных ввода для монтажа метадгорукавом с диаметром условного прохода 15 мм и затачушка в комплект постанки вкодят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и затачушка 1 цит. на один извещатель.
2 II 3 II Oбору	Оборудование поз нюе оборудование (При заказе необходимо указывать температурный Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б12-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б15-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-YY-XX извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-YY-XX	потребляемая мощность (Вт.) 2000 карообиаружения - тепльой инвециатель. ИП 101-15СП влаес инвециатель (XX). Рекоменуется, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного - тока при длит. положит: имп. ≥ 0,5с и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1с; токопотребление: 30 ммА (деж.), 0,35 мА (пож.); 1-ра экспруатации: от -55 до 115°С; степень защих облочкой: IP67; масса. ≈ 1 кг; маркировка взрывозащиты: IExdIICT4/T5/T6 X	ура срабатывання находилась в середние дианазона в комплект поставки входят 2 кабельных явода для монтажа метадлоружаюм с диаметром условного прохода 10мм или бронированным кабелем мискимальным лимиетром блони 12 мм и затачина в комплект поставки кюдят 2 кабельных ввода для монтажа метадлоружаюм с диаметром условного прохода 15 мм и загаушка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и заглушка
1 и 2 и 3 и Обору 1 и Обору 1 и	Оборудование пос нюе оборудование (При заказе необходимо указывать температурный Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б12-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б15-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX Дование для монтажа Коющитейн к тепловому извещателю 2551 с гайкой дование ЗИП Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-YY-XX Обор Таковин	потребляемая мощность (Вт.) 2000 авробнаружения - тельнови иншендатель ИП 101-15СП класс извешатель (XX). Рекомендуется, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит. имп. ≥ 0,5с и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1с; токопотребление: 30 мкА (деж.), 0,35 мА (пож.); {-ра эксплуатация: от -55 до 115°С; степень защиты оболочкой: IP67, масса ≈ 1 кг; маркировка вурывозащиты: 1ExdIICT4/T5/T6 X	уря срабатывания находилась в середние диапазона в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа металлорукавом с диаметром условного прохода 10м мин бронированиям мабелем с мястинавъным лизметтом блони 12 мм и заттупнка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа металлорукавом с диаметром условного прохода 15 мм и заттупнка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа металлорукавом с резьбой G 1/2" и затлушка 1 шт. на один извещатель. 10% от кол-ва основного оборудования (но не менес
1 I 2 I 3 I Обору 1 I Обору 1 I Обору	Оборудование поз Оборудование по Обор	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобнаружения - тепловий значенатель (И. 10-15-СП власс инвешателя (ИХ). Рекомендуется, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного гока при длит. положит: имп. ≥ 0,5с и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1с; токопотребление: 30 мкА (деж.), 0,35 мА (пож.); 1-ра эксплуатации: от -55 до 115°С; степень защиты оболожов: 1Р67; масса ≈1 кг; маркировка вурывозащиты: 1ExdIICT4/T5/T6 X мисса ≈1 5 кг	тря срабятывания находилась в середние диапазона в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтака металлорукавом с диаметром условного прохода 10м мин брошрованным мабелем минимальным лизметром условного монтажа металлорукавом с диаметром условного прохода 15 мм и заглушка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа металлорукавом с диаметром условного прохода 15 мм и заглушка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2° и заглушка 1 шт. на один извещатель 10% от кол-ва основного оборудования (но не менее 1 шт.) Округление проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экраи и Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экраи и
1 I 2 I 3 I Обору 1 I Основ 1 I	Оборудование поз ное оборудование (При заказе необходимо указывать температурный инвещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б12-XX Инвещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б15-XX Инвещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX дование для монтажа Кронцитей к тепловому извещателю 2551 с гайкой дование ЗИП Инвецатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-YY-XX ——————————————————————————————————	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобнаружения - тепловий значенатель (И. 10-15-СП власс инвешателя (ИХ). Рекомендуется, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного гока при длит. положит: имп. ≥ 0,5с и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1с; токопотребление: 30 мкА (деж.), 0,35 мА (пож.); 1-ра эксплуатации: от -55 до 115°С; степень защиты оболожов: 1Р67; масса ≈1 кг; маркировка вурывозащиты: 1ExdIICT4/T5/T6 X мисса ≈1 5 кг	ура срабатывания находилась в середние дианазона в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа метадлоружавом с диаметром условного прохода 10м мин бронированиям мабелем с максимальным лавметром условного прохода 10м мин бронированиям мабелем с максимальным лавметром условного прохода 15 мм и затупика в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа метадлоружавом с диаметром условного прохода 15 мм и затупика в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и затупика 1 шт. на один извещатель 10% от кол-ва основного оборудования (по не менес 1шт.) Округаение проводить в большую сторону
2 1 3 1 OGopy 1 1 1 OCOOR 1 1 1 2 1 1	Оборудование поз нюе оборудование (При заказе необходимо указывать температурный Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б12-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б15-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX дование для монтажа Коющитейн к тепловому извещателю 2551 с гайкой дование ЗИП Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-ТУ-XX Обор Тазовин Базовина Газовина Га	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобнаружения - тепловий значенатель (И. 10-15-СП власс инвешателя (ИХ). Рекомендуется, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного гока при длит. положит: имп. ≥ 0,5с и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1с; токопотребление: 30 мкА (деж.), 0,35 мА (пож.); 1-ра эксплуатации: от -55 до 115°С; степень защиты оболожов: 1Р67; масса ≈1 кг; маркировка вурывозащиты: 1ExdIICT4/T5/T6 X мисса ≈1 5 кг	ура срабатывания находилась в середние диапазона в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа метадлоружавом с диаметром условного прохода 10м мин броиврованным мабелем с максинальным диаметром условного прохода 10м мин броиврованным абелем с максинальным лимьетром блони 12 мм и затлупная монтажа метадлоружавом с диаметром условного прохода 15 мм и затлупка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и затлупка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и затлупка 1 шт. на один извешатель. 10% от кол-ва основного оборудования (по не менес 1шт.) Округление проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экраи и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экраи и Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экраи и Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экраи и Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экраи и Токовый выход (4 - 20 мА); с стигальных реле и реле
1 1 1 3 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование поз ное оборудование (При заказе необходимо указывать температурный Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б15-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX Дование для монтака Концитейн к тепловому извещателю 2551 с гайкой Дование ЗИП Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-YY-XX Обот Тапови Газование это розовати тепловой раксимальный ГП 101-15СП-YY-XX Обот Таповине Газованию для при раксимальный ГП 101-15СП-YY-XX Обот Таповине Газованализатор горючих газов ТГА модели РІКЕСL12М Газованализатор горючих газов ТГА модели РІКЕСL12М Газованализатор горючих газов ТГА модели РІКЕСL21М	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобнаружения - тепловий значенатель (И. 10-15-СП власс инвешателя (ИХ). Рекомендуется, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного гока при длит. положит: имп. ≥ 0,5с и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1с; токопотребление: 30 мкА (деж.), 0,35 мА (пож.); 1-ра эксплуатации: от -55 до 115°С; степень защиты оболожов: 1Р67; масса ≈1 кг; маркировка вурывозащиты: 1ExdIICT4/T5/T6 X мисса ≈1 5 кг	ура срабатывания находилась в середние диапазона в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа метадлорукавом с диаметром условного прохода 10м мин бронированиям мабелем с мактимальных диаметром условного прохода 10м мин бронированиям мабелем с мактимальных диаметром (забельных ввода для монтажа метадлорукавом с диаметром условного прохода 15 мм и заглупика в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и заглупка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и заглупка 1 шт. на один извещатель 10% от кол-ва основного оборудования (по не менее 1mm.) Округление проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мА); всеногодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); дсеногодный экран
1 1 1 2 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование пос ное оборудование (При заказе необходимо указывать температурный Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15CП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15CП-515-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15CП-Т-XX Дование для монтака Комштейн к тепловому извещателю 2551 с гайкой дование зиц Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-УУ-XX Обор Татовии Газовнанизатор горючих газов ТГА модели PIRECL11M Газовнализатор горючих газов ТГА модели PIRECL12M	потребляемая мощность (Вт.) 2000 зарообиружения - тепловой инмециатель ИП 101-15 СП класс инженатель (XX). Рекоменатетель (ИП 101-15 СП напражение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит. имп. ≥ 0,5с и длит. отринат. имп. ≤ 0,1с; гокопотребление: 30 млА (деж.), 0,35 млА (пож.); 1-ра эксплуатации: от -55 до 115°С; стетень зациты обогомост (Рб?) масса = 1 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdICT4/T3/T6 X масса ≈ 1 5 кг удование контроля: затазованности днагают горочих газов. П.А.монель РИКСТ, двапазон измерения, % НКПР: 0.100; напряжение питания: 18.3.2В, 24В (пом.);	ура срабятывания находилась в середние дианазона в комплект постанки входят 2 кабельных явода для монтажа метадгорукавом с диаметром условного прохода Юмя или бронированиям мабелем в комплект постанки входят 2 кабельных вода для монтажа метадгорукавом с диаметром условного прохода 15м и затаушка в комплект постанки входят 2 кабельных ввода для монтажа метадгорукавом с диаметром условного прохода 15 мм и затаушка в комплект постанки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и затлушка в комплект постанки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и затлушка 1 шт. а один извещатель. 10% от кол-ва основного оборудования (ио не менее 1шт.) Округление проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мЛ); всепогодиный жран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мЛ); септальных реле и реле непепаравности; всепогодный заран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мЛ); септальных реле и реле непепаравности; всепогодный заран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мЛ); септальных реле и реле непепаравности; всепогодный заран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мЛ); септальных реле и реле непепаравности; всепогодный заран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мЛ); септальных реле и реле непепаравности; всепогодный заран и гидрофобный
1 1 1 1 2 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование поз ное оборудование (При закате необходимо указывать температурный Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б15-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX Дование для монтака Конштейн к тепловому извещателю 2551 с гайкой Дование ЛИП Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-УУ-XX Обор Газовананизатор горючих газов ТГА модели PIRECL12M Газовнализатор горючих газов ТГА модели PIRECL21M Газовнализатор горючих газов ТГА модели PIRECL21M Газовнализатор горючих газов ТГА модели PIRECL21M Газовнализатор горючих газов ТГА модели PIRECL22M	потребляемая мощность (Вт.) 2000 зарообиружения - тепловий зимещатата. ВП 10-15 СП класс инженателя (XX). Рекоменатетел, ит обы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит. мил. ≥ 0,5 с и длит. отринат. имп. ≤ 0,1с. токопотребление: 30 млс. (деж.), 0,35 мл. (пож.); 1-ра экспруатации: от -55 до 115°С; степень зашиты обогножогі 1967; масел = 1 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdlICT4/T3/T6 X масед ≈ 1.5 кг удование контроли загазованности планатор горичих клюя ТГА модели РІВЕСТ. диапазон измерения, % НКПР: 0.100; напряжение питания: 18.32В, 24В (пож.); потребляемая мощность: 10Вг (масе.); 1-ра экспруатации от -6.0 до 90°С (для ТЛА модели 1 да модели (та до 90°С (для ТЛА модели	ура срабатывания находилась в середние дианазона в комплект поставки входят 2 кабельных вюда для монтажа метадлоружаюм с диаметром условного прохода 10м мин бронированиям мабелем с максимальным ламиетром условного прохода 10м мин бронированиям мабелем с максимальным ламиетром условного прохода 15 мм и затупика в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа метадлоружаюм с диаметром условного прохода 15 мм и затупика в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и затупика 1 шт. на один извещатель 1 шт. на один извещатель 10% от кол-ва основного оборудования (но не менес 1шт.) Округаение проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); с ситиальных реле и реле ненеправности, всепогодный экран и тидрофобного проходя выход (4 - 20 мА); с ситиальных реле и реле ненеправности, всепогодный экран и тидрофобного проходя выход (4 - 20 мА); с ситиальных реле и реле ненеправности, всепогодный экран и тидрофобного проходя быто проходя быто проходя высод (4 - 20 мА); с ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и тидрофобного проходя (4 - 20 мА); с ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и редоская модела модела якра, у сетогодный экра
1 1 1 1 2 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование поз Оборудование по Оборудование Оборудован	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобиружения - тепловий зивениятель НП 10-15 СП класс инжениятель (XX). Рекоменатетель (ПП 10-15 СП класс инжениятель (XX). Рекоменатетель (ТП 10-15 СП напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит. мил. ≥ 0,5 с и длит. отринат. имп. ≤ 0,6 с токопотребление: 30 мгА (деж.), 0,35 м/А (пож.); 1-ра эксплуатации: от -55 до 115°С; степень адипты оболожого: ПРб′; масс. ≈1 кг; маркировка върьвозащиты: ПЕХПСТАТУТ6 Х масса ≈1 5 кг Удование контроли загазованности диапазон измерения, % НКПР: 0.100; напряжение питания: 18.32В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 10Вг (макс.); 1-ра эксплуатации от -60 до 9°С (для ТГА модели РИКСС (производство Россия); 1-ра эксплуатации от -60 до 75°С (для РИКС). 1-ра эксплуатации от -60 до 75°С (для РИКС). 1-ра эксплуатации от -60 до 75°С (для РИКС).	ура срабятывания нахолилась в середние дианазона в комплект постанки входят 2 кабельных явода для монтажа метадлорукавом с диаметром условного прохода Юми вид борнорованым мабелем с мяксимальным пламитому блони 12 мм и затачина в комплект постанки кодят 2 кабельным вода для монтажа метадлорукавом с диаметром условного прохода 15 мм и затаушка в комплект постанки входят 2 кабельным ввода для монтажа метадлорукавом с диаметром условного прохода 15 мм и затаушка в комплект постанки входят 2 кабельным ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и затаушка 1 нлг. на один извещатель. 10% от кол-на основного оборудования (но не менес 1 нлт.) Округление проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); с сигнальных реле и реле непеправности; всепогодный экран и гидрофобный токовый выход (4 - 20 мА); с сигнальных реле и реле непеправности; всепогодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); с сигнальных реле и реле непеправности; всепогодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); с сигнальных реле и реле непеправности; всепогодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран и Тидрофобный фильтр
1 1 1 2 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование поз мное оборудование (При закате необходимо указывать температурный извещатель пожарный тепловой максимальный ИППО1-15СП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИППО1-15СП-515-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИППО1-15СП-Т-XX дование для монтажа Клонитейн к тепловому извещателю 2551 с гайкой дование ЗИП Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-УҮ-XX Обор Татовы Правиватель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-УҮ-XX Обор Гатовы Правиватель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-УҮ-XX Обор Гатовы Правитель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-УҮ-XX Обор Гатовы Правитель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-УҮ-XX Обор Гатовы Правитель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-УҮ-XX Обор Гатовынализатор горючих газов ТГА модели РИКЕСL21М Гатовыванизатор горючих газов ТГА модели РИКЕСL41М Гатовыванизатор горючих газов ТГА модели РИКЕСL42М Гатовыванизатор горючих газов ТГА модели РИКЕСL42М Гатовыванизатор горючих газов ТГА модели РИКЕСL41М Гатовыванизатор горючих газов ТГА модели РИКЕСL41М Гатовыванизатор горючих газов ВТА модели РИКЕСL41М Гатовыван	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобиружения - тельной вимениятель (НТ 10-15 СП класс вывешатель (ХХ). Рекоменатетель (НТ 10-15 СП класс вывешатель (ХХ). Рекоменатетель (НТ 10-15 СП класс вывешатель (ХХ). Рекоменатетель (Тобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит. млл. ≥ 0,5е и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1е. токопотребление: 30 мкА (дсж.), 0,35 мА (пож.); +ра экспуатации: от -55 до 115°С; степень ашиты оболочной: ПРб7, масс. ≈ 1 кг, маркировка върьвозащиты: ПЕхФПСТ4/Т5/16 Х масса ≈ 1 5 кг масса ≈ 1 7 кг масса ≈ 1 7 кг масса ≈ 1 7 кг лапатор горочих таков ТГА молели РИКС С. портоблемая мощность. 10Вг (масс.); 1-ра экспуатации от -6-30 от 75°С (для ТГА модели РИКС С. (производство Россия); 1-ра экспуатации от -6-30 от 75°С (для РИКС С. (производство США)); степень защиты оболочной: ПРб7, масса: «3 4 кг, степень защиты оболочной: ПРб7, масса: «3 4 кг,	ура срабитывания находилась в середние диапазона в комплект поставки входят 2 кабельных вюда для монтака металюрукаюм с диаметром условного прохода Пом или бронированным забелен монтака металюрукаюм с диаметром условного прохода Пом или бронированным забелен монтака металюрукаюм с диаметром условного прохода 15м и заглушка в комплект поставки входят 2 кабельных вюда для монтака металюрукаюм с диаметром условного прохода 15 мм и заглушка в комплект поставки входят 2 кабельных вюда для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2° и заглушка 1 шт. на один извешатель. 10% от кол-ва основного оборудования (но не менес 1шт.) Округление проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мА), всепогодный экраи и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экраи и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА). 2 ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экраи и гидрофобный фильтр Токовнай выход (4 - 20 мА). 2 ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экраи Адресная модель для системы ЕОР; всепогодный экраи Адресная модель для системы ЕОР; всепогодный экраи
1 1 1 3 1 3 1 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование позведение оборудование позведение оборудование позведение оборудование (При заказе необходимо указывать температурный извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-515-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX (дование для монтака) (при при при при при при при при при при	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобнаружения - тепловий значениятель (НП 101-15СП класс вывещатель (ХХ). Рекомендуется, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного гока при длит. положит: имп. ≥ 0,5с и длит. отринат. имп. ≤ 1,1с; токопотребление: 30 мкА (деж.), 0,35 мА (пож.); 1-ра эксплуатации: σт-55 до 115°С; степена защиты оболожий: 1067; масса ≈1 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdICT4/T5/T6 X масса ≈1 5 кг масса ≈1 5 кг удование контроля загазованности для пророчих газов ТГА мотели РИКСС для тражение питания: 18.32В, 24В (пом.); потребляемая мощность. 10Вт (макс.); 1-ра эксплуатации σт-50 до 90°С (для ТГА модели РИКССІ, производство Россия); 1-ра эксплуатации σт-55 до 75°С (для РИКССІ, производство ТПА); 1-ра эксплуатации от-55 до 75°С (для РИКССІ, производство ТПА);	ура срабятывания нахолилась в середние дианазона в комплект поставки входят 2 кабельных вюда для монтажа метадлоружаюм с диаметром условного прохода 10м мин бронированиям мабелем с максимальным ламачетом блони 12 мм и затачина в комплект поставки входят 2 кабельным вюда для монтажа метадлоружаюм с диаметром условного прохода 15 мм и затачина в комплект поставки входят 2 кабельным вюда для монтажа метадлоружаюм с диаметром условного прохода 15 мм и затачина в комплект поставки входят 2 кабельным вюда для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и затачушка в комплект поставки входят 2 кабельных вюда для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и затачушка 1 цит. на один извещатель. 10% от кол-ва основного оборудования (но не менес 1шт.) Округление проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); с сигиальных реле и реле ненсправности, всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); с потодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); с потодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); с потодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); с потодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); с потодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); с потодный экран и гидрофобный фильтр
1 1 1 1 2 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование поо- нюе оборудование (При закате необходимо указывать температурный Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Б12-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX Дование для монтака Компитейн к тепловому извещателю 2551 с гайкой Дование ДЛЯ Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Y-XX Дование ДЛЯ Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-YY-XX Обор Тазовнанизатор горючих газов ТТА модели РИВЕСL12М Газовнализатор горючих газов ТТА модели РИВЕСL21М Газовнализатор горючих газов ТТА модели РИВЕСL41М Газовнализатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСL1В АСЯ (Кат № 007168-905) Газовнализатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСL1В ВИЗС (Кат № 007168-906) Газовнализатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСLВ ВИЗСЯ (Кат № 007168-906) Газовнализатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСLВ ВИЗСЯ (Кат № 007168-906) Газовнанизатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСLВ ВИЗСЯ (Кат № 007168-906) Газовнанизатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСВЫВ ВСЯ (Кат № 007168-906) Газовнанизатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСВЫВ ВСЯ (Кат № 007168-906) Газовнанизатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСВЫВ ВСЯ (Кат № 007168-906) Газовнанизатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСВЫВ ВСЯ (Кат № 007168-906) Газовнанизатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСВЫВ ВСЯ (Кат № 007168-906) Газовнанизатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСВЫВ ВСЯ (Кат № 007168-906) Газовнанизатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСВЫВ ВСЯ (Кат № 007168-906) Газовнанизатор узлевовородных газов вифракрасный модель РИВЕСВЫВ ВСЯ (Кат № 007168-906) Газовнанизатор узлевовородны	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобиружения - тельной вимениятель (НТ 10-15 СП класс вывешатель (ХХ). Рекоменатетель (НТ 10-15 СП класс вывешатель (ХХ). Рекоменатетель (НТ 10-15 СП класс вывешатель (ХХ). Рекоменатетель (Тобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит. млл. ≥ 0,5е и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1е. токопотребление: 30 мкА (дсж.), 0,35 мА (пож.); +ра экспуатации: от -55 до 115°С; степень ашиты оболочной: ПРб7, масс. ≈ 1 кг, маркировка върьвозащиты: ПЕхФПСТ4/Т5/16 Х масса ≈ 1 5 кг масса ≈ 1 7 кг масса ≈ 1 7 кг масса ≈ 1 7 кг лапатор горочих таков ТГА молели РИКС С. портоблемая мощность. 10Вг (масс.); 1-ра экспуатации от -6-30 от 75°С (для ТГА модели РИКС С. (производство Россия); 1-ра экспуатации от -6-30 от 75°С (для РИКС С. (производство США)); степень защиты оболочной: ПРб7, масса: «3 4 кг, степень защиты оболочной: ПРб7, масса: «3 4 кг,	ура срабятывания находилась в сепедние диапазона в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа метадгорукавом с диаметром условного прохода Пом мин бронированным кабелем минимальным лимитром блони 12 мм и чаттипна в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа метадгорукавом с диаметром условного прохода 15 мм и загаушка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 12° и заглушка в комплект поставки входят 2 кабельным ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 12° и заглушка 1 шт. на один извещатель. 10% от кол-ва основного оборудования (но не менее 1шт.) Округление проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности, всепогодный экран и тидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности, всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности, всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле
1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование позвание оборудование позвание оборудование позвание оборудование (При закате необходимо указывать температурный извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-515-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX (дование для монтрака (до	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобиружения - тельной вимениятель (НТ 10-15 СП класс вывешатель (ХХ). Рекоменатетель (НТ 10-15 СП класс вывешатель (ХХ). Рекоменатетель (НТ 10-15 СП класс вывешатель (ХХ). Рекоменатетель (Тобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит. млл. ≥ 0,5е и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1е. токопотребление: 30 мкА (дсж.), 0,35 мА (пож.); +ра экспуатации: от -55 до 115°С; степень ашиты оболочной: ПРб7, масс. ≈ 1 кг, маркировка върьвозащиты: ПЕхФПСТ4/Т5/16 Х масса ≈ 1 5 кг масса ≈ 1 7 кг масса ≈ 1 7 кг масса ≈ 1 7 кг лапатор горочих таков ТГА молели РИКС С. портоблемая мощность. 10Вг (масс.); 1-ра экспуатации от -6-30 от 75°С (для ТГА модели РИКС С. (производство Россия); 1-ра экспуатации от -6-30 от 75°С (для РИКС С. (производство США)); степень защиты оболочной: ПРб7, масса: «3 4 кг, степень защиты оболочной: ПРб7, масса: «3 4 кг,	ура срабятывания нахолилась в середние дианазона в комплект поставки входят 2 кабельных вюда для монтажа метадлоружаюм с диаметром условного прохода 10м мин бронированиям мабелем с максинальным ламачетом блони 12 мм и затачина в комплект поставки входят 2 кабельным вюда для монтажа метадлоружаюм с диаметром условного прохода 15 мм и затачина в комплект поставки входят 2 кабельным вюда для монтажа метадлоружаюм с диаметром условного прохода 15 мм и затачина в комплект поставки входят 2 кабельным вюда для монтажа в трубной разводке с реньбой G 1/2" и затачушка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с реньбой G 1/2" и затачушка 1 илт. на один извещатель. 10% от кол-ва основного оборудования (но не менес 1 илт.) Округление проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); 2 сигнальным реле и реле ненсправности, всепогодный экран и гидрофобный диальтр Токовый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и гидрофобный диальтр Токовый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и гидрофобный диальтр Токовый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и гидрофобный диальтр Токовый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и гидрофобный выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и гидрофобный выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и тидрофобный поковый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и тидрофобный поковый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и тидрофобный поковый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и тидрофобный поковый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и тидрофобный поковый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и тидрофобный поковый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и тидрофобный поковый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и тидрофобный поковый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и тидрофобный поковый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и тидрофобный поковый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и тидрофобный поковый выход (4 - 20 мА); деспогодный экран и тидро
1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование позвольное оборудование позвольное оборудование позвольное оборудование (При заказе необходимо указывать температурный извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-515-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX (дование ИП1 (дован	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобиружения - тельной вимениятель (НТ 10-15 СП класс вывешатель (ХХ). Рекоменатетель (НТ 10-15 СП класс вывешатель (ХХ). Рекоменатетель (НТ 10-15 СП класс вывешатель (ХХ). Рекоменатетель (Тобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит. млл. ≥ 0,5е и длит. отрицат. имп. ≤ 0,1е. токопотребление: 30 мкА (дсж.), 0,35 мА (пож.); +ра экспуатации: от -55 до 115°С; степень ашиты оболочной: ПРб7, масс. ≈ 1 кг, маркировка върьвозащиты: ПЕхФПСТ4/Т5/16 Х масса ≈ 1 5 кг масса ≈ 1 7 кг масса ≈ 1 7 кг масса ≈ 1 7 кг лапатор горочих таков ТГА молели РИКС С. портоблемая мощность. 10Вг (масс.); 1-ра экспуатации от -6-30 от 75°С (для ТГА модели РИКС С. (производство Россия); 1-ра экспуатации от -6-30 от 75°С (для РИКС С. (производство США)); степень защиты оболочной: ПРб7, масса: «3 4 кг, степень защиты оболочной: ПРб7, масса: «3 4 кг,	ура срабатывания находилась в середние диапазоная в комплект постанки входят 2 кабельных вюда для монтака металюрукаюм с диаметром условного прохода Юзм или бронированиям мабелем в комплектичном политичном по
1 1 1 1 2 1 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование поз оборудование по оборудование по оборудование по оборудование При заказе необходимо указывать температурный извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-515-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX (дование ДНИ (др. 1) (д	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобнаружения - тепловий знаеменатель (НТ 10-15 СП класс вняемателя (ХХ). Рекоменатетеля (НТ 10-15 СП класс вняемателя (ХХ). Рекоменатетеля (ТОВ) напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит. мил. ≥ 0,5 с и длит. отринат. имп. ≤ 0,5 с гомологорования: 30 мгА (деж.), 0,35 м/А (пож.); 1-ра экспруатания: 0-55 до 115°С; степень защиты оболожой: ПРб′; масса ≈1 кг; маркировка върьвозащиты: 1ЕхДПСТ4/Т5/Т6 Х масса ≈1 5 кг Удование контроли загазованности днагаря горичих въюв ТГА модели РІВЕС (днагаря горичих въюв ТГА модели РІВЕС (днагаря горичи потребляемая мощность: 10Вг (масс.); 1-ра экспруатания от -6-до до 75°С (для ТГА модели РІВЕС (производство ГПА)); степень защиты оболожо ТБР; масса: 3,4 кг; маркировка върьвозащиты: 1ЕхД[ф]ПСТ4/Т5	ура срабятывания нахолилась в середние дианазона в комплект постанки входят 2 кабельных явода для монтажа метадлорукавом с диаметром условного прохода Пом или бронированиям мабелем или условного прохода Пом или бронированиям мабелем комплектам изматтоло блони 12 ми и затачина в комплект постанки входят 2 кабельных ввода для монтажа метадлорукавом с диаметром условного прохода 15 мм и затаушка в комплект постанки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и затаушка в комплект постанки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и затаушка 1 шт. на один извещатель. 10% от кол-ва основного оборудования (но не менее Пит.) Округление проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, всепогодный экран и гидрофобный локовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, всепогодный экран и гидрофобный тихорофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, коепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, кеспотодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, кеспотодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, кеспотодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, кеспотодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, кеспотодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, кеспотодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, кеспотодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, кеспотодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, кеспотодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, кеспотодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); сигнальных реле и реле неперавности, кеспот
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование поз нюе оборудование (При заказе необходимо указывать температурный извещатель пожарный тепловой максимальный иПП01-15СП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный иПП01-15СП-515-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный иПП01-15СП-Т-XX Дование для монтака Кроицитей к тепловому извещателю 2551 с гайкой дование ИП Извещатель пожарный тепловой максимальный иПП 101-15СП-YX-XX Дование ИП Извещатель пожарный тепловой максимальный иПП 101-15СП-YY-XX Дование ИП Извещатель пожарный тепловой максимальный иПП 101-15СП-YY-XX Обор Газованализатор горючих газов ТТА модели РІВЕССІЗМ Газованализатор горючих газов ТТА модели РІВЕССІЗМ Газованизатор горючих газов ТТА модели РІВЕССІЗАМ Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВ ІАЗС (Кат № 007168-905) Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВ ІАЗС (Кат № 007168-906) Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВ ІВЗС (Кат № 007168-906) Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВ ІВЗС (Кат № 007168-908) Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВ ІЗСК (Кат № 007168-908) Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВ ІЗСК (Кат № 007168-908) Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНЯ ІЗС (Кат № 007168-908) Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНЯ ІЗС (Кат № 007168-908) Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНЯ ІЗС (Кат № 007168-908) Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНЯ ІЗС (Кат № 007168-908) Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНЯ ІЗС (Кат № 007168-908) Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель Газованизатор узпеволородных газов вифракрасный модель Газованизатор узпеволородных газов в	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобнаружения - тепловий знаеменатель (ТМ). класс вняемателя (ХХ). Рекоменатетел, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит. имп. ≥ 0,5с и длит. отринат. имп. ≤ 0,1с; токопотребление: 30 млА (цеж.), 0,35 млА (пож.); 1-ра эксплуатации: от -55 до 115°С; стетень защиты обогомості: ПРО; масса = 1 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT4/T3/T6 X масса = 1 5 кг Удованне конттроля затазованности двапазов измерения, % НКПР: 0.100; напряжение питания: 18.3.2В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 10Вг (макс.); 1-ра эксплуатации - от -60 до 75°С (для ТЛА модели РІКЕС (производство Госсия); 1-ра эксплуатации - от -60 до 75°С (для РІКЕС (производство США)); степень защиты обогомость ПРС, масса: 3,4 кг; маркировка взрывозащиты: 1Exd[ib]IICT4/T5 масса = 3,2 кг	ура срабатывания находилась в середние днаназона в комплект постанки входят 2 кабельных вюда для монтака металюрукаюм с днаметром условного прохода Пом или бронированным забелен монтака металюрукаюм с днаметром условного прохода Пом или бронированным забелен монтака металюрукаюм с днаметром условного прохода Пом или бронированным забелен в комплект постанки входят 2 кабельных вюда для монтака металюрукаюм с днаметром условного прохода 15 мм и затлушка в комплект постанки входят 2 кабельных вюда для монтака в трубной разводисе с рельбой G 1/2° и затлушка прохода 15 мм и затлушка 1 шт. на один извещатель. 10% от кол-ва основного оборудования (но не менее 1шт.) Округление проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мА), всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА), 2 ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА), в сепогодный экран и гидрофобный фильтр Адресная модель для системы ЕОР, всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА), в сепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА), в сепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА), в сепогодный экран и гидрофобный экран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА), в сепогодный экран и гидрофобный экран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА), в сепогодный экран и гидрофобный экран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА); с ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА); с ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА); с ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА); с ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА); с ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА); в сепогодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); в сепогодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); в сепогодный экран Токовы
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование позвание оборудование посовой максимальный ИППО1-15СП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИППО1-15СП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИППО1-15СП-515-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИППО1-15СП-Т-XX 200вание для монтажа Коопштейн к тепловому извещателю 2551 с гайкой 200вание ДНЯ Извещатель пожарный тепловой максимальный ИПП 101-15СП-YY-XX 2010 Галованализатор горючих газов ТТА модели РІВЕССІЗМ Газованализатор горючих газов ТТА модели РІВЕССІЗАМ Газованализатор узпеводородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНАГЯ (Кат № 007168-907) Газованализатор узпеводородных газов вифракрасный модель РІВЕССІВНАГЯ (Кат № 007168-908) Газованизизатор узпеводородных газов вифракрасный модель РІВЕССІВНАГЯ (Кат № 007168-908) Газованизизатор узпеводородных газов вифракрасный модель РІВЕССІВНАГЯ (Кат № 007168-908) Газованизизатор узпеводородных газов вифракрасный модель РІВЕССІВНАГЯ (Кат № 007168-901) Газованизизатор узпеводородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНАГЯ (Кат № 007168-915) Газованизизатор узпеводородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНАГЯ (Кат № 007168-915) Газованизизатор узпеводородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНАГЯ (Кат № 007168-915) Газованизизатор узпеводородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНАГЯ (Кат № 007168-915) Газованизизатор узпеводородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНАГЯ (Кат № 007168-915) Газованизизатор узпеводородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНАГЯ (Кат № 007168-915) Газованизизатор узпеводородных газов вифракрасный модель РІВЕСІВНАГЯ (Кат № 007168-915) Г	марежение питания: 8-28 В от ист. пост. или имиульсного това при длит. положит ими. 2 0,5с и длит. отрицат. ими. 5 0,1с; токопотребление: 30 мкл (деж.), 0,35 мА (пож.); 1-ра эксплуатации от -55 до 115°С; степена защиты боложой: ПРО; масса ≈ 1 кг; марепровка взрывозащиты: 1 ExdICT4/TS/16 X масса ≈ 1 5 кг масса ≈ 1 5 кг марепровка взрывозащиты: 1 ExdICT4/TS/16 X масса ≈ 1 кг; марепровка взрывозащиты: 1 ExdICT4/TS/16 X масса ≈ 1 5 кг масс	ура срабятывания находилась в середние диапазона в комплект постанки входят 2 габельных ввода для монтака металюрукавом с диаметром условного прохода Помь ини бронированным кабелем монтака металюрукавом с диаметром условного прохода Помь ини бронированным кабелем монтака металюрукавом с диаметром условного прохода 15м ини затичнея в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтака металюрукавом с диаметром условного прохода 15 мм и заглушка в комплект поставки входят 2 кабельным ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и заглушка в комплект поставки входят 2 кабельным ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2" и заглушка 10% от кол-ва основного оборудования (но не менее 1шт.) Округление проводить в большую сторому Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле ненеправности; всеп
1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование пос оборудование пос оборудование пос оборудование пос оборудование (При заказе необходимо указывать температурный извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-512-XX извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-515-XX извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX (дование для монтажа) (компетей к тепловому извещатель оборудование извешатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX (дование для монтажа) (компетей к тепловому извещатель оборудование извешатель пожарный тепловой максимальный ИП 101-15СП-YY-XX (дование ИП1 (до	потребляемая мощность (Вт.) 2000 варобнаружения - тепловий знаеменатель (ТМ). класс вняемателя (ХХ). Рекоменатетел, чтобы температ напряжение питания: 8-28 В от ист. пост. или импульсного тока при длит. положит. имп. ≥ 0,5с и длит. отринат. имп. ≤ 0,1с; токопотребление: 30 млА (цеж.), 0,35 млА (пож.); 1-ра эксплуатации: от -55 до 115°С; стетень защиты обогомості: ПРО; масса = 1 кг; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT4/T3/T6 X масса = 1 5 кг Удованне конттроля затазованности двапазов измерения, % НКПР: 0.100; напряжение питания: 18.3.2В, 24В (пом.); потребляемая мощность: 10Вг (макс.); 1-ра эксплуатации - от -60 до 75°С (для ТЛА модели РІКЕС (производство Госсия); 1-ра эксплуатации - от -60 до 75°С (для РІКЕС (производство США)); степень защиты обогомость ПРС, масса: 3,4 кг; маркировка взрывозащиты: 1Exd[ib]IICT4/T5 масса = 3,2 кг	ура срабатывания находилась в середние днаназоная в комплект постанки входят 2 кабельных вюда для монтажа металюрукаюм с днаметром условного прохода Юзм или бронированным забелен металиром или бронированным забелен в комплект постанки входят 2 кабельных вюда для монтажа металюрукаюм с днаметром условного прохода 15м ми заглушка в комплект постанки входят 2 кабельных вюда для монтажа металюрукаюм с днаметром условного прохода 15 мм и заглушка расмента в комплект постанки входят 2 кабельных вюда для монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2° и заглушка монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2° и заглушка монтажа в трубной разводке с резьбой G 1/2° и заглушка при для прожений при
1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Оборудование позвание оборудование позвание оборудование позвание оборудование (При заказе необходимо указывать температурный извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-512-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-515-XX Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП101-15СП-Т-XX (дование ДНЯ (др. 1874) (масса ≈ 1,5 кг двапазон измерения, % НКПР: 0.100, запражение питания: 18.28 д от мет. пост. или имиульсного токо при длит. положит. ими. 2 0,5с и длит. отрицат. ими. 5 об. 115°С; от токопотребление: 30 мкл (деж.), 0,35 мА (пож.); 1-ра эксплуатации: 0.7-55 до 115°С; от токопотребление: 30 мкл (деж.), 0,35 мА (пож.); 1-ра эксплуатации: 0.7-55 до 115°С; от тенева длитно боложой: ПРС; масса ≈ 1 кг; мареировка взрывозащиты: 1ExdICT4/TS/16 X масса ≈ 1 5 кг УДОВАНИЕ КОНТРОЛЯ ЗАГАЗОВАННОСТИ. "ИЛАВАНИЕ КОНТРОЛЯ ЗАГАЗОВАНИЕ КОНТРОЛЯ ЗАГАЗ	ура срабятывания находилась в середние дианазона в комплект постанки входят 2 кабельных явода для монтажа металюрукавом с диаметром условного прохода Помь или бронированиям забелем монтажа металиорукавом с диаметром условного прохода Помь или бронированиям забелем монтажа металиорукавом с диаметром условного прохода 15м из натаушка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа металиорукавом с диаметром условного прохода 15 мм и заглушка в комплект поставки входят 2 кабельных ввода для монтажа в трубной разводке с резьбой G 12° и заглушка монтажа в трубной разводке с резьбой G 12° и заглушка 1 шт. на один извещатель. 10% от кол-ва основного оборудования (но не менее 1шт.) Округление проводить в большую сторону Токовый выход (4 - 20 мА); всепотодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности, всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности дестемы ЕОР, всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и гидрофобный фильтр Токовый выход (4 - 20 мА); ситиальных реле и реле неисправности; всепогодный экран и ги

			ПРИЛОЖЕНИЕ Б (ЛИСТ 4
Серв	исиое оборудование для PIRECL. Полевой коммуникатор HART 475HPIRKLUGM9S	масса ≈3,4 кг	
1	Иаш Модем USB-HART	масса ≈0,2 кг Состав изделия: Модем USB-HART - 1шт.; Кабель USB2.0 А-В - 1шт.; Паспорт - 1шт.; Лиск с драйверами к модем USB-HART - 1шт.	1 шт. на объект* (для объектов добычи - площадка, для объектов газового транспорта - компрессорный цех)
2	Набор для калибровки НКГ-0	масса ≈6 кг	1 шт., на объекта (для объектов добъячи - площадка, для объектов такового тованстова - компессоотный пех) Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Нишель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ Sx1,5мм - 1шт.; Баллон с воздухом нукевым по ТУ 6-21-5-82. (1 баллон веститан на канабоовку 3-4 газовнализатовов)
3	Набор для калибровки НКТ-1	масса ≈6 кг	1 шт., на объекта (для объектов добъячи - площадка, для объектов такового тованстова - компессооный пех) Регулятор азотный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Нишель 6/М16 - 1шт.; Трубка ПВХ Sx1,5мм - 1шт.; Баллон ГСО-ПГС СН4-воздух - 1шт. (1 баллон расситин на ка ибровку 34 газовиванизгоров)
4	Набор для калибровки НКГ-2	масса ≈6 кг	І шт. на объект* (для объектов добычи - площадка, для объектов планспотта - комплессовный печ) Регулятор азотный А-30-2 - Ішт.; Переходник для малого баллона - Ішт.; Ниппель 6/М16 - Ішт.; Трубка ПВХ \$x1,5мм - Ішт.; Баллон ГСО-ПГС СЗН8-водду Ішт. П баллон пъссчитан на камифовоку 3-4 газоанализатопов)
5	Набор для калибровки НКГ-4	масса ≈6 кг	1 шт. за объект в (для объектов добъячи - площадка, для объектов пазового тависнота - компюссковый цех). Регулятор взютный А-30-2 - 1 шт.; Переходник для малого баллона - 1 шт.; Ниппель 6/М16 - 1 шт.; Трубка ПВХ Sx1, Suм - 1 шт.; Баллон ГСО-ПГС С2Н4-азот - 1 шт.
6	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	масса ≈4,5 кг	(1 баллон расчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов) Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4
7	Баллон ГСО-ПГС СН4-воздух	масса ≈4,5 кг	РІКЕСL) Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4
8	Баллон ГСО-ПГС СЗН8-воздух	масса ≈4,5 кг	РІКЕСL) Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4
9	Баллон ГСО-ПГС С2Н4-азот	масса ≈4,5 кг	PIRECL) Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 PIRECL)
10	Металлический калибровочный постоянный магнит (Кат.№ 102740-002) Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№107427-040)	масса ≈0,23 кг	2 шт.на объект* (для объектов добычи - площадка, для объектов газового транспорта - компрессорный цех)
12		масса ≈0,005 кг	1 комплект на 10 детекторовно не менее 1 на объект
Ocuc	LUXE Смазка Литол-24 300 г. Оборудование контроля загазова вное оборудование	масса ≈0,3 кг нности PIRECL с контроллером UD10 (только раздельн	1 шт.на 80-100 извещателейно не менее 1 на объект ная установка)
1	Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL11M		Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран и гидрофобный фильтр
2	Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL12M Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL21M		Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); 2 сигнальных реле и реле
4	Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL22M		неисправности; всепогодный экран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА); 2 сигнальных реле и реле неисправности; всепогодный экран
5	Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL41M	диапазон измерения, % НКПР: 0100; напряжение питания: 1832B, 24B (ном.);	неисправности, всепогодный экран Адресная модель для системы EQP; всепогодный экран гидрофобный фильтр
6	Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL42M	потребляемая мощность: 10Вт (макс.); t-ра эксплуатации от -60 до 90°С (для ТГА модели PIRECL(производство Россия));	Адресная модель для системы EQP; всепогодный экран
7	Газоанализатор углеводородных газов инфракрасный модель PIRECLB1A1R2 (Кат.№ 007168-905) Газоанализатор углеводородных газов инфракрасный модель	t-ра эксплуатации от -55 до 75°C (для PIRECL (производство США));	Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран и гидрофобный фильтр
9	PIRECLB1A2R2 (Кат.№ 007168-907) Газоанализатор углеводородных газов инфракрасный модель	степень защиты оболочкой: IP67; масса: ≈3,4 кг; маркировка взрывозащиты: 1Exd[ib]IICT4/T5	Токовый выход (4 - 20 мА); всепогодный экран Токовый выход (4 - 20 мА); 2 сигнальных реле и реле
10	PIRECLB1B1R2 (Кат.№ 007168-906) Газоанализатор углеводородных газов инфракрасный модель		неисправности; всепогодный экран и гидрофобный Токовый выход (4 - 20 мА); 2 сигнальных реле и реле
11	РІRECLB1B2R2 (Кат.№ 007168-908) Газоанализатор углеводородных газов инфракрасный модель РІRECLB4A1R2 (Кат.№ 007168-913)		неисправности; всепогодный экран Адресная модель для системы EQP; всепогодный экран гидрофобный фильтр
12	Газоанализатор углеводородных газов инфракрасный модель PIRECLB4A2R2 (Кат.№ 007168-915)		Адресная модель для системы EQP; всепогодный экран
13	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	напряжение питания: 1830B, 24 (ном.); потребляемая мощность: 7Вт (макс.); t-ра эксплуатации: от -55 до 75°C;	материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг
14	Газовый контроллер FLEX VU® UD10S5M25R2 (Кат. № 010765-903)	степень защиты оболочкой: IP66; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6	материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг
Обор	удование для монтажа		При установке газоанализатора в воздуховод в количестве 1 набор на 1 газоанализатор
1	Набор Q900A1001-R (кат. №007355-901) для монтажа газоанализатора PIRECL в воздуховод, вх. грубка	масса ≈3,2 кг	Монтажная пластина — 1 шт. Входная трубка 0,3м, 0,9м, 1,8м или 3м (длину трубки необходимо указать в заказе, выбрав, в зависимости от шинины возлуховола) - 1 шт. — 1 шт. — Тайка для крепления PIRECL — 2 шт.
2	Кабельный ввод тип ЕЗWF, или ЕЗWBF, или ЕЗWSF	масса ≈0,15 кг	Кол-во от 1 до 2 шт. на один детектор в зависимости от проекта; для адресных моделей - 2 шт; от 1 до 4 шт. на газовый контполлеп в зависимости от проекта.
3	Заглушка SPMH/M25, или SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25	масса ≈0,08 кг	Кол-во от 0 до 1 шт. на один детектор в зависимости от проекта; для адресных моделей не предусматриваются; от 0 до 4 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта.
<u>Обор</u> 1	удование ЗИП Газоанализатор горючих газов ТГА модели PIRECL		
2	Газоанализатор углеводородных газов инфракрасный модель PIRECL (Кат.№ 007168-XXX)		10% от кол-ва основного оборудования (но не менее 1шт.) Округление проводить в большую сторону
3	Соответствующий газовый контроллер FLEX VU®		

			TINU TOWNSHIP TO CHICATO
Серв	исное оборудование для PIRECL		ПРИЛОЖЕНИЕ Б (ЛИСТ5)
	Полевой коммуникатор HART 475HP1RKLUGM9S Или	масса ≈3 4 кг	+
1	Модем USB-HART	масса ≈0,2 кг Состав изделия: Модем USB-HART - lшт.; Кабель USB2.0 A-B - lшт.; Паспорт - lшт.; Диск с драйверами к модему - lшт.	1 шт. на объект* (для объектов добычи - площадка, для объектов газового транспорта - компрессорный цех)
2	Набор для калибровки НКГ-0	масса ≈6 кг	Ішт. на объект * (для объектов добычи - площадва, для объектов такового твансповта - компоессовный пех) Регулятор азотный А-30-2 - Ішт.; Переходник для малого баллона - Ішт.; Ниппель 6/М16 - Ішт.; Трубка ПВХ Sxl, Ssm - Ішт.; Баллон с воздухом мудевым по ТУ 6-21-5-82.
3	Набор для калибровки НКГ-1	масса ≈6 кг	(1 баллон васчитан на капибловку 3-4 газовнализатовов) 1 шт. на объект (для объектов добъект - полошала, для объектов газового тивисполта - комипьессопызій нех) Регулятор азотный А-30-2 - lшт.; Переходник для малого баллона - lшт.; Ниппель 6/М16 - lшт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - lшт.; Баллон ГСО-ПГС СН4-воздух - lшт.
4	Набор для калибровки НКГ-2	масса ≈6 кг	(1 баллон рассчитан на ка ибровку 3-1 газовнализгоров) 1 шт. на объеж" (двя объекто добъем и - полидара, для объектов тазового товнепоста - компюссовный цех) Регулятор азогный А-30-2 - 1шт.; Переходник для малого баллона - 1шт.; Ниппедь 6/M16 - 1шт.; Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.; Баллон ГСО-ПГС СЗН8-воздух - 1шт. (1 баллон досчитан на кашибовку 3-4 газовнализаторов)
5	Набор для калибровки НКГ-4	масса ≈6 кг	1 шт. на объект (для объектов добьячи - площадка, для объектов газового транспорта - компроссорный цех) Регулятов акотыма А-30-2 - Ішт.; Переходник для малото балюна - Ішт.; Ниписвь б МНО - Ішт.; Трубка ПВК 5х1 5мм - Ішт.; Баллон ГСО-ПГС С2Н4-азот - Ішт. (1 баллон расчитан на канибровку 3-4 газовиализаторов)
6	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82	масса ≈4,5 кг	Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 PIRECL)
7	Баллон ГСО-ПГС СН4-воздух	масса ≈4,5 кг	Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 PIRECL) Необходимо предусмотреть в случае, если количество
8	Баллон ГСО-ПГС СЗН8-воздух	масса ≈4,5 кг	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 РІКЕСL) Необходимо предусмотреть в случае, если количество
9	Баллон ГСО-ПГС С2Н4-азот	масса ≈4,5 кг	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 PIRECL)
10	Металлический калибровочный постоянный магнит (Кат.№ 102740-002) Уплотнительное кольцо O-ring (Кат.№107427-040)	масса ≈0,23 кг	2 шт.на объект* (для объектов добычи - площадка, для объектов газового транспорта - компрессорный цех)
	Уплотингельное кольцо О-гінд (Кат.№107427-052) Уплотингельное кольцо О-гінд (Кат.№107427-053)	масса ≈0,005 кг	1 комплект на 10 детекторовно не менее 1 на объект
14	LUXE Смазка Литол-24 300 г.	масса ≈0.3 кг масса ≈0,23 кг	1 шт.на 80-100 извещателейно не менее 1 на объект 1 шт. на объект
15	Калиоровочный постоянный магнит (Кат. № 009/00-001)		
15	Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001)	Цетектор углеводородных газов стационарный инфракра	сный модель PIR9400
15	Оборудование контроля загазованности д	Есскор удеводородных гами стационарный вифракра компроляром UDI в сосбинительной коробкой диапазон измерения, % НКПР 0.100, напряжение питания: 18.32В, 24В (ном.); потребляемая мощность: 7,7Вт (макс.); гра эксплуатации от 55 до 75°С; степень защиты ободомості. Рбб, масса: ≈1,3 кг;	сный модель PIR9400
15	Оворудование контроля загазованности ; ###################################	Гетехтор у левозоровных тами ставиноварный в ифракра совтрол 1010 в соединительной коробкой диапазон имерения, % НКПР. 0.100; напряжение питания: 18.328, 248 (ном.); потребляемая мощность 7,78т (макс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты оболочной: Р66, масс.: ≈1,3 кг; маркировка връвкозащиты: 1ЕхиППЯТ6(Т5 Т4)Н2; напряжение питания: 18.30В, 24 (ном.); потребляемая мощность: 7Вт (макс.);	сный модель PIR9400 Пшт. на один PIR9400, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг
15	Оворудование контроля загазованности РІЯЗ-100 с. вное оборудование Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель РІЯЗ-400 A2A1AR (Кат. № 006300-902)	Тетехтор узлевозородных тами стационарный инфракри умитрозлером UBI и соединительной коробкой диапазон измерения, % НКПР. 0.100; напряжение питания: 18.32В, 24В (ном.); потребляемая мощность: 7/Вг (макс.); -ра ясилуатацию т 55 до 75°С; степень зациты облочкой: IP66; масса: =1,3 кг; маркировка вързывозащиты: IE.4IIIBT6(T5 Т4)/H2 напряжение питания: 18.30В, 24 (ном.);	Ішт. на один PIR9400, материал корпуса: алюминий;
1 2	Оворудование контроля загазованисти	Гетехтор у млеволоровных з выи ставноварный в ифракра довимралаером UDI в и соединительной коробкой диапазон измерения, % НКПР. 0.100; напряжение питания: 18.32В, 24В (ном.); потребляемая мощность: 7,7Вг (макс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень зациты оболочилен: ТЕхиПВТӨ(Т5 Т4)Н2; маркенровка върывозащиты: ТЕхиПВТӨ(Т5 Т4)Н2; потребляемая мощность: 7Вг (макс.); 1-ра эксплуатации: 0т -55 до 75°С; степень защиты оболочкой: Р66;	lшт. на один PIR9400, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг lшт. на один PIR9400, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг lшт. на один PIR
1 2	Оворудование контроля загазованисти **PIR9400 с.** Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель PIR9400A2A1AR (Кат. № 006300-902) Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901) Газовый контроллер FLEX VU® UD10SSM25R2 (Кат. № 010765-903) удование для монтажа	Генскор у изевлородимых и выи стационарный инфракри фонтроляром UDI в соединительной коробкой диапазон измерения, % НКПР. 0.100; напряжение питания: 18.32В, 24В (ном.); потребляемая мощность: 7,7Вг (макс.); -ра эксплуатацию от -55 до 75°С; степень защиты оболочкой: IP66, масса: ≈1,3 кг; маркировка върывозащиты: IExdIIBT6(Т5 Т4)И2 напряжение питания: 18.30В, 24 (ном.); потребляемая мощность: 7Вг (макс.); -ра эксплуатацию от -55 до 75°С; степень защиты оболочкой: IP66; маркировка върывозащиты: IExdIICT6 t-ра эксплуатацию от -55 до 75°С; степень защиты оболочкой: IP66; масса: −0,95 кг; масса: −0,95 кг;	 1шт. на один PIR9400, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг 1шт. на один PIR9400, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг 1шт. на один PIR 1шт. на один PIR Кол-во 1 шт. на коробку; от 2 до 5 шт. на газовый контроллер з зависимости от проекта. Кол-во 7 до 3 шт. на тазовый контроллер в
15 Ocno 1	Оборудование контрола затазованисти	Техно рузлевовромым з выи стационарный инфракри фонтроля UBB и соединительной коробкой диапазон измерения, % НКПР. 0.100; напряжение питания: 18.32В, 24В (ном.); потребляемая мощность: 7,7Вг (макс.); -ра всилуатацию от 55 до 75°С; степень защиты оболочкой: IP66, масса: ≈1,3 кг; маркировка върывозащиты: IExdIIBT6(Т5 Т4)Н2 напряжение питания: 18.30В, 24 (ном.); потребляемая мощность: 7Вг (макс.); -ра всилуатацию от 55 до 75°С; степень защиты оболочкой: IP66; маркировка върывозащиты: IExdIIBT6 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈0,5 кг; маркировка върывозащиты: IExdIIBT6/TS масса: ≈0,1 кг	1шт. на один РІР9400, матернал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг 1шт. на один РІР9400, матернал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг 1шт. на один РІР 1шт. на один РІР Кол-во 1 шт.на коробку; от 2 до 5 шт. на газовый контроддер в завикимости от проекта.
15 Ocno 1	Оборудование контрола затазованисти	Техно разанизоворовных такие ставиоварный инфакарамитими дологитими дологит	 1шт. на один PIR9400, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг 1шт. на один PIR9400, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг 1шт. на один PIR 1шт. на один PIR Кол-во 1 шт. на коробку; от 2 до 5 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Кол-во от 0 до 3 шт. на газовый контроллер в зависимости от птоекта.
15 October 1 2 October 2 3	Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель. РІК9400 с. Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель. РІК9400A2A1AR (Кат. № 006300-902) Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901) Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-903) В полавине Али монтажа Коробка соединительная модели PIRTBA2MR1L (Кат. № 006414-902) Кабельный ввод тип ЕЗWF Заглушка SPMH/M25, или SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25 В посемборудование В РІК9400 с. В посемборудование В полавине Стационарный инфракрасный модель Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель	Техно румлевовромым к томи ставиоварный инфоварь долитром UDIB и соединительной коробокой диапазон измерения, % НКПР о.100, напряжение питания: 18.32B, 24B (ном.); потребляемая мощность 7,7Bг (макс.), гра эксплуатания от -55 до 75°C; степень защиты оболочкой: 1Р66, масса: ≈1,3 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхиПВТ6ГБ Т4/Н2 иппряжение питания: 18.30B, 24 (ном.); потребляемая мощность: 7Bг (макс.), гра эксплуатации от -55 до 75°C; степень защиты оболочкой: 1Р66; маркировка върывозащиты: 1ЕхиПВТ6ГБ Тера эксплуатации от -55 до 75°C; степень защиты оболочкой: 1Р66; масса: ≈0,95 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхиПВТ6ГТ5 масса ≈0,1 кг масса ≈0,0 кг отвером UDIB Вез соединительной коробки двапазон измерения, % НКПР 0.100; напряжение питания: 18.32B, 24B (ном.); потребляемая мощность: 7,7Bг (макс.), гез эксплуатация от -55 до 75°C; степень защиты оболочкой: 1Р66, масса: ≈1,3 кг; мапсиловка вголькозащиты: 1ЕхиПВТ6ГТ Та4Н12 мапсиловка вголькозащиты: 1ЕхиПВТ6ГТ Та4Н12 маперажение питания: 18.30B, 24 (мож.); потребляемая мощность: 75 го. 75°C; генень защиты оболочкой: 15 до го. 10	Пшт. на один PIR 9400, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг Пшт. на один PIR 9400, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Пшт. на один PIR Кол-во 1 шт.на коробку; от 2 до 5 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Кол-во от 0 до 3 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Пшт. на один PIR, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1 9 кг Пшт. на один PIR, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1 9 кг
15 Octor 1 2 Octor 1 2 3 Octor 1 2 Octor 1 2 Octor 1	Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель. РIR9400 с. Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель. РIR9400A2A1AR (Кат. № 006300-902) Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901) Газовый контроллер FLEX VU® UD10SSM25R2 (Кат. № 010765-903) Узование 1-и монтажа Коробка соединительная модели РIRТВА2МR1L (Кат. № 006414-902) Кабельный ввод тип ЕЗWF Заглушка SPMH-M25, или SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25 РIR9400 с. Винее оборудование Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель- РIR9400A2A1AR (Кат. № 006300-902) Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901) Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-903) Узование 1-и монтажа Адаптер типа AR3BF	Техноро у изглежоврениям к техни поверения и правара доширов (DIB и сосфинительной коробокой диапазон измерения, % НКПР о.1 00; напряжение питания: 18.32B, 24B (ном.); потребляемая мощность: 7,7Bт (макс.); - гра эксплуатания от - 55 до 75°C; степень защиты оболочкой: 1Всб, масса: ≈1,3 кг; маркировка върыкозащиты: 1ЕхиПЕТБСТ 5 Т4 НН2 напряжение питания: 18.30B, 24 (ном.); потребляемая мощность: 7Bт (макс.); - гра эксплуатации от - 55 до 75°C; степень защиты оболочкой: 1Р66; масса: ≈0,95 кг; маркировка върыкозащиты: 1ЕхиПЕТБСТ 5 масса: ≈0,95 кг; маркировка върыкозащиты: 1ЕхИПЕТБСТ 5 масса: ≈0,05 кг опитролзером *UDIO Все сосфинительной люробски диапазон измерения, % НКПР о.100; напряжение питания: 18.32B, 24B (ном.); потребляемая мощностт. 7/Bт (макс.); - геленые питания: 18.30B, 24 (ном.); потребляемая мощностт. 7/Bт (макс.); - геленые ацияты оболочкой: 1Р66; масса: ≈1,3 кг; мапсиловка вельнозащиты: 1ЕхиПЕТБСТ ТАНН2 напряжение питания: 18.30B, 24 (ном.); потребляемая мощностт. 75 до 75°C; степень защиты оболочкой: 1Р66; масса: ≈0 1 кг	 1шт. на один PIR9400, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг 1шт. на один PIR9400, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг 1шт. на один PIR Кол-во 1 шт. на коробку; от 2 до 5 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Кол-во 0 т 0 до 3 шт. на тазовый контроллер в зависимости от плоекта. 1шт. на один PIR, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1 9 кг
2 Ocus 1 2 Ocus 1 2 Ocus 1 2 3 Ocus 1	Оборудование контрола за за за за за вование то	Техноро узатевоврошных такие стационарный инфракра- ужимрохаером UDIB и соединительной коробокой диапазон измерения, % НКПР о.1 00; напряжение питания: 18.32B, 24B (ном.); потребляемая мощность: 7,7Bг (макс.); гра эксплуатания от -55 до 75°C; степень защиты оболочкой: 1Веб, масса: ≈1,3 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхиШТВТСТ Т44Н2 иппряжение питания: 18.30B, 24 (ном.); потребляемая мощность: 7Bг (макс.); гра эксплуатания от -55 до 75°C; степень защиты оболочкой: 1Веб; маркировка върывозащиты: 1ЕхиШТВТСТ такса: ≈0,95 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхиШТВТСТ масса: ≈0,95 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхиШТВТСТ масса: ≈0,05 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхиШТВТСТ масса: ≈0,05 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхиШТВТСТ липровлером UDIB Вез соединительной коробки диапазон измерения, % НКПР 0.100; напряжение питания: 18.32B, 24B (ном.); потребляемая мощность: 7,7Bг (макс.); гетень защиты оболочкой: 1Вс макс.); гетень защиты защиты оболочкой: 1Вс макс.); гетень защиты оболочкой: 1Вс макс.); гетень защиты защиты защиты защиты защиты защиты защиты защиты защи	Ішт. на один РІR 9400, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг Ішт. на один РІR 9400, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Ішт. на один РІR Кол-во 1 шт. на коробку, от 2 до 5 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Кол-во от 0 до 3 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Ішт. на один РІR, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг Ішт. на один РІR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Ішт. на один РІR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Ішт. на один РІR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Ішт. на один РІR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Кол-во от 1 до 4 шт. на газовый контроллер в зависимости от плоекта. Кол-во от 0 до 3 шт. на тазовый контроллер в
15 Octoo 1 2 Octoo 1 2 3 Octoo 1 2 3 Octoo 1 2 3 Octoo 1 2 3 Octoo	Оборудование контрола яз възваниете ### ### ### ### ### ### ### ### ###	Техно румливоворовных такие ставиоварный инфракра- долитрольного имера по том том том том том том том том том то	Ішт. на один PIR 9400, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг Ішт. на один PIR 9400, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Ішт. на один PIR Кол-во 1 шт.на коробку; от 2 до 5 шт. на газовый контролер в зависимости от проекта. Кол-во от 0 до 3 шт. на тазовый контролер в зависимости от проекта. Ішт. на один PIR, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1 9 кг Ішт. на один PIR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Ішт. на один Шт. на тазовый контролер в зависимости от проекта. Кол-во от 1 до 4 шт. на тазовый контролер в зависимости от проекта. Кол-во от 1 до 4 шт. на тазовый контролер в зависимости от проекта. Кол-во от 0 до 3 шт. на тазовый контролер в зависимости от проекта.
15 Octoo 1 2 Octoo 1 2 3 Octoo 1 2 3 Octoo 1 2 3 Octoo	Оборудование контрола за аза въвванисти	Техно румливоворовных такие ставиоварный инфракра- долитрольного имера по том том том том том том том том том то	Ішт. на один РІR 9400, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг Ішт. на один РІR 9400, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Ішт. на один РІR Кол-во 1 шт. на коробку, от 2 до 5 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Кол-во от 0 до 3 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Ішт. на один РІR, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг Ішт. на один РІR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Ішт. на один РІR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Ішт. на один РІR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Ішт. на один РІR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Кол-во от 1 до 4 шт. на газовый контроллер в зависимости от плоекта. Кол-во от 0 до 3 шт. на тазовый контроллер в
15 OCHO 1 2 OGOUT 1 2 3 OCHO 1 2 3 OGOUT 1 4 CCEDII	Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель- РІК9400 с. Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель- РІК9400A2A1AR (Кат. № 006300-902) Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901) Газовый контроллер FLEX VU® UD10S5M25R2 (Кат. № 010765-903) удование для монтакая Коробка соединительная модели РІКТВА2МЯ1L (Кат. № 006414-902) Кабельный ввод тип ЕЗWF Заглушка SPMH/M25, кли SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25 РІК9400A2A1AR (Кат. № 006300-902) Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901) Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901) Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-903) удование для монтакая Адаптер типа AR3BF Кабельный ввод тип ЕЗWF Заглушка SPMH/M25, кли SPMH3BF/M25, кли SPMH3SF/M25 удование для монтакая Адаптер типа AR3BF Кабельный ввод тип ЕЗWF Заглушка SPMH/M25, кли SPMH3BF/M25, кли SPMH3SF/M25	Техно румливоворовных такие ставиоварный инфракра- долитрольного имера по том том том том том том том том том то	Itur. на один PIR 9400, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг Itur. на один PIR 9400, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Itur. на один PIR 9400, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Itur. на один PIR Kол-во 1 пит.на коробку, от 2 до 5 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Kол-во от 0 до 3 ит. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Itur. на один PIR, материал корпуса: апюминий; масса: ≈1,9 кг Itur. на один PIR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Itur. на один VID IO Kол-во от 1 до 4 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Кол-во от 0 до 3 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Кол-во от 0 до 3 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта.
15 Octo 1 2 Octo 1 2 3 Octo 1 2 3 Octo 1 4 Central 1 2 3	Оборудование контрола за азаваниети ВИРО 100 г. Виро оборудование Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель- PIR9400A2A1AR (Кат. № 006300-902) Газовый контролаер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901) Газовый контролаер FLEX VU® UD10S5M25R2 (Кат. № 010765-903) удование для монтажа Коробка соединительная модели PIRTBA2MR1L (Кат. № 006414-902) Кабельный ввод тип ЕЗWF Заглушка SPMH/M25, или SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25 РІК9400A2A1AR (Кат. № 006300-902) Газовый контролаер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901) Газовый контролаер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901) Газовый контролаер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-903) Кабельный ввод тип ЕЗWF Заглушка SPMH/M25, или SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25 Кабельный ввод тип ЕЗWF Заглушка SPMH/M25, или SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25 Ублание для монтажа Адаптер типа AR3BF Кабельный ввод тип ЕЗWF Заглушка SPMH/M25, или SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25 Ублание ЗНП Детектор углеводородных газов стационарный инфракрасный модель- РІК9400A2A1AR (Кат. № 006300-902) Соответствующий газовый контроляер FLEX VU® вспок оборудование для РІК Набор для калибровки НКГ-0 Набор для калибровки НКГ-0 Набор для калибровки НКГ-1	Техно румливоворошим к томи стиционарный инфракционирования моримирования и информационарный информационар	Пит. на один PIR9400, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг Пит. на один PIR9400, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Пит. на один PIR Кол-во 1 шт.на коробку; от 2 до 5 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта. Кол-во 7 до 3 шт. на тазовый контроллер в зависимости от проекта. Пит. на один PIR, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1 9 кг Пит. на один PIR, материал корпуса: сталь; масса: ≈1 9 кг Пит. на один PIR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Пит. на один PIR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Пит. на один PIR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Пит. на один PIR, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг Пит. на один PIR, материал корпуса: сталь; масса: ≈1,9 кг Пит. на один P

			приложение Б (лист 6
		юсти Детектор горючих газов стационарный термокатал итроллером UD10 без соединительной коробки	итический CGS
Осно	<u>вное оборудование</u>	диапазон измерения, %НКПР: 0100;	
1	Детектор горючих газов стационарный термокаталитический CGSSIC6C2R1R (Кат. № 006824-903)	напряжение питания: 3,5В; потребляемая мощность: 1,2 Вт; t-ра эксплуатании от -55 до 125°С; степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈0,46 кг;	
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2C (Кат. № 010254-901)	малкиповка вольвозащиты: IEvdIICTS/T3 X напряжение питания: 18.30В, 24 (ном.); потребляемая мощность: 7Вт (макс.); 1-ра эксплуатации: 0т -55 до 75°C;	1шт. на один CGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг
	Газовый контроллер FLEX VU® UD10S5M25R2C (Кат. № 010254-903)	степень защиты оболочкой: IP66; маркировка взрывозащиты: 1ExdПСТ6	1шт. на один CGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг
1	удование для монтажа Адаптер типа AR3BF	масса ≈0,1 кг	1шт. на один UD10
2	Кабельный ввод тип E3WF	масса ≈0,1 кг	Кол-во от 1 до 4 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта.
3	Заглушка SPMH/M25, или SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25 <i>CGS с ка</i>	масса ≈0,08 кг итроллером UD10 и соединительной коробкой	Кол-во от 0 до 3 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта.
Осно	внее оборудование Детектор горючих газов стационарный термокаталитический CCSS1C6C2R1R (Кат. № 006824-903)	двапазон измерения, % НКПР 0.100; напряжение питания: 18.32В, 24В (ном.); погребляемая мощность: 7,7Вг (маж.); - гра эксплуатации от - 55 до 75°С; степень защиты оболочкой: 1Рбб, масса: =1,3 кг; матектичная этольмоэтить: 1Е-ИПКТАСТ ТАИН?	
	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2C (Кат. № 010254-901)	напряжение питания: 1830B, 24 (ном.); потребляемая мощность: 7Br (макс.);	1шт. на один CGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10S5M25R2C (Кат. № 010254-903)	t-ра эксплуатации: от -55 до 75°С; степень защиты оболочкой: IP66; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6	1шт. на один CGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг
Обор 1	удование для монтажа Коробка соединительная модели STB2A2MR (Кат. № 226365-927)	t-ра эксплуатации от -55 до 125°C; степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈1 кг;	1шт. на один CGS
2	Кабельный ввод тип E3WF	маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6/T5/T4 масса ≈0,1 кг	Кол-во 1 шт. на коробку; от 2 до 5 шт. на газовый
3	Заглушка SPMH/M25, или SPMH3BF/M25, или SPMH3SF/M25	масса ≈0,08 кг	контроллер в зависимости от проекта. Кол-во от 0 до 3 шт. на газовый контроллер в зависимости от проекта.
Осно	вное оборудование	CGS с трансмиттером модели 505	
1	Детектор горючих газов стационарный термокаталитический CGSSIC6V2R1R (Кат. № 006824-904)	диапазон измерения, %4НКПР: 0, 100; напражение питания: 3,5В; потребиземая мощность: 1,21Вт; 1-ра желзуатации от -55 до 1,25°С; степень защиты облочкой: РР6; масса: =0,46 кг; мянсиовые визыкоматиты: 1EvdIICTXTX X	
2	Трансмиттер модель 505A3C2A1R (Кат. № 006748-904)	напряжение питания: 1830В, 24 (ном.); сопротивление нагрузки выходной цепи 125 Ом; потребляемая мощность: 4Вт (макс.);	1шт. на один CGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг
2	Трансмиттер модель 505S3C2A1R	t-ра эксплуатации от -55 до 75°C; степень защиты оболочкой: IP66; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6/T5	1шт. на один CGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг
3	Трансмиттер модель 505A3C2B1R (Кат. № 006748-908)	напряжение питания: 1830B, 24 (ном.); сопротивление нагрузки выходной цепи 500 Ом; потребляемая мощность: 4Вт (макс.);	1шт. на один CGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг
		t-ра эксплуатации от -55 до 75°C;	1шт. на один CGS, материал корпуса: сталь;
	Трансмиттер модель 505S3C2B1R	степень защиты оболочкой: IP66; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6/T5	масса: ≈4 кг
<u>Обор</u> 1	удование для монтажа Кабельный ввод тип E3WF	взрывозащиты: IExdIICT6/TS масса: ≈0,1 кг	
1	удование для монтажа Кабельный ввод тип E3WF	взрывозащиты: 1ExdIICT6/T5 масса: ≈0,1 кг миттером модели 505 и соединительной коробкой.	масса: ≈4 кг
1	<u>у дование для монтяжя</u> Кабельный ввод тип E3WF	варывозащиты: 1ExdIICT6/T5 масса: =0,1 кг миттером модели 505 и сосдинительной коробкой. диапазон измерения, %dHKIIP; 0.100; напражение питания: 3,5B; потребляемая мощность: 1,21Bт; 1-ра эксплуатации от -55 до 125°C; степень защиты оболожой! 766; масса: =0,46 кг;	масса: ≈4 кг
1 Осно	Азование для монтажа Кабельный ввод тип ЕЗWF СGS с трипс вное оборудование Детектор горючих газов стационарный термокаталитический	варывозащиты: IExdIICT6/T5 масса: =0,1 кг миттером модели 565 и сосдинительной коробкой. диапазон измерения, %dHKIIP, 0.100, напражение питания: 3,58; потребляемая мощность: 1,21Вт; гра эксплуатации от -55 до 125°C; степень защиты оболочеми! 1966, масса: =0,46 кг; марикивовы кольвозиниты: IExdIICT5/T4 Т3 1 X; напражение питания: 18.30В, 24 (ном.); сопротивление нагрузки выходной цени 125 Ом; потребляемая мощность: 4Вт (макс.);	масса: ≈4 кг
1	удование для монтажа Кабельный ввод тип ЕЗWF ССС с троис вине оборудование Детектор горючих газов стационарный термокаталитический СССSSIC6V2RIR (Кат. № 006824-904)	варывозащиты: 1ExdIICT6/T5 масса:=0,1 кг миниверим модели 595 и соединивесьной кородкой диапазон измерения, %HKПР: 0.100, напражение питания: 3,5В; потребляемая мощность: 1,21Вт; 1-ра эксплуатания от -55 до 125°C; степень защиты облочокії: 1Р6б, масса:=0,46 кг; марисимам комымощить: 1-EvdIICT8/T4 Т3 X У напражение питания: 1В.30В, 24 (ном.); сопротивление напражение питания: 1В.30В, 24 (ном.); сопротивление	масса: ≈4 кг 1 шт. на один 505 1 шт. на один СОS, материал корпуса: алюминий;
1 Осно 1	Хование 2.18 монтажа Кабельный ввод тип ЕЗWF СССУ с трине шное оборудование Детектор горючих газов стационарный термокаталитический СССОВ СССОВ СТАНОВ СТАНО	варывозащиты: IExdIICT6/T5 масса: ≈0,1 кг миттером модель 595 и сиссивительной каробкой диапаков измерения, %dHKIIP, 0,100; напражение питания: 3,3B; потреблекам мощность: 1,21Bт; степень зашты обозочают! 1966, масса: ≈0,46 кг; марижения питания: 18,30B; 24 (ном); сопротивление нагрузки выходной цени 125 Ом; потреблекама мощность: 4Bт (макс.); 1-ра эксплуатация от 55 до 75°С; степень защты обозочают! 1966;	масса: ~4 кг 1 шт. на один 505 1 шт. на один CGS, материал корпуса: алюминий; масса: ~1,7 кг 1 шт. на один CGS, материал корпуса: сталь;
1 Осно	хование ля монтяжа Кабельный ввод тип ЕЗWF *** *** *** *** ** ** ** **	варывозащиты: IExdIICT6/T5 масса: =0,1 кг минитером модели 595 и сосдинительной коробові двапазов измерения, %НКПР: 0,100; напряжение питания: 3,5В; потребляємам мощностк: 1,21Вт; 1-ра жедзуатации от -55 до 125°С; степень защита оболочовії: 1966, масса: =0,46 кг; мапокиовых кольвозанить: IExdIICT5/T4 ТЗ X напряжение питания: 18,030, 24 (ном.) сопротивление нагружи выходной цени 125 Ом; готребляємая мощность: 4Вт (макс.); 1-ра жедзуатациты оболочовії: 1866; ката раженировых вурывознитить: IExdIICT6/T5 напряжение питания: 18,30В, 24 (ном.) сопротивление напряжение питания: 18,30В, 24 (ном.) сопротивление	масса: ≈4 кг 1 шт. на один 505 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один CGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один CGS, материал корпуса: алюминий;
1 Осно 1	жабание для монтажа Кабельный ввод тип ЕЗWF *** *** *** ** ** ** ** ** *	въръвнозащитът: IExdII/CT6/T5 масса: ≈0,1 кг заимиером модели 505 и сиссинивиельной корообовій диапазон измерения, %НКПР: 0.100; напряжение витания: 3,5В; потребяземам мощность: 1,21Вт; 1-ра эксплуатации от -55 до 1,25°C; степень защиты облозовой: 1966, мысса: ≈0,46 кг; мапряжение витания: 18,30В; 24 (ном.); сопротивление нагружи выходной цели 125 Ом; потребяземам мощность: 4Вт (масс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°C; степень защиты облозовой: 1966; маркиромая въръвнозащиты: IExdII/CT6/T5 напряжение питания: 18,30В, 24 (ном.); сопротивление нагружи выходной пень 500 Ом; потребяземам мощность: 4Вт (масс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°C; степень защиты облозовой: 1Р66; маркировка въръвнозащиты 1ExdII/CT6/T5 1-ра эксплуатации от -55 до 125°C; степень защиты оболочкой: 1Р66; марса: ≈1 кг;	масса: ≈4 кг 1 шт. на один 505 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий;
1 Осно 1 2 Обор	жование для монтака Кабельный ввод тип ЕЗWF *** *** *** ** ** ** ** ** *	върывозащитъ: 1ExdIICT6/T5 масса: =0,1 кг миттером модели 565 и съсединительной коробоой. диапазон измерения, %НКПР: 0.100; напражение питания: 3,5В; потребляемая мощностъ: 121Вт; гра эксплуатация от -55 до 125°С; степень защиты облогомой: 1966; масса: =0,46 кг; маркиломая кълывозанитъ: 1ExdIICT5/T3 Т3 Х; напражение тилния: 18.30В; 24 (ном.); сопротивление нагрузки выходной цени 125 Ом; потребляемая мощностъ: 4Вт (макс.); гра эксплуатация от -55 до 75°С; степень защиты облогомой: 1966; маркирома върывозащитъ: 1ExdIICT6/T5 напряжение питания: 18.30В; 24 (ном.); сопротивление нагружи выходной цени 500 Ом; потребляемая мощность: 4Вт (макс.); гра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты оболочкой: 1966; маркировка върывозащитъ: 1ExdIICT6/T5 гра эксплуатации от -55 до 72°С;	масса: ≈4 кг 1 шт. на один 505 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг
1 Осно 1 2 3 Обор 1 3	хование зля монтажа Кабельный ввод тип ЕЗWF СССС с тринс шне оборудование Детектор горючих газов стационарный термокаталитический СССС С Тринс Трансмиттер модель 505A3C2A1R (Кат. № 006748-904) Трансмиттер модель 505A3C2A1R (Кат. № 006748-908) Трансмиттер модель 505A3C2B1R (Кат. № 006748-908) Трансмиттер модель 505S3C2B1R	варывозащиты: IExdIICT6/T5 масса: ≈0,1 кг минитером модели 595 и сиссинивненной коробовії диапазов измерения, %НКПР: 0,100; напряжение витания: 3,5В; потребяземам мощность: 1,21Вт; 1-ра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защиты облочової. 1966, масса: ≈0,46 кг; мапряжение витания: 18,30В, 24 (ном.); сопротивление вигружи выходной цели 125 Ом; потребляемам мощность: 4Вт (макс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты облочової. 1966; маркирома кірывозвитить: 1ЕхdIIСТ6/Т5 напряжение питания: 18,30В, 24 (ном.); сопротивление виружи выходной цели 500 Ом; потребляемам мощность: 4Вт (макс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты облочової. 1966; маркировка вірывозвициты: 1ЕхdIIСТ6/Т5 1-ра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защиты облочової: 1966; маркировка вірывозвициты: 1ЕхdIIСТ6/Т5/Т4	масса: ≈4 кг 1 шт. на один 505 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS Кол-во 1 шт.на коробку; 2 шт. на транемиттер модели 505.
1 Осно 1 2 Обор 1 3 Обор	Хование зля монтажа Кабельный ввод тип ЕЗWF СGS с трупс пое оборудование Детектор горючих газов стационарный термокаталитический СGSSIC6V2RIR (Кат. № 006824-904) Трансмиттер модель 505A3C2AIR (Кат. № 006748-904) Трансмиттер модель 505A3C2AIR (Кат. № 006748-908) Трансмиттер модель 505A3C2BIR (Кат. № 006748-908) Трансмиттер модель 505S3C2BIR Трансмиттер модель 505S3C2BIR Коробка соедицительная модели STB2A2MR (Кат. № 226365-927) Кабельный ввод тип ЕЗWF Здование ЗПИ Детектор порочих газов стационарный термокаталитический СGSSIC6C(V)2RIR (Кат. № 006824-903(904))	варывозащиты: IExdIICT6/T5 масса: ≈0,1 кг минитером модели 595 и сиссинивненной коробовії диапазов измерения, %НКПР: 0,100; напряжение витания: 3,5В; потребяземам мощность: 1,21Вт; 1-ра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защиты облочової. 1966, масса: ≈0,46 кг; мапряжение витания: 18,30В, 24 (ном.); сопротивление вигружи выходной цели 125 Ом; потребляемам мощность: 4Вт (макс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты облочової. 1966; маркирома кірывозвитить: 1ЕхdIIСТ6/Т5 напряжение питания: 18,30В, 24 (ном.); сопротивление виружи выходной цели 500 Ом; потребляемам мощность: 4Вт (макс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты облочової. 1966; маркировка вірывозвициты: 1ЕхdIIСТ6/Т5 1-ра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защиты облочової: 1966; маркировка вірывозвициты: 1ЕхdIIСТ6/Т5/Т4	масса: ≈4 кг 1 шт. на один 505 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг
1 2 3 OGop 1 2 3	Кабельный ввод тип ЕЗWF СGS с трине прис оборудование Детектор горючих газов стационарный термокаталитический СGSSI C6V2RIR (Кат. № 006824-904) Трансмиттер модель 505A3C2AIR (Кат. № 006748-904) Трансмиттер модель 505A3C2AIR (Кат. № 006748-908) Трансмиттер модель 505A3C2AIR (Кат. № 006748-908) Трансмиттер модель 505A3C2BIR (Кат. № 006748-908) Трансмиттер модель 505S3C2BIR Улование Али монтажа Коробка соединительная модели STB2A2MR (Кат. № 226365-927) Кабельный ввод тип ЕЗWF «пование ЗИИ Детектор торючих газов стационарный термокаталитический СGSSI ССС(V) 2RIR (Кат. № 006824-903/904)) Соответствующий трансмиттер модели 505	варывозащиты: IExdIICT6/T5 масса: ≈0,1 кг минитером модели 595 и сиссинивненной коробовії диапазов измерения, %НКПР: 0,100; напряжение витания: 3,5В; потребяземам мощность: 1,21Вт; 1-ра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защиты облочової. 1966, масса: ≈0,46 кг; мапряжение витания: 18,30В, 24 (ном.); сопротивление вигружи выходной цели 125 Ом; потребляемам мощность: 4Вт (макс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты облочової. 1966; маркирома кірывозвитить: 1ЕхdIIСТ6/Т5 напряжение питания: 18,30В, 24 (ном.); сопротивление виружи выходной цели 500 Ом; потребляемам мощность: 4Вт (макс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты облочової. 1966; маркировка вірывозвициты: 1ЕхdIIСТ6/Т5 1-ра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защиты облочової: 1966; маркировка вірывозвициты: 1ЕхdIIСТ6/Т5/Т4	масса: ≈4 кг 1 шт. на один СОS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СОS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СОS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СОS, материал корпуса: сталь; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СОS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СОS Кол-во 1 шт. на коробку; 2 шт. на трансмиттер модели 505.
1 2 3 Office 1 2 3 Ceps	хование для монтажа. Кабельный ввод тип ЕЗWF ———————————————————————————————————	варывозащиты: IExdIICT6/T5 масса: ≈0,1 кг минитером модели 595 и сиссинивненной коробовії диапазов измерения, %НКПР: 0,100; напряжение витания: 3,5В; потребяземам мощность: 1,21Вт; 1-ра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защиты облочової. 1966, масса: ≈0,46 кг; мапряжение витания: 18,30В, 24 (ном.); сопротивление вигружи выходной цели 125 Ом; потребляемам мощность: 4Вт (макс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты облочової. 1966; маркирома кірывозвитить: 1ЕхdIIСТ6/Т5 напряжение питания: 18,30В, 24 (ном.); сопротивление виружи выходной цели 500 Ом; потребляемам мощность: 4Вт (макс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты облочової. 1966; маркировка вірывозвициты: 1ЕхdIIСТ6/Т5 1-ра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защиты облочової: 1966; маркировка вірывозвициты: 1ЕхdIIСТ6/Т5/Т4	масса: ≈4 кг 1 шт. на один 505 1 шт. на один ССS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один ССS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один ССS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один ССS, материал корпуса: сталь; масса: ≈1,8 кг 1 шт. на один ССS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один ССS Кол-во 1 шт.на коробку; 2 шт. на трансмиттер модели 505.
3 Office 1 3 Office 1 2 3 Cens	Хование для монтажа Кабельный ввод тип ЕЗWF *** *** *** *** ** ** ** **	масса: ≈0,1 кг миттером модели 505 и спединительной коробовй. диапазон измерения, %НКПР, 0.100, напражение питания: 3,5В; потребляемам мощность: 121Вт; 1-ра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защиты болочовий: 1966, масса: ≈0,46 кг; мархировка измажовниты: 1ЕхиПСТБТЗ ТЗ Х напражение титания: 18,30В, 24 (ном.); сопротивление нагрузки выходной цени 125 Ом; потребляемам мощность: 4Вт (макс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты оболочовий: 1966; мархировка врывозащиты: 1ЕхИПСТБТЗ напражение питания: 18,30В, 24 (ном.); сопротивление нагрузки выходной цени 500 Ом; потребляемам мощность: 4Вт (макс.); 1-ра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты оболочовий: 1966; мархировка върывозащиты: 1ЕХИПСТБТЗ 1-ра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защиты оболочкой: 1966; масса: ≈1 кг; мархировка върывозащиты: 1ЕХИПСТБТЗТ4 масса: ≈0,1 кг масса: ≈6 кг	Масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS Кол-во 1 шт.на коробку; 2 шт. на транемиттер модели 505. 10% от кол-ва основного оборудования (но не менес 1 шт.) Округление проводить в большую сторону 1 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для объектов газового транспорта - компрессорный цех) Регулятор азотный А-30-2 - 1 шт.; Преобая ПВХ 5к1 5мм - 1 шт.; Пробка ПВХ 5к1 5мм - 1 шт.; Преобан пра Стала набова: пра объектов газового транспорта - компрессорный цех) Состав набова: Регулятор азотный А-30-2 - 1 шт. Переходинк дам малого бальнова – 1 шт.; Переходинк дам малого бальнова – 1 шт.; Пробка ПВХ 5к1 5к1 кг. на объект (для объектов добычи - площадка, для объектов газового транспорта - компрессорный цех) Состав набова: Регулятор азотный А-30-2 - 1 шт.; Переходинк дам малого бальнова – 1 шт.; Пробка ПВХ 5к1 5км - 1 шт.; Переходинк дам малого бальнова – 1 шт.; Пробка ПВХ 5к1 5к1 км - 1 шт.; Пробка ПВХ 5к1 5км - 1 шт
1 2 3 Office 1 2 3 Cepts 1	хование ли монтажа Кабельный ввод тип ЕЗWF *** *** *** *** ** ** ** **	масса: ≈0,1 кг миттером модели 505 и съссинительной коробовй диапазон измерения, %НКПР, 0.100, напражение питания: 3,58; потребляемая мощностъ. 121Вт; гра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защита облоговой; 1066, масса: ≈0,46 кг; маркировка измающиты: ТЕХИПСТБТАТЗА Х напражение питания: 18,300, 24 (ном.); сопротивление нагрузки выходной цени 125 Ом; потребляемая мощностъ. 4Вт (макс.); гра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты оболочкой: 1966; маркировка върыволащиты: 1ЕХИПСТБТЗ напражение питания: 18,300, 24 (ном.); сопротивление нагрузки выходной цени 500 Ом; потребляемая мощностъ. 4Вт (макс.); гра эксплуатации от -55 до 75°С; степень защиты оболочкой: 1966; маркировка вирыволациты: 1ЕХВПСТБТЗ 1-ра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защиты оболочкой: 1966; масса: ≈1 кг; маркировка върыволащиты: 1ЕХПСТБТЗТ4 масса: ≈0,1 кг масса: ≈6 кг масса: ≈6 кг	Масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS Кол-во 1 шт.ла коробку; 2 шт. на трансмиттер модели 505. 10% от кол-ва основного оборудования (но не менее 1 шт.) Округаение проводить в большую сторону 1 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для объектов в запового транспорта: компрессорный цех) Регулятор звотный АЭО 2 - 1 шт.; Бадлон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82. (1 бадлон расчитан на калиброму 3-4 газовнализатором) 1 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для объектов газового транспорта: компрессорный цех) Соста набова: Соста набова:
3 O500 1 2 3 O500 1 2 3 Ccon 1	хование зля монтажа Кабельный ввод тип ЕЗИЕ Висе оборх ование Детектор горючих газов стационарный термокаталитический ССSS1C6V2R1R (Кат. № 006824-904) Трансмиттер модель 505A3C2A1R (Кат. № 006748-904) Трансмиттер модель 505A3C2A1R Трансмиттер модель 505A3C2B1R (Кат. № 006748-908) Трансмиттер модель 505A3C2B1R (Кат. № 006748-908) Трансмиттер модель 505A3C2B1R (Кат. № 226365-927) Кабельный ввод тип ЕЗИЕ Запавние ЗНИ Детектор горючих газов стационарный термокаталитический ССSS1C6CV2R1R (Кат. № 006824-903) Соответствующий тазовый контроллер FLEX VU® испос оборудование для ССS Набор для калибровки НКТ-0 Набор для калибровки НКТ-1	масса: ≈0,1 кг масса: ≈0,1 кг минитером модели 595 и сисдинительной каробкой диапахов измерения, %НКПР 0, 100; напряжение питания: 3,58; потреблееная мощность: 1,21Вт; 1-ра эксплуатации от -55 до 125°С; степень защиты оболоченой: 1Веб, масса: ≈0,46 кг; матоциовка измалежиниты: 1ЕхиПСТБТТ. ТЗ З Х напряжение питания: 18. 30В, 22 (ном.); сопротивление нагрузки изкодной цени 125 Ом; потребляемая мощность: 4Вт (масс.); 1-ра эксплуатация от -55 до 75°С; степень защиты оболоченой: 1Р66; маркировка изрывозащиты: 1ЕхиПСТБТ5 напряжение итпания: 18. 30В, 24 (ном.); сопротивление нагружки изкодной цени 500 Ом; потребляемая мощность: 4Вт (макс.); 1-ра эксплуатация от -55 до 75°С; степень защиты оболоченой: 1Р66; масса: ≈1 кг; маркировка изрывозащиты: 1ЕхиПСТБТ5 1-ра эксплуатация от -55 до 125°С; степень защиты оболоченой: 1Р66; масса: ≈1 кг; маркировка върывозащиты: 1ЕхиПСТБТ5Т4 масса: ≈0,1 кг масса: ≈6 кг масса: ≈6 кг	Масса: ≈4 кг 1 шт. на один 505 1 шт. на один 505 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,7 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: алюминий; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS, материал корпуса: сталь; масса: ≈4 кг 1 шт. на один СGS Кол-во 1 шт. на один СGS Кол-во 1 шт. на один СGS 1 шт. на один СдБ или предоставления престорный пех) 1 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для объектов тазового транспорта: компрессорный пех) 1 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для объектов тазового транспорта: компрессорный пех) 2 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для объектов тазового транспорта: компрессорный пех) 2 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для объектов тазового транспорта: компрессорный пех) 2 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для объектов тазового транспорта: компрессорный пех) 2 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для объектов тазового транспорта: компрессорный пех) 2 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для объектов тазового транспорта: компрессорный пех) 2 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для объектов тазового транспорта: компрессорный пех) 2 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для объек

	Osan manus	VOLUME OF THE PROPERTY OF THE	ПРИЛОЖЕНИЕ Б (ЛИСТ7
Осис		е контроля загазованности газоанализатор GT3000 эдлером UD10 или UD20 без коробки соединительной	
<u> </u>	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSH2S20PR		диапазон измерения, ppm: 020 H2S
	(Кат. №009471-901) Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя		t-ра эксплуатации от -40 до 50°C; диапазон измерения, ppm: 050 H2S
	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSH2S50PR (Кат. №009471-902)		t-ра эксплуатации от -40 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSH2S100PR (Кат. №009471-903)		диапазон измерения, ppm: 0100 H2S t-pa эксплуатации от -40 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSCL210PR		диапазон измерения, ppm: 010 CL2 t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
	(Кат. №009471-904) Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSNH3100PR		диапазон измерения, ppm: 0100 NH3
1	(Кат. №009471-905) Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя		t-ра эксплуатации от -20 до 40°C; диапазон измерения, %: 025 О2
	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSO225VR (Кат. №009471-909)		t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSCO100PR (Кат. №009471-910)		диапазон измерения, ppm: 0100 CO t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSCO500PR		диапазон измерения, ppm: 0500 CO t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
	(Кат. №009471-911) Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSSO220PR		диапазон измерения, ppm: 020 SO2
	(Кат. №009471-913) Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя		t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSSO2100PR (Кат. №009471-914)		диапазон измерения, ppm: 0100 SO2 t-pa эксплуатации от -20 до 50°C;
	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	напряжение питания: 1830B, 24 (ном.); потребляемая мощность: 7Вт (макс.); t-ра эксплуатации: от -55 до 75°C;	материал корпуса: алюминий; масса: ≈1,9 кг
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10SSM2SR2 (Кат. № 010765-903)	г-ра эксплуатации: от -55 до 75°С; степень защиты оболочкой: IP66; напряжение питания: 1930B, 24 (ном.);	материал корпуса: сталь; масса: ≈4,8 кг материал корпуса: алюминий;
	Газовый контроллер FLEX VU® UD20A5M26R2 (Кат. № 009791-901) Газовый контроллер FLEX VU® UD20S5M26R2 (Кат. № 009791-903)	потребляемая мощность: 0,8Вт (макс.); t-ра эксплуатации: от -55 до 75°С;	масса: ≈1 9 кг материал корпуса: сталь;
Обор	удование для монтажа	степень защиты оболочкой: IP66;	масса: ≈4 8 кг
2	Кабельный ввод тип E3WF или E3WBF или E3WSF Заглушка SPMH/M25 или SPMH3BF/M25 или SPMH3SF/M25 издование 3HH	масса ≈0 15 кг масса ≈0 08 кг	от 1 до 4 шт. на газовый контроллер от 0 до 3 шт на газовый контроллер
	Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №009471-901)		
	Сенсорный модуль GTSH2S50PR (Кат. №009471-902)		
	Сенсорный модуль GTSH2S100PR (Кат. №009471-903)		
	Сенсорный модуль GTSCL210PR (Кат. №009471-904) Сенсорный модуль GTSNH3100PR (Кат. №009471-905)		
1	Сенсорный модуль GTS/VTS/100FK (Кат. №009471-903) Сенсорный модуль GTS/O225VR (Кат. №009471-909)	степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈0,45 кг; маркировка взрывозащиты: 2Exdm[ia]IICT4 X	
	Сенсорный модуль GTSCO100PR (Кат. №009471-910)		10% от кол-ва основного оборудования (но не менее
	Сенсорный модуль GTSCO500PR (Кат. №009471-911)		1шт.) Округление проводить в большую сторону
	Сенсорный модуль GTSSO220PR (Кат. №009471-913)		
	Сенсорный модуль GTSSO2100PR (Кат. №009471-914)	напряжение питания: 1230В, 24 (ном.);	
2	Модуль электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904)	потребляемая мощность: 0,8Вт (макс.); 1-ра эксплуатации зависит от сенсорного модуля; степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈0,95 кг;	
3	Соответствующий газовый контроллер FLEX VU®	маркировка взрывозащиты: 2ExdmfialIICT4 X	
Осно	GT3000 с контроллером UD10) или UD20 (раздельная установка через коробку соедини	тельную)
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSH2S20PR (Кат. №009471-901)		диапазон измерения, ppm: 020 H2S t-ра эксплуатации от -40 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSH2S50PR		диапазон измерения, ppm: 050 H2S t-ра эксплуатации от -40 до 50°C;
	(Кат. №009471-902) Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSH2S100PR		диапазон измерения, ppm: 0100 H2S
	(Кат. №009471-903) Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя		t-ра эксплуатации от -40 до 50°С; диапазон измерения, ppm: 010 CL2
	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSCL210PR (Кат. №009471-904) Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя		t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
1	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSNH3100PR (Кат. №009471-905)		диапазон измерения, ppm: 0100 NH3 t-pa эксплуатации от -20 до 40°C;
1	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSO225VR (Кат. №009471-909)		диапазон измерения, %: 0.25 O2 t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSCO100PR		диапазон измерения, ppm: 0100 CO t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
	(Кат. №009471-910) Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSCO500PR		диапазон измерения, ppm: 0500 CO
	(Кат. №009471-911) Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя		t-ра эксплуатации от -20 до 50°C; диапазон измерения, ppm: 020 SO2
	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSSO220PR (Кат. №009471-913) Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя		t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
L	1 азоанализатор от 13000 в союре из модуля электронного преооразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSSO2100PR (Кат. №009471-914)		диапазон измерения, ppm: 0100 SO2 t-pa эксплуатации от -20 до 50°C;
	Газовый контроллер FLEX VU® UD10A5M25R2 (Кат. № 010765-901)	напряжение питания: 1830B, 24 (ном.); потребляемая мощность: 7Bт (макс.);	материал корпуса: алюминий; масса: ≈1 9 кг
2	Газовый контроллер FLEX VU® UD10S5M25R2 (Кат. № 010765-903)	t-ра эксплуатации: от -55 до 75°С; степень зашиты оболочкой: IP66: напряжение питания: 1930B, 24 (ном.);	материал корпуса: сталь; масса: ≈4 8 кг материал корпуса: алюминий;
1	Газовый контроллер FLEX VU® UD20A5M26R2 (Кат. № 009791-901) Газовый контроллер FLEX VU® UD20S5M26R2 (Кат. № 009791-903)	потребляемая мощность: 0,8Вт (макс.); t-ра эксплуатации: от -55 до 75°С;	масса; ≈1 9 кг материал корпуса: сталь;
1		степень зашиты оболочкой: IP66:	масса: ≈4 8 кг
Обор	удование для монтажа	1.ng aparmy on 55 1359C.	материал корпуса: алюминий:
<mark>Обор</mark> 1	удование для монтажа Коробка соединительная модели STB7A5YR (Кат. № 226365-901)	t-pa эксплуатации: от -55 до 125°C; степень защиты оболочкой: IP66; маркировка взрывозащиты: IExdIICT6/T5/T4	материал корпуса: алюминий; масса: ≂l кг материал корпуса: сталь;
	удование для монтажа	степень защиты оболочкой: IP66;	масса: ≈1 кг
1	Соробка соединительная модели STB7ASVR (Кат. № 226365-901) Коробка соединительная модели STB7ASVR (Кат. № 226365-903) Кабслыный внод тип ЕЗWF или ЕЗWBF или ЕЗWSF Загауния SPMIAVEZ вня SPMIABBFWZS или SPMIASFWZS удованите ЗИИ Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №009471-901)	степень защиты оболочкой: IP66; маркировка взрывозащиты: IExdIICT6/T5/T4 ${\tt массa} \approx \!\! 0.15 \; {\tt кr}$	масса: ≈1 кг материал корпуса: сталь; масса: ≈1 4 кг от 3 до 9 шт. на STB и газовый контроллер
1	Коробка соединительная модели STB7ASYR (Кат. № 226365-901) Коробка соединительная модели STB7ASYR (Кат. № 226365-901) Коробка соединительная модели STB7ASYR (Кат. № 226365-903) Кабельный ввод тип ЕЗWB гил ЕЗWBF тал ЕЗWBF Даглушка SPMH/M25 или SPMH/BBF/M25 или SPMH/BSF/M25 усование IIII Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №009471-901) Сенсорный модуль GTSH2S50PR (Кат. №009471-902) Сенсорный модуль GTSH2S50PR (Кат. №009471-903)	степень защиты оболочкой: IP66; маркировка взрывозащиты: IExdIICT6/T5/T4 ${\tt массa} \approx \!\! 0.15 \; {\tt кr}$	масса: ≈1 кг материал корпуса: сталь; масса: ≈1 4 кг от 3 до 9 шт. на STB и газовый контроллер
1	Коробка соединительная модели STB7ASVR (Кат. № 226365-901) Коробка соединительная модели STB7ASVR (Кат. № 226365-901) Кафельный выол тип ЕЗWF или ЕЗWBF или ЕЗWSF Заглумка SPMH4MOZS или SPMH3BF/M25 или SPMH3SF/M25 заглумка SPMH4MOZS или SPMH3BF/M25 или SPMH3SF/M25 заглумка SPMH4MOZS или SPMH3BF/M25 или SPMH3SF/M25 заглумка SPMJ9 (Кат. М009471-901) Сенсорный модуль GTSL12S0PR (Кат. М009471-903) Сенсорный модуль GTSL12S0PR (Кат. М009471-903) Сенсорный модуль GTSL21GPR (Кат. М009471-905) Сенсорный модуль GTSC12GPR (Кат. М009471-905)	степень защиты оболочкой: IP66; маркировка взрывозащиты: IExdIICT6/T5/T4 ${\tt массa} \approx \!\! 0.15 \; {\tt кr}$	масса: ≈1 кг материал корпуса: сталь; масса: ≈1 4 кг от 3 до 9 шт. на STB и газовый контроллер
2 3 <u>O</u> 60g	Коробка соединительняя модели STB7ASVR (Кат. № 226365-901) Коробка соединительняя модели STB7ASVR (Кат. № 226365-901) Коробка соединительняя модели STB7SSVR (Кат. № 226365-963) Кабельный виол тип ЕЗWF или ЕЗWBF или ЕЗWSF Загаумия SPMHAIMOZS или SPMHAIBF/M25 или SPMHAISF/M25 Загаумия SPMHAIMOZS или SPMHAIBF/M25 или SPMHAISF/M25 Загамия SPMHAIMOZS (Кат. Мо09471-901) Сенсорный модуль GTSH2SS0PR (Кат. Мо09471-903) Сенсорный модуль GTSH2SS0PR (Кат. Мо09471-903) Сенсорный модуль GTSH2SI (ОРР (Кат. Мо09471-904) Сенсорный модуль GTSM13100PR (Кат. Мо09471-905) Сенсорный модуль GTSC3C90R (Кат. Мо09471-910) Сенсорный модуль GTSC100PR (Кат. Мо09471-910) Сенсорный модуль GTSC210PR (Кат. Мо09471-910)	степень защиты оболочкой: IP66; маркировка вуывозащиты: IExdIICT6/T5/T4 масса = 0 15 кг масса = 0 8 кг степень защиты оболочкой: IP66; масса: =0,45 кг;	масса: ≈1 кг материал корпуса: сталь; масса: ≈1 4 кг от 3 до 9 шт. на SТВ и газовый контроллер от 0 до 6 шт. на SТВ и газовый контроллер
2 3 <u>O</u> 60g	Коробка соединительная модели STB7ASYR (Кат. № 226365-901) Коробка соединительная модели STB7ASYR (Кат. № 226365-901) Коробка соединительная модели STB7ASYR (Кат. № 226365-903) Кабельный ввод тип ЕЗWB гил EЗWBF тали ЕЗWBF Кабельный ввод тип ЕЗWB гил EЗWBF тали ЕЗWBF Кабельный вмодуль GTSH2S 20PR (Кат. №009471-901) Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №009471-902) Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №009471-903) Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №009471-904) Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №009471-904) Сенсорный модуль GTSH20PR (Кат. №009471-909) Сенсорный модуль GTSH2019PR (Кат. №009471-909) Сенсорный модуль GTSC22SVR (Кат. №009471-909)	степень защиты оболочкой: IP66; маркировка вуывозащиты: IExdIICT6/T5/T4 масса = 0 15 кг масса = 0 8 кг степень защиты оболочкой: IP66; масса: =0,45 кг;	масса: ≃1 кг материал кориуча: сталь; масса: ≈1.4 кг от 3 до 9 шт. на SТВ и тазовый контроллер от 0 до 6 шт. на SТВ и тазовый контроллер
2 3 <u>O</u> 60g	Коробка соединительная модели STB7ASYR (Кат. № 226365-901) Коробка соединительная модели STB7ASYR (Кат. № 226365-901) Коробка соединительная модели STB7ASYR (Кат. № 226365-903) Кабельный выод тип ЕЗWF или ЕЗWBF или ЕЗWBF Кабельный выод тип ЕЗWF или ЕЗWBF или ЕЗWBF Каглушка SPMH/M25 или SPMH/BBF/M25 или SPMH/BSF/M25 Удование ИИИ Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №009471-901) Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №009471-902) Сенсорный модуль GTSR210PR (Кат. №009471-904) Сенсорный модуль GTSR210PR (Кат. №009471-909) Сенсорный модуль GTSR210PR (Кат. №009471-909) Сенсорный модуль GTSR2010PR (Кат. №009471-910) Сенсорный модуль GTSR2010PR (Кат. №009471-911) Сенсорный модуль GTSR2050PR (Кат. №009471-911) Сенсорный модуль GTSR2050PR (Кат. №009471-911)	степень защиты оболочкой: IP66; маркировка върывозащиты: IExdIICT6/T3/T4 масса ≈ 0.15 кг масса ≈ 0.08 кг степень защиты оболочкой: IP66; масса ≈ 0,45 кг; маркировка върывозащиты: 2Exdm[ia]IICT4 X напряжение питания: 1230B, 24 (ном.); потребляемая мощность: 0,88г (макс.); гра эксплуатация замист от сенсорного модуля;	масса: ≈1 кг материал корпуса: сталь; масса: ≈1 4 кг от 3 до 9 шт. на SТВ и газовый контроллер от 0 до 6 шт. на SТВ и газовый контроллер
1 2 3 Octor	Коробка соединительная модели STB7ASYR (Кат. № 226365-901) Коробка соединительная модели STB7ASYR (Кат. № 226365-901) Коробка соединительная модели STB7SSYR (Кат. № 226365-963) Кабельный вмод тип ЕЗWF или ЕЗWBF или ЕЗWBF Загауния SPMHIM/25 или SFMHIBSF/M25 или SPMHISF/M25 узование SHH Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №609471-901) Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №609471-902) Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №609471-903) Сенсорный модуль GTSH2S10PR (Кат. №609471-904) Сенсорный модуль GTSH2S10PR (Кат. №609471-905) Сенсорный модуль GTSC10PR (Кат. №609471-905) Сенсорный умуль GTSC20PR (Кат. №609471-910) Сенсорный модуль GTSC20PR (Кат. №609471-911) Сенсорный модуль GTSSC210PR (Кат. №609471-913) Сенсорный модуль GTSSC210PR (Кат. №609471-913) Сенсорный модуль GTSSC210PR (Кат. №609471-913)	степень защиты оболочкой: IP66; маркировка вуывозащиты: IExdllCT6/T5/T4 масса = 0 15 кг масса = 0 18 кг масса = 0 8 кг степень защиты оболочкой: IP66; масса: =0,45 кг; маркировка вярывозащиты: 2Exdm[ia]IICT4 X напряжение питания: 1230В, 24 (ном.); потребляемая мощность: 0,8Вг (макс.);	масса: ≈1 кг материал корпуса: сталь; масса: ≈1 4 кг от 3 до 9 шт. на SТВ и газовый контроллер от 0 до 6 шт. на SТВ и газовый контроллер

	G13000 без ко	нтроллеров (установка в коробку соединительную)	ПРИЛОЖЕНИЕ Б (ЛИСТ8
Осно	вное оборудование		0.20.1125
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSH2S20PR		диапазон измерения, ppm: 020 H2S t-ра эксплуатации от -40 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSH2S50PR		диапазон измерения, ppm: 050 H2S t-ра эксплуатации от -40 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSH2S100PR		диапазон измерения, ppm: 0100 H2S t-ра эксплуатации от -40 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя		диапазон измерения, ppm: 010 CL2
	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSCL210PR Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя		t-ра эксплуатации от -20 до 50°C; диапазон измерения, ppm: 0100 NH3
1	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSNH3100PR Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя		t-ра эксплуатации от -20 до 40°С; диапазон измерения, %: 0.25 О2
	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSO225VR		t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSCO100PR		диапазон измерения, ppm: 0.100 CO t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSCO500PR		диапазон измерения, ppm: 0500 CO t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSSO220PR		диапазон измерения, ppm: 020 SO2 t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
	Газоанализатор GT3000 в сборе из модуля электронного преобразователя		диапазон измерения, ppm: 0100 SO2
	GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904) и сенсорного модуля GTSSO2100PR	напряжение питания: 1230В, 24 (ном.);	t-ра эксплуатации от -20 до 50°C;
2	Модуль электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904)	потребляемая мощность: 0,8Вт (макс.); t-ра эксплуатации зависит от сенсорного модуля;	
		степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈0,95 кг; маркировка взрывозащиты: 2ExdmliaIIICT4 X	
бор	удование для монтяжа Коробка соединительная модели STB7A5YR (Кат. № 226365-901)	t-ра эксплуатации: от -55 до 125°C;	материал корпуса: алюминий;
1		степень защиты оболочкой: IP66; маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6/T5/T4	масса: ≈1 кг материал корпуса: сталь;
2	Коробка соединительная модели STB7S5YR (Кат. № 226365-963) Кабельный ввод тип ЕЗWF, или ЕЗWBF, или ЕЗWSF	маркировка взрывозащиты. 12хинс 10/13/14 масса ≈0,15 кг	масса: ≈1 4 кг от 1 до 4 шт. на STB
3	Заглушка SPMH/M25 или SPMH3BF/M25 или SPMH3SF/M25 удование 3ИП	масса ≈0 08 кг	от 0 до 3 шт. на STB
- dob	Сенсорный модуль GTSH2S20PR (Кат. №009471-901)		
	Сенсорный модуль GTSH2S50PR (Кат. №009471-902) Сенсорный модуль GTSH2S100PR (Кат. №009471-903)		
1	Сенсорный модуль GTSCL210PR (Кат. №009471-904)	, www.	
1	Сенсорный модуль GTSNH3100PR (Кат. №009471-905) Сенсорный модуль GTSO225VR (Кат. №009471-909)	степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈0,45 кг; маркировка взрывозащиты: 2Exdm[ia]IICT4 X	
	Сенсорный модуль GTSCO100PR (Кат. №009471-910)		10% от кол-ва основного оборудования (но не менее 1шт.) Округление проводить в большую сторону
	Сенсорный модуль GTSCO500PR (Кат. №009471-911) Сенсорный модуль GTSSO220PR (Кат. №009471-913)		
	Сенсорный модуль GTSSO2100PR (Кат. №009471-914)	напряжение питания: 1230В, 24 (ном.);	
2	Модуль электронного преобразователя GTXSM26R5 (Кат. № 009480-904)	потребляемая мощность: 0,8Вт (макс.); t-ра эксплуатации зависит от сенсорного модуля;	
-	энодуль электронного пресоразователя СТАЗИ20КЭ (кат. ле возносточ)	степень защиты оболочкой: IP66; масса: ≈0,95 кг; маркировка взрывозащиты: 2Exdm[ia1lICT4 X	
<mark>ерв</mark> 1	<mark>исное оборудование для GT3000</mark> Набор для калибровки НКГ-0		в составе:
•			Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82 - 1 шт. в составе:
	Набор для калибровки НКГ-7.1		Баллон ГСО-ПГС H2S (10ppm) - азот - 1шт. в составе:
	Набор для калибровки НКГ-7.2		Баллон ГСО-ПГС H2S (25ppm) - азот - 1шт.
	Набор для калибровки НКГ-7.3	 шт. на объект* (для объектов добычи - площадка, для объектов газового транспорта - компрессорный цех) 	в составе: Баллон ГСО-ПГС H2S (50ppm) - азот - 1шт.
	Набор для калибровки НКГ-8	Состав набора: Регулятор азотный А-30-2 - 1 шт.;	в составе: Баллон ГСО-ПГС Cl (5ppm) - азот - 1шт.
	Набор для калибровки НКГ-9	Переходник для малого баллона - 1 шт.; Ниппель 6/М16 - 1 шт.;	в составе: Баллон ГСО-ПГС NH3 (50ppm) - азот - 1шт.
2	Набор для калибровки НКГ-10	Трубка ПВХ 5х1,5мм - 1шт.;	в составе:
	Набор для калибровки НКГ-11.1	Баллон ГСО-ПГС - 1 шт. (1 баллон расчитан на калибровку 3-4 газоанализаторов)	в составе:
		масса: ≈6 кг	Баллон ГСО-ПГС СО (50ppm) - воздух - 1шт. в составе:
	Набор для калибровки НКГ-11.2		Баллон ГСО-ПГС СО (250ppm) - воздух - 1 шт. в составе:
	Набор для калибровки НКГ-12.1		Баллон ГСО-ПГС SO2 (10ppm) - азот - 1шт. в составе:
	Набор для калибровки НКГ-12.2		Баллон ГСО-ПГС SO2 (50ppm) - азот - 1шт.
	Баллон с воздухом нулевым по ТУ 6-21-5-82		
	Баллон ГСО-ПГС H2S (10ppm) - азот		
	Баллон ГСО-ПГС H2S (25ppm) - азот		
	Баллон ГСО-ПГС H2S (50ppm) - азот		
	Баллон I CO-III C H2S (50ppm) - азот Баллон I CO-III C Cl (5ppm) - азот		Необходимо предусмотреть в случае, если количество
3		масса: ≈4,5 кг	Необходимо предусмотреть в случае, если количество газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 GT3000)
3	Баллон ГСО-ПГС C1 (5ppm) - азот	масса: ≈4,5 кг	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4
3	Баллон ГСО-ПГС СІ (5ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NH3 (50ppm) - азот	масса: ≈4,5 кг	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4
3	Баллон ГСО-ПГС C1 (5ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NH3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС O2 (20,9%) - азот	масса: ≈4,5 кг	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4
3	Баллон ГСО-ПГС СI (5ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС СО (20p4) - азот Баллон ГСО-ПГС СО (50ppm) - воздух Баллон ГСО-ПГС СО (250ppm) - азот	масса: ≈4,5 кг	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4
	Баллон ГСО-ПГС CI (5ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС CO (50ppm) - воздух Баллон ГСО-ПГС CO (250ppm) - воздух Баллон ГСО-ПГС SO2 (10ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС SO2 (50ppm) - азот		газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 GT3000)
4	Баллон ГСО-ПГС CI (5ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС OZ (20,9%) - азот Баллон ГСО-ПГС CO (50ppm) - азлух Баллон ГСО-ПГС CO (250ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС SOZ (10ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС SOZ (50ppm) - азот Насадка для калибровки (Кат. № 009737-001)	Macca: =0,23 kr	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 GT3000) 1 шт. на 1 набор для калибровки
	Баллон ГСО-ПГС СI (5ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС ОZ (20,9%) - азот Баллон ГСО-ПГС СО (50ppm) - воздух Баллон ГСО-ПГС СО (250ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС SOZ (10ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС SOZ (50ppm) - азот Насадка для калибровки (Кат. № 009737-001) Калибровочный постоянный магият (Кат. № 009700-001)	macca: ≈0,23 kt* macca ≈0,23 kt*	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 GT3000)
4	Балаон ГСО-ПГС CI (5ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС CO (20p9%) - азот Балаон ГСО-ПГС CO (50ppm) - воздух Балаон ГСО-ПГС CO (20ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС SO2 (10ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС SO2 (50ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС SO2 (50ppm) - азот Насадва для калибровки (Кат. № 009737-001) Калибровочный постоянный магинт (Кат. № 009700-001) Полевой коммуникатор НАКТ 475НР1ККLUGM9S	Macca: =0,23 kr	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 GT3000) 1 шт. на 1 набор для калибровки
4	Баллон ГСО-ПГС СI (5ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС ОZ (20,9%) - азот Баллон ГСО-ПГС СО (50ppm) - воздух Баллон ГСО-ПГС СО (250ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС SOZ (10ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС SOZ (50ppm) - азот Насадка для калибровки (Кат. № 009737-001) Калибровочный постоянный магият (Кат. № 009700-001)	macca: ≈0,23 kt* macca ≈0,23 kt*	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 GT3000) 1 шт. на 1 набор для калибровки
4 5	Балаон ГСО-ПГС CI (5ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС CO (20p9%) - азот Балаон ГСО-ПГС CO (50ppm) - воздух Балаон ГСО-ПГС CO (20ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС SO2 (10ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС SO2 (50ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС SO2 (50ppm) - азот Насадва для калибровки (Кат. № 009737-001) Калибровочный постоянный магият (Кат. № 009700-001) Полевой коммуникатор НАКТ 475НР1ККLUGМ9S	масса: ≈0,23 кг мвсса ≈0,23 кг мвсса ≈3,4 кг мвсса ≈3,4 кг мвсса ≈0,2 кг Состав изделия:	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 GT3000) 1 шт. на 1 набор для калибровки 1 шт. на объект 1 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для
4	Балаон ГСО-ПГС CI (5ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС CO (20p9%) - азот Балаон ГСО-ПГС CO (50ppm) - воздух Балаон ГСО-ПГС CO (20ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС SO2 (10ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС SO2 (50ppm) - азот Балаон ГСО-ПГС SO2 (50ppm) - азот Насадва для калибровки (Кат. № 009737-001) Калибровочный постоянный магият (Кат. № 009700-001) Полевой коммуникатор НАКТ 475НР1ККLUGМ9S	масса: ≈0,23 кг масса ≈0,23 кг масса ≈3,4 кг масса ≈3,2 кг Состав изделия; Моцем USB-HART -1 нг;	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 GT3000) 1 шт. на 1 набор для калибровки 1 шт. на 0бъект
4 5	Баллон ГСО-ПГС CI (5ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС NI3 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС O2 (20,9%) - азот Баллон ГСО-ПГС CO (50ppm) - воздух Баллон ГСО-ПГС CO (250ppm) - воздух Баллон ГСО-ПГС SO2 (10ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС SO2 (50ppm) - азот Баллон ГСО-ПГС SO2 (50ppm) - азот Насадка для калибровки (Кат. № 009737-001) Калибровочный постоянный магнит (Кат. № 009700-001) Полевой коммуникатор НАКТ 475НР1RKLUGM98 Н.18	масса: ≈0,23 кг масса ≈0,23 кг масса ≈3,4 кг масса ≈0,2 кг масса ≈0,2 кг Состав изделия: Модем USB-HART	газоанализаторов более 4 шт. (расчет: 1 баллон - 3-4 GT3000) 1 шт. на 1 набор для калибровки 1 шт. на объект 1 шт. на объект (для объектов добычи - площадка, для

Примечания:

* - В таблице приведено минимальное рекомендуемое количество сервисного оборудования. При большом количестве извещ ателей или газоанализаторов рекомендуется увеличить количество сервисного оборудования в шелях ускорения проведения пуско-наладочных работ (количество сервисного оборудования опроведения проведения пуско-наладочных работ (количество сервисного оборудования опроведения пуско-наладочных работ (количество сервисного оборудования)

** - при заказе ЗИП корпус детектора газа может быть включен в комплект поставки по желанию проектной организации