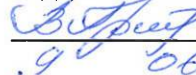


УТВЕРЖДАЮ

Зам.начальника производственного  
отдела автоматизации

 В.Т.Пристром  
2023г.

## Техническое задание № 35/18-2024

на закупку запасных частей и материалов к оборудованию СПА в соответствии с Приложением 1

номер и краткое наименование МТР из ИУС П

в интересах филиалов ОАО «Газпром трансгаз Беларусь»


наименование подразделения - конечного получателя МТР

в соответствии с планом приобретения МТР для РЭН в 2024 году

указать основание для проведения закупки (план, распоряжение, докладная и пр.)

1. Количество (объем) закупаемых МТР в соответствии с Приложением 1.
2. Требуемый срок (график) поставки закупаемых МТР в соответствии с Приложением 1.
3. Перечень показателей (характеристик) закупаемых МТР
  - 3.1. описание потребительских свойств в соответствии с Приложением 2;
  - 3.2. технические характеристики и их допустимые отклонения (а также: материал изделия, энергозатраты при эксплуатации, затраты на обслуживание (содержание), производительность и т.д.) в соответствии с Приложением 2;
  - 3.3. ГОСТ, ТУ и др. ТНПА в соответствии с документацией изготовителя;
  - 3.4. спецификация в соответствии с документацией изготовителя;
  - 3.5. план, эскиз, чертеж в соответствии с документацией изготовителя;
  - 3.6. необходимые качественные показатели в соответствии с документацией изготовителя;
  - 3.7. тара, емкость (банка, фляга, бочка, автоцистерна, ж/д цистерна, ящик, упаковка и т. п. – для закупки материалов, масел, жидкостей, краски и т.д.), в которых должны быть поставлены МТР: одноразовая невозвратная упаковка;
  - 3.8. при закупках запасных частей к оборудованию: полное наименование и код (шифр, № чертежа), а также заводские номера, дату выпуска и изготовителя эксплуатируемого оборудования, к которому они закупаются, чертеж требуемого изделия (при необходимости), паспорт: нет условий;
  - 3.9. дополнительные условия для включения в контракт (необходимость технического обслуживания, инженерно-технического сопровождения, необходимость установки закупаемого оборудования сторонними специалистами, необходимость обучения и пр.): на оборудование, подлежащее обязательному подтверждению соответствия в форме сертификации (согласно п. 24 Приложения к ТР ЕАЭС 043/2017), поставщиком должен быть предоставлен сертификат соответствия.
  - 3.10. Документация и разрешения, требуемые для подтверждения соответствия МТР требованиям законодательства Республики Беларусь, локальными нормативными правовыми актами ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» и ПАО «Газпром» (паспорта, сертификаты, реестры, разрешения на применение, нахождение в Едином реестре МТР, ИНТЕРГАЗСЕРТ и др.): руководство по эксплуатации; паспорт; гарантийный талон.
4. Плановый срок ввода в эксплуатацию или начало применения: 2024 год.
5. Требования по гарантии закупаемых МТР: гарантийный срок должен составлять не менее 12 месяцев с момента поставки оборудования на склад покупателя.
6. Предполагаемые изготовители МТР: ООО «Авангардспецмонтажплюс», г.Минск.
7. Предполагаемые марки, модели: в соответствии с Приложением 1.
8. Взаимозаменяемые аналоги: нет данных.
9. Код ОКПД2: в соответствии с Приложением 1.

Заместитель начальника ПОА

 И.С.Раткевич

Техническое задание подготовил  
ведущий инженер ПОА

 С.Е.Савенков

**Количество закупаемых МТР и требуемый срок их поставки.**

Таблица 1

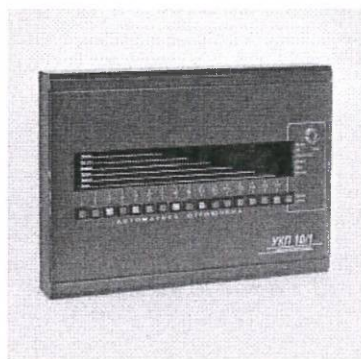
№ п/п	Номер и краткое наименование МТР из ИУС П	Предполагаемые марки, модели	Вхождение в Единый Реестр МТР	Код ОКПД2	Потребность в поставке, шт.				Кол- во, шт.
					2023 год	2024 год			
					IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.	
1	№12273574 Прибор Березина УКП 10/1-16	Пульт управления и индикации «Березина- УКП 10/1-16»	нет	26.30.50.120	-	-	-	1	1
2	№12273127 Прибор БЕРЕЗИНА УКА 12.5/1 исп.24 ГТ	Прибор приемно- контрольный пожарный и управления «Березина - УКА 12.5/1» исп.ГТ	нет	26.30.50.120	-	1	1	2	4
3	№12273127 Прибор БЕРЕЗИНА УКА 12.5/1 исп.24 ГТ	Прибор приемно- контрольный пожарный и управления «Березина - УКА 12.5/1» исп.АТ	нет	26.30.50.120		-	-	1	1
4	№12281030 Источник резервного питания ИРПА 124/3-12	Источник питания ИРПА 124/3-12	нет	27.90.40.190	-	1	-	-	1
5	№12214798 Источник резервного питания ИРПА 124/1-3	Источник питания ИРПА 124/1-3	нет	27.90.40.190	-	-	-	3	3
6	№12191690 Кнопка дистанционного пуска КДП-Н	Кнопка дистанционного пуска КДП-Н	нет	26.30.60	-	3	1	1	5
7	№ 12249838 Коммутатор Танго- ПУ/ЗК	Коммутатор Танго- ПУ/ЗК	нет	26.30.50.123	-	1	-	-	1
8	№ 12270430 Оповещатель АСТО 12С-В3 Порошок! Уходи	Оповещатель АСТО 12С-В3 «Порошок! Уходи»	нет	26.30.50.123	-	-	-	7	7
9	№12253461 Оповсщатель АСТО 12С-В3 Порошок!Не входи	Оповещатель АСТО12С-В3 «Порошок! Не входи»	нет	26.30.50.123	-	1	-	1	2
10	№12262022 Оповещатель АСТО12С/1-В3 "Газ не входи"	АСТО12С/1-В3 "Газ не входи"	нет	26.30.50.123	-	1	-	-	1

11	№ 12278328 Оповещатель АСТО12С Загазованность	Оповещатель АСТО12С Загазованность	нет	26.30.50.123	-	15	-	-	15
12	№12262023 Оповещатель АСТО12С/1-ВЗ "Автоматика отключена"	АСТО12С/1-ВЗ "Автоматика отключена"	нет	26.30.50.123	-	1	-	-	1
13	№12281738 Оповещатель АСТО12С/1-2-ВЗ АВТ.ОТКЛ/ПОРО	Оповещатель АСТО12/1-2-ВЗ «Автоматика отключена. Порошок! Не входи»	нет	26.30.50.123	-	-	-	2	2
14	№ 12246402 Оповещатель АСТО12С "Выход"	Оповещатель АСТО12С «ВЫХОД»	нет	26.30.50.123	-	-	7	3	10
15	№ 12263020 Оповещатель АСТО12С Пожар	Оповещатель АСТО12С «Пожар»	нет	26.30.50.123	-	10	-	-	10
16	№ 12246401 Оповещатель АСТО12С/1 "Выход"	Оповещатель АСТО12С/1 «Выход»	нет	26.30.50.123	-	-	5	1	6
17	№12248725 Оповещатель АСТО12С/1 "Пожар"	Оповещатель АСТО12С/1 «Пожар»	нет	26.30.50.123	-	1	-	-	1
18	№ 12274316 Оповещатель АСТО12С/1 "Газ! Уходи!"	Оповещатель АСТО12С/1 «ГАЗ! УХОДИ!»	нет	26.30.50.123	-	1	1	6	8
19	№12271804 Усилитель Танго- ОП/ГР-100	Усилитель Танго- ОП/ГР-100	нет	26.30.50.129	1	1	-	-	2

**Технические характеристики и описание потребительских свойств закупаемой продукции.**

**1) Таблица 1 п.1 Пульт управления и индикации «Березина УКП 10/1-16»**

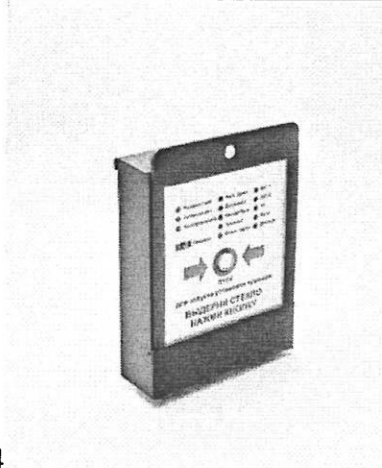
Параметр	Технические характеристики
Напряжение питания	(20,4 - 28)В
Базовое количество контролируемых ППКП	16
Вид связи с ППКП	двухпроводная линия, интерфейс RS-485
Максимальная длина линии интерфейса RS-485 без использования ретрансляторов (усилителей)	3500 м
Шлейф контроля состояния источника питания	1
Выход управления устройствами оповещения	1
Выход управления реле отключения вентиляции	1
Потребляемый ток в дежурном режиме при контроле 16 ППКП	не более 80мА
Количество встроенных пультовых реле	4



**2) Таблица 1. п.1, п.2 Прибор приемно-контрольный пожарный и управления «Березина - УКА 12.5/1» (исп.АТ - 1шт., УКА 12.5/1» исп.ГТ - 4шт.)**

Параметр	Технические характеристики	
	Исп. АТ	Исп. ГТ
Управление установками пожаротушения	аэрозольного пожаротушения	газового пожаротушения
Номинальное напряжение питания	24 В	
Напряжение питания	(20,4 - 28)В	
Шлейфов пожарной сигнализации	2	
Шлейф контроля двери	1	
Выходов управления установками пожаротушения (УП)	2	
Связь между ППКПУ, «Березина-УКП10/1-16»	интерфейс RS 485	
Максимальная длина линии интерфейса RS-485 без использования ретрансляторов (усилителей)	3500 м	
Основных выходов управления сигнальными устройствами	2	
Дополнительных выходов управления	2	
Выходов «открытый коллектор» для управления реле «технологического	1	

оборудования»		
Выходов состояний «Пожар», «Неисправность»	2	
Шлейф контроля состояния источника питания (КИП)	1	
Подключение кнопок дистанционного пуска (КДП) по цифровой однопроводной линии связи	до 4-х	
Шлейф контроля состояния и выхода огнетушащего вещества	нет	да



4

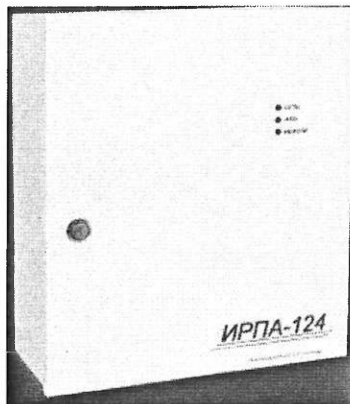
**3) Таблица 1 п.4. Источник питания ИРПА 124/3-12**

Параметр	Технические характеристики
Номинальное входное напряжение основного источника питания - сеть переменного тока	187 - 253 В, 50±0,5 Гц;
Резервный источник питания	две АКБ номинальным напряжением 12 В, ёмкостью от 18 до 65 А/ч
Ток, потребляемый от сети 187 В при разряженных АКБ и токе нагрузки 12 А,	не более - 3 А
Максимальная потребляемая от сети мощность, не более	не более - 500 Вт
Ток, потребляемый от АКБ: • при токе нагрузки 12 А, • при отсутствии нагрузки (собственное потребление)	не более - 13 А 80 мА
Ток заряда аккумуляторов, не более	3 А
Номинальное выходное напряжение при питании от сети и заряженных АКБ	27,4±0,4 В
Минимальное выходное напряжение при разряженных АКБ и отсутствия сети	21±0,8 В
Номинальный ток нагрузки, не более	12 А
Максимальный ток нагрузки (кратковременно, в течение 2 мин с интервалом не менее 1 ч) при наличии сети 220 В и заряженных АКБ, не менее	18 А
Время технической готовности ИРПА к работе после включения питания, не более	3 мин
Минимальное напряжение на любом аккумуляторе, при котором АКБ отключаются от внешней нагрузки	10,5±0,3
Минимальное напряжение на каждом аккумуляторе, воспринимаемое как их наличие	8,0±0,5 В
Габаритные размеры, не более	325*405*195 мм
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96;	IP30

Срок службы прибора, не менее	10 лет
-------------------------------	--------

4) *Таблица 1 п.5. Источник резервного питания ИРПА 124/1-3*

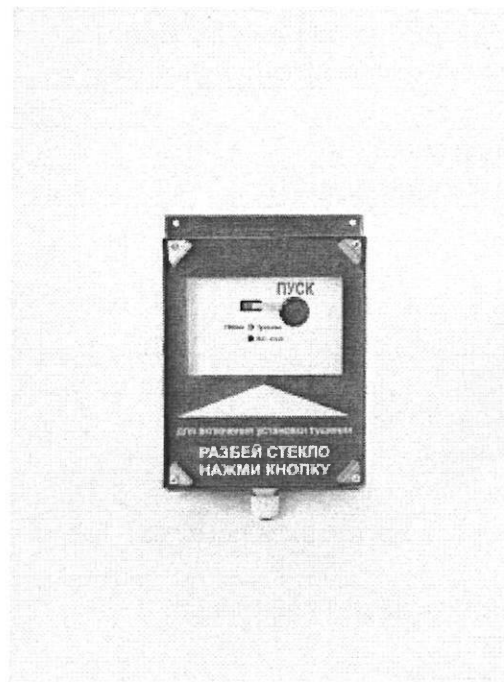
Параметр	Технические характеристики
Напряжение питания	(165 - 225) В, (50±0,5) Гц
Номинальное вых. напряжение при работе от сети, В	27,4±0,4
Номинальное вых. напряжение при работе от АКБ, В	(21 – 27,4) ±0,3
Минимальное напряжение на каждом аккумуляторе, воспринимаемое как их наличие, В	8,0±0,5
Максимальный ток нагрузки от сети 220В, А	3
Максимальный ток нагрузки от аккумуляторов, А	6
Максимальный ток заряда аккумуляторов, А	0,7
Минимальное напряжение на аккумуляторах, при котором отключается внешняя нагрузка, В	21,0±0,3
Ток срабатывания защиты от перегрузки при работе от сети без аккумуляторов, А	3,5±0,2
Ток срабатывания защиты от перегрузки при работе от аккумуляторов или от сети при установленных и заряженных аккумуляторах, А	6
Количество и емкость АКБ	2 АКБ 7 Ач
Габаритные размеры, не более, мм	330x105x250 (ДxШxВ)



5) *Таблица 1 п.6. Кнопка дистанционного пуска КДП*

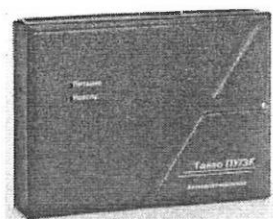
Параметр	Технические характеристики
Диапазон напряжение питания	10,2-28В
Максимальный ток потребления в дежурном режиме,	не более - 20 мА
Максимальный ток потребления в режиме «Пожар»,	не более - 45мА
Вид связи с ППКПУ –	однопроводная цифровая линия
Максимальная дальность выноса от ППКПУ	70м
Габаритные размеры, не более	150*210*65 мм
Масса устройства, не более	1.5кг
Диапазон рабочих температур	от -25 до +40°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP54 по ГОСТ 14254
Класс жесткости по устойчивости к электромагнитным помехам	2
Группа исполнения по устойчивости к механическим воздействиям	LX по ГОСТ 12997
Совместимость	ППКПУ «Березина УКА12.5»
Срок службы, не менее - 10 лет	10 лет





6) Таблица 1 п.7 Коммутатор Танго-ПУ/ЗК

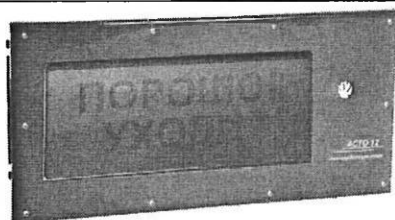
Параметр	Технические характеристики
Напряжение питания	24±4 В
Выходных линий управления устройствами оповещения и эвакуации	4
Максимальный коммутируемый ток каждой линии управления	5А
Потребляемый ток:	65мА
- в дежурном режиме не более	
- в режиме управления, без учета тока потребления нагрузок	не более 210мА
Габаритные размеры не более	215*160*50 мм
Масса нетто не более	0,9 кг
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP-41 по ГОСТ 14254
Средняя наработка прибора на отказ не менее	20000 ч
Срок службы прибора не менее	10 лет
Диапазон рабочих температур	от +5 до +40°C
Степень жесткости по устойчивости к воздействию электромагнитных помех по ГОСТ 30379	2



7) Таблица 1 п.8 Оповещатель АСТО 12С-ВЗ «Порошок. Уходи», п.9 Оповещатель АСТО 12С-ВЗ «Порошок. Неходи», п.10 Оповещатель АСТО 12С/1-ВЗ «Газ неходи», п.11 Оповещатель АСТО 12С/1-ВЗ «Загазованность», п.12 Оповещатель АСТО 12С/1-ВЗ «Автоматика отключена»

Параметр	Технические характеристики	
	АСТО 12С-ВЗ	АСТО 12С/1-ВЗ
Напряжение питания, В:	12±3	18-28
Максимальный потребляемый ток, мА	80	80

Уровень звукового давления на расстоянии 1м по оси излучателя во всем диапазоне частот не менее, Дб	90	92
Подсветка надписи	пульсирующая	пульсирующая
Частота включения подсветки, Гц	0,5	0,5
Цвет и фон надписей в соответствии с	СТБ 1392-2003	
Вид надписей:	«Порошок. Уходи», «Порошок. Не входи», «Газ не входи», «Загазованность», «Автоматика отключена»	
Масса, не более, кг.:	2,4	3,1
Габаритные размеры, не более, мм	355*170*50	
Диапазон рабочих температур, °С	от -30 до +55	
Срок службы не менее, лет	10	
По устойчивости к электромагнитным помехам - класс жесткости	2 по ГОСТ 30379	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой оповещателя	IP57 по ГОСТ 14254-96	



8) Таблица 1 п.13 Оповещатель АСТО12/1-2-В3 с двумя подсвечиваемыми, независимо управляемыми полями «Автоматика отключена», «Порошок! Не входи»

Параметр	Технические характеристики
Напряжение питания	от 18 В до 28 В
Подсветка надписи	пульсирующая, частота включения 0,5 Гц
Цвет и фон надписей в соответствии с СТБ 1392-2003	Надпись 1 «Автоматика отключена» Надпись 2 «Порошок! Не входи»
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой оповещателя	IP56 по ГОСТ 14254

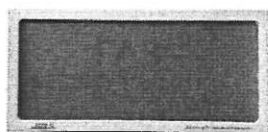


9) Таблица 1 п.14 Оповещатель АСТО12С «Выход», п.15 Оповещатель АСТО12С «Пожар», п.16 Оповещатель АСТО12С/1 «Выход», п.17 Оповещатель АСТО12С/1 «Пожар», п.18 АСТО12С/1 «Газ! Уходи!»

Параметр	Технические характеристики	
	АСТО12С	АСТО12С/1
Напряжение питания, В:	от 8 до 16	от 18 до 28
Максимальный потребляемый ток, мА	80	
Уровень звукового давления на расстоянии 1м по оси	90	



излучателя во всем диапазоне частот не менее, Дб		
Подсветка надписи	пульсирующая	пульсирующая
Частота включения подсветки, Гц	0,5	
Цвет и фон надписей в соответствии с	СТБ 1392-2003	
Вид надписей:	«Выход», «Пожар», «Газ! Уходи!»	
Масса, не более, кг.:	0,4	1,3
Габаритные размеры, не более, мм	260*130*25	350*130*45
Диапазон рабочих температур, °С	от -30 до +55	
Срок службы не менее, лет	10	
По устойчивости к электромагнитным помехам - класс жесткости	2 по ГОСТ 30379-95	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой оповещателя	IP-41 по ГОСТ 14254-96	



10) Таблица 1 п.14 Усилитель Танго-ОП/ТР-100

Параметр	Технические характеристики
Потребляемый ток	– в дежурном режиме – 0,15А, – в режиме номинальной нагрузки – 5,5А
Степень защиты	обеспечиваемая оболочкой – IP20 по ГОСТ 14254
Диапазон воспроизводимых частот	135Гц – 17кГц
Напряжение питания	18-28 В
Выходная мощность	100 Вт
Вес, кг	не более - 2кг
Габаритные размеры	220*160*55 мм

