



Общество с ограниченной ответственностью
«КУБАНЬСПЕЦПРОЕКТ»

Регистрационная запись в реестре СРО №2480 от 17.11.2017 г.

Заказчик – ООО «ЗапСибНефтехим»

**«Техническое перевооружение системы приточно-
вытяжной вентиляции и кондиционирования блока
вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ
производства ЭТПГ с заменой оборудования»**

ДОКУМЕНТАЦИЯ

Автоматизация инженерных систем

293–01/22-АИС.ОЛ



Общество с ограниченной ответственностью
«КУБАНЬСПЕЦПРОЕКТ»

Регистрационная запись в реестре СРО №2480 от 17.11.2017 г.

Заказчик – ООО «ЗапСибНефтехим»

**«Техническое перевооружение системы приточно-
вытяжной вентиляции и кондиционирования блока
вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ
производства ЭТПГ с заменой оборудования»**

ДОКУМЕНТАЦИЯ

Автоматизация инженерных систем

293–01/22-АИС.ОЛ

Генеральный директор

(подпись, дата)

Г.О. Пастухов

Главный инженер проекта

(подпись, дата)

С.Ю. Савицкий

2023

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №16
для заказа поста светозвуковой сигнализаций

№ п/п	Техническая характеристика	Требуемое значение	Заполняет Поставщик (ТКП № _____ от _____ 20__ г							
1	Предприятие - заказчик	ООО "ЗапСибНефтехим"								
2	Предприятие - изготовитель	указывает поставщик								
3	Предприятие - поставщик	указывает поставщик								
4	Технологическая позиция	BIALS-9...BIALS-11								
5	Место установки: в помещении, на открытой площадке	на улице (стена здания)								
6	Количество постов	3 шт.								
7	Напряжение питания	+/-24В								
8	Пределы температуры окружающей среды, °С	-40....+50								
9	Степень пылевлагозащиты, IP	не ниже IP 67								
10	Характеристика окружающей среды по ГОСТ30852.19-2002 (Группа и категория взрывоопасной среды)	не взрывоопасная зона								
11	Классификация взрывоопасной зоны по ПУЭ	не взрывоопасная зона								
12	Вид исполнения по взрывозащите	общепромышленное								
Параметры рамы										
13	Сборка рамы	нет								
14	Защитный козырек (да/ нет)	нет								
15	Габаритные размеры (высота x ширина), мм	указывает поставщик								
16	Тип крепления рамы (стена, пол)	нет								
17	Цвет рамы	нет								
Параметры световых и звуковых сигнализаторов										
18	Тип световых сигнализаторов	Хелон								
19	Количество световых сигнализаторов	2 шт.								
20	Цвет свечения сигнализатора HL-1	красный / желтый								
21	Тип сирены	рупорная								
22	Максимальный уровень звукового давления:	106 дБ								
Параметры пульта управления										
23	Количество кнопок управления	1								
24	Тип кнопок управления	нормально открытый контакт/ нормально закрытый контакт								
25	Исполнение	в отдельном корпусе								
26	Количество вводов для подключения питания	1								
27	Тип кабельного ввода для небронированного кабеля диаметром 14,2 мм	гермоввод								
28	Тип и марка кабеля	нет								
29	Позиция	НВ-9...НВ-11								
293-01/22-АИС.ОЛ16										
ООО "ЗапСибНефтехим"										
Площадка производства										
Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Техническое переоборудование системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования блока вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ производства ЭТПГ с заменой оборудования»		Стадия	Лист	Листов
								Р	1	3
Н. контроль						Опросный лист №16		ООО "КСП"		
Глав. спец.										
Разработал		Истомин			10.22					

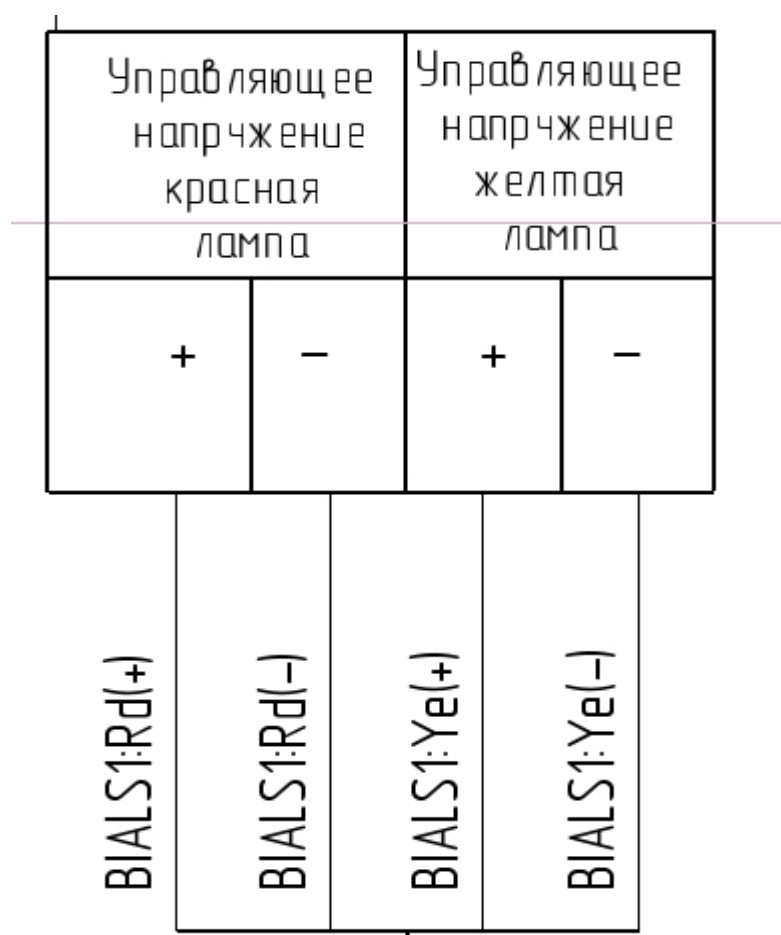
30	Чертеж общего вида с указанием веса и габаритных размеров, с рекомендациями по установке и крепежу, (да/ нет)	да	
31	Спецификация оборудования с полным кодом заказа оборудования и перечнем комплектно поставляемого оборудования (да/ нет)	да	
32	Инструкция по монтажу и эксплуатации оборудования на русском языке, (да/ нет)	да	
33	Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах (действующий на момент поставки), да/нет	не требуется	

Примечание: Схему электрических соединений для поста светозвуковой сигнализации смотри приложение А (лист 3)

Исполнитель (от Поставщика) _____ (должность)
 _____ (подпись, ФИО)

						293-01/22-АИС.ОЛ16	Лист
Изм	Кол. Уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		2

Схема электрических соединений для поста светозвуковой сигнализации



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №17
для заказа поста светозвуковой сигнализаций

№ п/п	Техническая характеристика				Требуемое значение	Заполняет Поставщик (ТКП № _____ от _____ 20 ____ г					
1	Предприятие - заказчик				ООО "ЗапСибНефтехим"						
2	Предприятие - изготовитель				указывает поставщик						
3	Предприятие - поставщик				указывает поставщик						
4	Технологическая позиция				BIALS-1...BIALS-8						
5	Место установки: в помещении, на открытой площадке				в помещении						
6	Количество постов				8 шт.						
7	Напряжение питания				+/-24В						
8	Пределы температуры окружающей среды, °С				+5....+35						
9	Степень пылевлагозащиты, IP				не ниже IP 54						
10	Характеристика окружающей среды по ГОСТ30852.19-2002 (Группа и категория взрывоопасной среды)				не взрывоопасная зона						
11	Классификация взрывоопасной зоны по ПУЭ				не взрывоопасная зона						
12	Вид исполнения по взрывозащите				общепромышленное						
Параметры рамы											
13	Сборка рамы				нет						
14	Защитный козырек (да/ нет)				нет						
15	Габаритные размеры (высота x ширина), мм				указывает поставщик						
16	Тип крепления рамы (стена, пол)				нет						
17	Цвет рамы				нет						
Параметры световых и звуковых сигнализаторов											
18	Тип световых сигнализаторов				Хелон						
19	Количество световых сигнализаторов				2 шт.						
20	Цвет свечения сигнализатора HL-1				красный / желтый						
21	Тип сирены				рупорная						
22	Максимальный уровень звукового давления:				106 дБ						
Параметры пульта управления											
23	Количество кнопок управления				1						
24	Тип кнопок управления				нормально открытый контакт						
25	Количество вводов для подключения питания				1						
26	Исполнение				в отдельном корпусе						
27	Тип кабельного ввода для небронированного кабеля диаметром 14,2 мм				гермоввод						
28	Тип и марка кабеля				нет						
29	Позиция				НВ-1...НВ-8						
						293-01/22-АИС.ОЛ17					
						ООО "ЗапСибНефтехим"					
						Площадка производства					
Изм	Кол.	Уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					
Н. контроль							«Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования блока вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ производства ЭТПГ с заменой оборудования»	Стадия	Лист	Листов	
Глав. спец.								Р	1	3	
Разработал							Истомин		10.22		
							Опросный лист №17	ООО "КСП"			

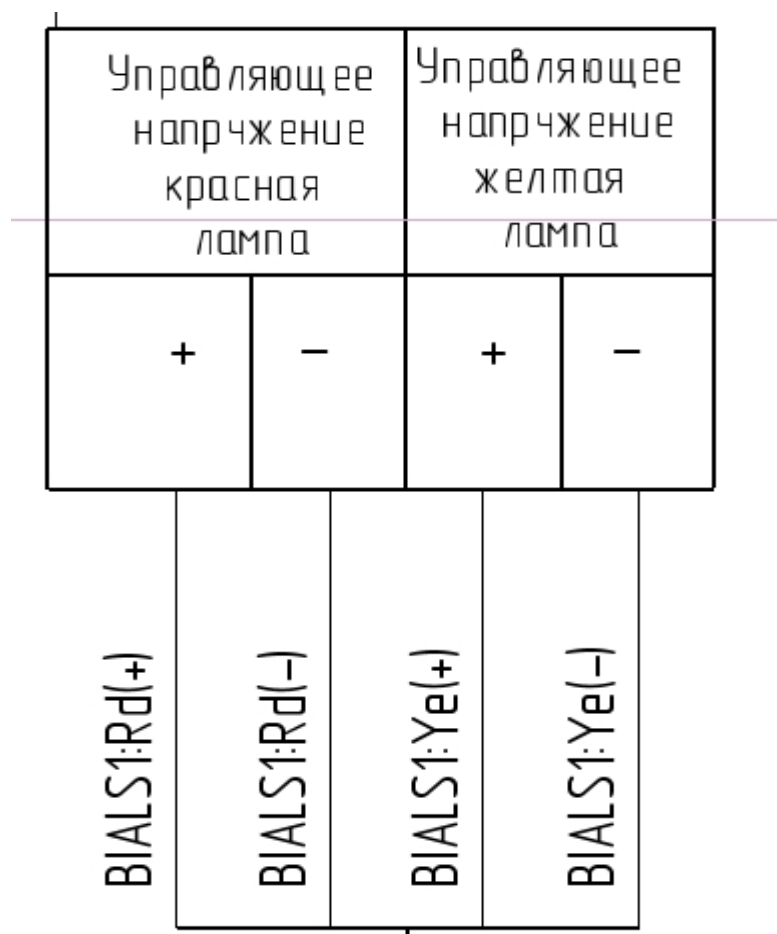
30	Чертеж общего вида с указанием веса и габаритных размеров, с рекомендациями по установке и крепежу, (да/ нет)	да	
31	Спецификация оборудования с полным кодом заказа оборудования и перечнем комплектно поставляемого оборудования (да/ нет)	да	
32	Инструкция по монтажу и эксплуатации оборудования на русском языке, (да/ нет)	да	
33	Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах (действующий на момент поставки), да/нет	не требуется	

Примечание: Схему электрических соединений для поста светозвуковой сигнализации смотри приложение А (лист 3)

Исполнитель (от Поставщика) _____ (должность)
 _____ (подпись, ФИО)

						293-01/22-АИС.ОЛ17	Лист
Изм	Кол. Уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		2

Схема электрических соединений для поста светозвуковой сигнализации



Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	Техническое перевооружение системы приточно-	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №ХХ
Общие требования		
1 Общее количество приборов	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам	Включить в объем поставки	
6 Шильд с позиционным	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация,	Предоставить согласно	
13 Документация,	Предоставить согласно	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв

И.О. Истомин

КиА	ТО	КиА по заданию ТО
-----	----	-------------------

Приложение А Частные требования

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2 (см. примечание 1)	Процесс															
				Измеряемая среда	Агрегатное состояние среды (см. примечание 2)	Наличие агрессивных примесей	Концентрация минимальная	Концентрация максимальная	Единица измерений концентрации	Максимальная предупредительная сигнализация	Максимальная предаварийная сигнализация	Минимальная предупредительная сигнализация	Минимальная предаварийная сигнализация	Температура окружающей среды минимальная	Температура окружающей среды максимальная	Единица измерений температуры	Классификация взрывоопасной зоны по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013	Категория взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.11-2002	Группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.5-2002
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
DITAG	DSRV	DPID	DLT	DFN	DFS	DAP	DCNMI	DCNMA	DCNMU	DAH	DAHH	DAL	DALL	DTAMI	DTAMA	DTMU	DACZ	DEHCM	DGEM
AZA-1.1	Склад гидразина и аммиака		4.1	аммиак	г	нет	20	-	% ПДК	20	100			+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1
AZA-1.2	Склад гидразина и аммиака		4.1	аммиак	г	нет	20	-	% ПДК	20	100			+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1

КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
-----	-----	-----	-----	-----

Конструкция				
Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
21	22	23	24	25
DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

КиА	КиА	КиА	КиА	КиА		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА	КиА	
Конструкция												
Выносной сенсор	Кабельный ввод	Метод отбора проб	Метод измерения	Наличие и исполнение вторичного преобразователя	ЖК дисплеев	Расстояние между чувствительным элементом и преобразователем (для исполнения "разнесенного типа")	Защита от конденсации влаги на сенсоре	Взрывозащищенное исполнение, рекомендуемый вид взрывозащиты	Степень защиты оболочки от попадания внешних твердых предметов и воды по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) не менее	Соответствие уровню полноты безопасности (SIL) не хуже	Виброустойчивое исполнение	Требуемый уровень виброустойчивости по ГОСТ Р 52931-2008
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
DRSD	DCG	DSM	DMM	DAESC	DLCD	DDST	DPMC	DPTY	DIP	DSIL	DVPD	DLVR
нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет	не требуется	IP65	SIL2	нет	-
нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет	не требуется	IP65	SIL2	нет	-

КиА	КиА	КиА	КиА
-----	-----	-----	-----

Конструкция			
Требования к оборудованию для монтажа прибора	Возможность периодической поверки по стандартному газу с использованием поправочного коэффициента	Возможность подключения HART коммуникатором во взрывоопасной зоне без вскрытия корпуса	Дополнительные требования по объему поставки
39	40	41	42
DREM	DPPCSG	DPCEAW D	DARSS
Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	да	нет	Нет требований
Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	да	нет	Нет требований

Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик
Информация от Поставщика								
Полная маркировка изделия в соответствии с каталогом производителя/нормативному документу (соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика) (см. примечание 3)	Обозначение (для российского производителя - таблица-фигура, либо собственное обозначение изделия; для иностранного производителя - зарегистрированный товарный знак/бренд/серия) (см. примечание 3)	Поставщик (см. примечание 3)	Изготовитель (см. примечание 3)	Диапазон измерений (см. примечание 3)	Материал корпуса (см. примечание 3)	Материал частей, контактирующих со средой (см. примечание 3)	Целевой газ, используемый при первичной поверке (см. примечание 3)	Подтверждение выполнения частных требований опросного листа (см. примечание 3, 4)
43	44	45	46	47	48	49	50	51
VON	VBRN	VNDR	VMNF	VII	VNWPM	VWPM	VTGUIV	VDSPRC
Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком
Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемые климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары аммиака, ПДК 20 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

[illegible]

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ				Логотип НИПИГАЗ			Проект XXX			Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции							Рев.	X	
				X									
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа							xxx		
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия								
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись			
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА													
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)													
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ													
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ													
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ													
6. МАРКИРОВКА													
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ													
8. УПАКОВКА													
9. ОТГРУЗКА													

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика		
Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения ¹ :		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHSM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
Перечень сопроводительной документации ³ :		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

- Примечания**
- 1

В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).

В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- 2

При наличии требований к SIL
- 3

Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, ОР – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	вентиляции и кондиционирования блока вспомогательных служб	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №ХХ
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП

Гл. спец. КиА

Рук. гр. КиА

Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарев
(И.О. Фамилия)

И.О. Истомин

КиА	ТО	КиА по заданию ТО
-----	----	-------------------

Приложение А Частные требования

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2 (см. примечание 1)	Процесс															
				Измеряемая среда	Агрегатное состояние среды (см. примечание 2)	Наличие агрессивных примесей	Концентрация минимальная	Концентрация максимальная	Единица измерений концентрации	Максимальная предупредительная сигнализация	Максимальная предаварийная сигнализация	Минимальная предупредительная сигнализация	Минимальная предаварийная сигнализация	Температура окружающей среды минимальная	Температура окружающей среды максимальная	Единица измерений температуры	Классификация взрывоопасной зоны по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013	Категория взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.11-2002	Группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.5-2002
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
DITAG	DSRV	DPID	DLT	DFN	DFS	DAP	DCNMI	DCNMA	DCNMU	DAH	DAHH	DAL	DALL	DTAMI	DTAMA	DTMU	DACZ	DEHCM	DGEM
AZA-1.3	Склад гидразина и аммиака		4.1	гидразин	г	нет	0,1	-	% ПДК	0,1	0,5	-	-	+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1
AZA-1.4	Склад гидразина и аммиака		4.1	гидразин	г	нет	0,1	-	% ПДК	0,1	0,5	-	-	+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1

КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
Конструкция				
Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
21	22	23	24	25
DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

КиА	КиА	КиА	КиА	КиА		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА	КиА	
Конструкция												
Выносной сенсор	Кабельный ввод	Метод отбора проб	Метод измерения	Наличие и исполнение вторичного преобразователя	ЖК дисплеей	Расстояние между чувствительным элементом и преобразователем (для исполнения "разнесенного типа")	Защита от конденсации влаги на сенсоре	Взрывозащищенное исполнение, рекомендуемый вид взрывозащиты	Степень защиты оболочки от попадания внешних твердых предметов и воды по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) не менее	Соответствие уровню полноты безопасности (SIL) не хуже	Виброустойчивое исполнение	Требуемый уровень виброустойчивости по ГОСТ Р 52931-2008
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
DRSD	DCG	DSM	DMM	DAESC	DLCD	DDST	DPMC	DPTY	DIP	DSIL	DVPD	DLVR
нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет	не требуется	IP65	SIL2	нет	-
нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет	не требуется	IP65	SIL2	нет	-

КиА	КиА	КиА	КиА
-----	-----	-----	-----

Конструкция			
Требования к оборудованию для монтажа прибора	Возможность периодической поверки по стандартному газу с использованием поправочного коэффициента	Возможность подключения HART коммуникатором во взрывоопасной зоне без вскрытия корпуса	Дополнительные требования по объему поставки
39	40	41	42
DREM	DPPCSG	DPCEAW D	DARSS
Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	нет	нет	Нет требований
Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	нет	нет	Нет требований

Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик
Информация от Поставщика								
Полная маркировка изделия в соответствии с каталогом производителя/нормативному документу (соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика) (см. примечание 3)	Обозначение (для российского производителя - таблица-фигура, либо собственное обозначение изделия; для иностранного производителя - зарегистрированный товарный знак/бренд/серия) (см. примечание 3)	Поставщик (см. примечание 3)	Изготовитель (см. примечание 3)	Диапазон измерений (см. примечание 3)	Материал корпуса (см. примечание 3)	Материал частей, контактирующих со средой (см. примечание 3)	Целевой газ, используемый при первичной поверке (см. примечание 3)	Подтверждение выполнения частных требований опросного листа (см. примечание 3, 4)
43	44	45	46	47	48	49	50	51
VON	VBRN	VNDR	VMNF	VII	VNWPM	VWPM	VTGUIV	VDSPRC
Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком
Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемые климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары гидразина ПДК 0,1 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

[illegible]

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ				Логотип НИПИГАЗ		Проект XXX			Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции							Рев.	X
				X								
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа							xxx	
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия							
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись		
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА												
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)												
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ												
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ												
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ												
6. МАРКИРОВКА												
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ												
8. УПАКОВКА												
9. ОТГРУЗКА												

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика		
Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения ¹ :		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DENCM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
Перечень сопроводительной документации ³ :		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

Примечания

- 1
- В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).

В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- 2
- При наличии требований к SIL
- 3
- Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, ОР – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №XX
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв

И.О. Истомин

КиА	ТО	КиА по заданию ТО
-----	----	-------------------

Приложение А Частные требования

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2 (см. примечание 1)	Процесс															
				Измеряемая среда	Агрегатное состояние среды (см. примечание 2)	Наличие агрессивных примесей	Концентрация минимальная	Концентрация максимальная	Единица измерений концентрации	Максимальная предупредительная сигнализация	Максимальная предаварийная сигнализация	Минимальная предупредительная сигнализация	Минимальная предаварийная сигнализация	Температура окружающей среды минимальная	Температура окружающей среды максимальная	Единица измерений температуры	Классификация взрывоопасной зоны по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013	Категория взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.11-2002	Группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.5-2002
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
DITAG	DSRV	DPID	DLT	DFN	DFS	DAP	DCNMI	DCNMA	DCNMU	DAH	DAHh	DAL	DALL	DTAMI	DTAMA	DTMU	DACZ	DEHCM	DGEM
AZA-2.1	Баковое хозяйство хранения серной кислоты		4.1	Хлористый водород	г	нет	5	-	% ПДК	5	25	-	-	+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1
AZA-2.2	Баковое хозяйство хранения серной кислоты		4.1	Хлористый водород	г	нет	5	-	% ПДК	5	25	-	-	+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция				
			Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
1	2	3	21	22	23	24	25
DITAG	DSRV	DPID	DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
AZA-2.1	Баковое хозяйство хранения серной кислоты		Приведенная не более ± 25 % при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
AZA-2.2	Баковое хозяйство хранения серной кислоты		Приведенная не более ± 25 % при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА		КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция							
			Выносной сенсор	Кабельный ввод	Метод отбора проб	Метод измерения	Наличие и исполнение вторичного преобразователя	ЖК дисплеей	Расстояние между чувствительным элементом и преобразователем (для исполнения "разнесенного типа")	Защита от конденсации влаги на сенсоре
1	2	3	26	27	28	29	30	31	32	33
DITAG	DSRV	DPID	DRSD	DCG	DSM	DMM	DAESC	DLCD	DDST	DPMC
AZA-2.1	Баковое хозяйство хранения серной кислоты		нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет
AZA-2.2	Баковое хозяйство хранения серной кислоты		нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА		КиА	КиА	КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция								
			Взрывозащищенное исполнение, рекомендуемый вид взрывозащиты	Степень защиты оболочки от попадания внешних твердых предметов и воды по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) не менее	Соответствие уровню полноты безопасности (SIL) не хуже	Виброустойчивое исполнение	Требуемый уровень виброустойчивости по ГОСТ Р 52931-2008	Требования к оборудованию для монтажа прибора	Возможность периодической поверки по стандартному газу с использованием поправочного коэффициента	Возможность подключения HART коммуникатором во взрывоопасной зоне без вскрытия корпуса	Дополнительные требования по объему поставки
1	2	3	34	35	36	37	38	39	40	41	42
DITAG	DSRV	DPID	DPTY	DIP	DSIL	DVPD	DLVR	DREM	DPPCSG	DPCEAW D	DARSS
AZA-2.1	Баковое хозяйство хранения серной кислоты		не требуется	IP65	SIL2	нет	-	Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	нет	нет	Нет требований
AZA-2.2	Баковое хозяйство хранения серной кислоты		не требуется	IP65	SIL2	нет	-	Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	нет	нет	Нет требований

КиА	ТО		Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик
-----	----	--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Информация от Поставщика								
			Полная маркировка изделия в соответствии с каталогом производителя/нормативному документу (соответствие маркировки изделия - требованиям опросного листа - ответственность Поставщика) (см. примечание 3)	Обозначение (для российского производителя - таблица-фигура, либо собственное обозначение изделия; для иностранного производителя - зарегистрированный товарный знак/бренд/серия) (см. примечание 3)	Поставщик (см. примечание 3)	Изготовитель (см. примечание 3)	Диапазон измерений (см. примечание 3)	Материал корпуса (см. примечание 3)	Материал частей, контактирующих со средой (см. примечание 3)	Целевой газ, используемый при первичной поверке (см. примечание 3)	Подтверждение выполнения частных требований опросного листа (см. примечание 3, 4)
1	2	3	43	44	45	46	47	48	49	50	51
DITAG	DSRV	DPID	VON	VBRN	VNDR	VMNF	VII	VNWPM	VWPM	VTGUIV	VDSPRC
AZA-2.1	Баковое хозяйство хранения серной кислоты		Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком
AZA-2.2	Баковое хозяйство хранения серной кислоты		Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары соляной кислоты, ПДК 5 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

Монтажный комплект	Титул/Раздел	Спецификация	Код 1С СОУ	Код продукции	Наименование материала	Технические характеристики	Единица измерения	Количество

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ										Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции						Рев.	X		
				X									
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа						xxx			
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия								
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись			
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА													
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)													
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ													
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ													
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ													
6. МАРКИРОВКА													
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ													
8. УПАКОВКА													
9. ОТГРУЗКА													

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика		
Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения ¹ :		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHSM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
Перечень сопроводительной документации ³ :		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

- Примечания**
- 1

В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).

В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- 2

При наличии требований к SIL
- 3

Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, ОР – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №XX
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв

И.О. Истомин

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция				
			Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
1	2	3	21	22	23	24	25
DITAG	DSRV	DPID	DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
AZA-2.1.1	Баковое хозяйство хранения едкого натра		Приведенная не более ± 25 % при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
AZA-2.1.2	Баковое хозяйство хранения едкого натра		Приведенная не более ± 25 % при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары тринатрия фосфата, ПДК 1 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

Монтажный комплект	Титул/Раздел	Спецификация	Код 1С СОУ	Код продукции	Наименование материала	Технические характеристики	Единица измерения	Количество

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ										Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции							Рев.	X	
				X									
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа							xxx		
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия								
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись			
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА													
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)													
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ													
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ													
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ													
6. МАРКИРОВКА													
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ													
8. УПАКОВКА													
9. ОТГРУЗКА													

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика

Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения¹:</u>		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DENCM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:</u>		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень сопроводительной документации³:</u>		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

Примечания

- В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).
В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- При наличии требований к SIL
- Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, OR – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №XX
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв

И.О. Истомин

КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
-----	-----	-----	-----	-----

Конструкция				
Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
21	22	23	24	25
DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

КиА	КиА	КиА	КиА
-----	-----	-----	-----

Конструкция			
Требования к оборудованию для монтажа прибора	Возможность периодической поверки по стандартному газу с использованием поправочного коэффициента	Возможность подключения HART коммуникатором во взрывоопасной зоне без вскрытия корпуса	Дополнительные требования по объему поставки
39	40	41	42
DREM	DPPCSG	DPCEAW D	DARSS
Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	да	нет	Нет требований
Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	да	нет	Нет требований

Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Информация от Поставщика								
Полная маркировка изделия в соответствии с каталогом производителя/нормативному документу (соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика) (см. примечание 3)	Обозначение (для российского производителя - таблица-фигура, либо собственное обозначение изделия; для иностранного производителя - зарегистрированный товарный знак/бренд/серия) (см. примечание 3)	Поставщик (см. примечание 3)	Изготовитель (см. примечание 3)	Диапазон измерений (см. примечание 3)	Материал корпуса (см. примечание 3)	Материал частей, контактирующих со средой (см. примечание 3)	Целевой газ, используемый при первичной поверке (см. примечание 3)	Подтверждение выполнения частных требований опросного листа (см. примечание 3, 4)
43	44	45	46	47	48	49	50	51
VON	VBRN	VNDR	VMNF	VII	VNWPM	VWPM	VTGUIV	VDSPRC
Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком
Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары аммиака, ПДК 20 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

[illegible]

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ										Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции							Рев.	X	
				X									
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа							xxx		
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия								
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись			
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА													
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)													
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ													
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ													
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ													
6. МАРКИРОВКА													
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ													
8. УПАКОВКА													
9. ОТГРУЗКА													

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика

Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения¹:</u>		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHSM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:</u>		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень сопроводительной документации³:</u>		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

Примечания

- В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).
В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- При наличии требований к SIL
- Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, OR – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №XX
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв

И.О. Истомин

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция				
			Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
1	2	3	21	22	23	24	25
DITAG	DSRV	DPID	DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
AZA-4.1	Узел хранения и приготовления рабочего раствора коагулянта		Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
AZA-4.2	Узел хранения и приготовления рабочего раствора коагулянта		Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары соляной кислоты, ПДК 5 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

Монтажный комплект	Титул/Раздел	Спецификация	Код 1С СОУ	Код продукции	Наименование материала	Технические характеристики	Единица измерения	Количество

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ										Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции						Рев.	X		
				X									
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа						xxx			
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия								
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись			
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА													
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)													
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ													
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ													
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ													
6. МАРКИРОВКА													
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ													
8. УПАКОВКА													
9. ОТГРУЗКА													

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика

Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения¹:</u>		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DENCM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:</u>		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень сопроводительной документации³:</u>		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

Примечания

- В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).
В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- При наличии требований к SIL
- Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, OR – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №XX
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв

И.О. Истомин

Приложение А Частные требования																			
Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2 (см. примечание 1)	Процесс															
				Измеряемая среда	Агрегатное состояние среды (см. примечание 2)	Наличие агрессивных примесей	Концентрация минимальная	Концентрация максимальная	Единица измерений концентрации	Максимальная предупредительная сигнализация	Максимальная предаварийная сигнализация	Минимальная предупредительная сигнализация	Минимальная предаварийная сигнализация	Температура окружающей среды минимальная	Температура окружающей среды максимальная	Единица измерений температуры	Классификация взрывоопасной зоны по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013	Категория взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.11-2002	Группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.5-2002
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
DITAG	DSRV	DPID	DLT	DFN	DFS	DAP	DCNMI	DCNMA	DCNMU	DAH	DAHH	DAL	DALL	DTAMI	DTAMA	DTMU	DACZ	DEHCM	DGEM
AZA-4.3	зел хранения и приготовления рабочего раствора коагулянта		4.1	аммиак	г	нет	20	-	% ПДК	20	100			+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1
AZA-4.4	зел хранения и приготовления рабочего раствора коагулянта		4.1	аммиак	г	нет	20	-	% ПДК	20	100			+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1

КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
-----	-----	-----	-----	-----

Конструкция				
Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
21	22	23	24	25
DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
Приведенная не более ±25 % при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
Приведенная не более ±25 % при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

КиА	КиА	КиА	КиА	КиА		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА	КиА	
-----	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

Конструкция												
Выносной сенсор	Кабельный ввод	Метод отбора проб	Метод измерения	Наличие и исполнение вторичного преобразователя	ЖК дисплеей	Расстояние между чувствительным элементом и преобразователем (для исполнения "разнесенного типа")	Защита от конденсации влаги на сенсоре	Взрывозащищенное исполнение, рекомендуемый вид взрывозащиты	Степень защиты оболочки от попадания внешних твердых предметов и воды по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) не менее	Соответствие уровню полноты безопасности (SIL) не хуже	Виброустойчивое исполнение	Требуемый уровень виброустойчивости по ГОСТ Р 52931-2008
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
DRSD	DCG	DSM	DMM	DAESC	DLCD	DDST	DPMC	DPTY	DIP	DSIL	DVPD	DLVR
нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет	не требуется	IP65	SIL2	нет	-
нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет	не требуется	IP65	SIL2	нет	-

КиА	КиА	КиА	КиА
-----	-----	-----	-----

Конструкция			
Требования к оборудованию для монтажа прибора	Возможность периодической поверки по стандартному газу с использованием поправочного коэффициента	Возможность подключения HART коммуникатором во взрывоопасной зоне без вскрытия корпуса	Дополнительные требования по объему поставки
39	40	41	42
DREM	DPPCSG	DPCEAW D	DARSS
Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	да	нет	Нет требований
Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	да	нет	Нет требований

Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Информация от Поставщика								
Полная маркировка изделия в соответствии с каталогом производителя/нормативному документу (соответствие маркировки изделия - требованиям опросного листа - ответственность Поставщика) (см. примечание 3)	Обозначение (для российского производителя - таблица-фигура, либо собственное обозначение изделия; для иностранного производителя - зарегистрированный товарный знак/бренд/серия) (см. примечание 3)	Поставщик (см. примечание 3)	Изготовитель (см. примечание 3)	Диапазон измерений (см. примечание 3)	Материал корпуса (см. примечание 3)	Материал частей, контактирующих со средой (см. примечание 3)	Целевой газ, используемый при первичной поверке (см. примечание 3)	Подтверждение выполнения частных требований опросного листа (см. примечание 3, 4)
43	44	45	46	47	48	49	50	51
VON	VBRN	VNDR	VMNF	VII	VNWPM	VWPM	VTGUIV	VDSPRC
Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком
Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары аммиака, ПДК 20 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

[illegible]

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ				Логотип НИПИГАЗ		Проект XXX			Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции						Рев.	X	
				X								
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа						xxx		
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия							
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись		
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА												
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)												
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ												
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ												
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ												
6. МАРКИРОВКА												
8. УПАКОВКА												
9. ОТГРУЗКА												

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика

Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения¹:</u>		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DENCM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:</u>		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень сопроводительной документации³:</u>		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

Примечания

- В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).
В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- При наличии требований к SIL
- Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, OR – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №ХХ
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв

И.О. Истомин

КиА	ТО	КиА по заданию ТО
-----	----	-------------------

Приложение А Частные требования

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2 (см. примечание 1)	Процесс															
				Измеряемая среда	Агрегатное состояние среды (см. примечание 2)	Наличие агрессивных примесей	Концентрация минимальная	Концентрация максимальная	Единица измерений концентрации	Максимальная предупредительная сигнализация	Максимальная предаварийная сигнализация	Минимальная предупредительная сигнализация	Минимальная предаварийная сигнализация	Температура окружающей среды минимальная	Температура окружающей среды максимальная	Единица измерений температуры	Классификация взрывоопасной зоны по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013	Категория взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.11-2002	Группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.5-2002
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
DITAG	DSRV	DPID	DLT	DFN	DFS	DAP	DCNMI	DCNMA	DCNMU	DAH	DAHH	DAL	DALL	DTAMI	DTAMA	DTMU	DACZ	DEHCM	DGEM
AZA-4.1.1	Узел хранения и приготовления рабочего раствора технической соли		4.1	Хлористый водород	г	нет	5	-	% ПДК	5	25	-	-	+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1
AZA-4.1.2	Узел хранения и приготовления рабочего раствора технической соли		4.1	Хлористый водород	г	нет	5	-	% ПДК	5	25	-	-	+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция				
			Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
1	2	3	21	22	23	24	25
DITAG	DSRV	DPID	DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
AZA-4.1.1	Узел хранения и приготовления рабочего раствора технической соли		Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
AZA-4.1.2	Узел хранения и приготовления рабочего раствора технической соли		Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА		КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция							
			Выносной сенсор	Кабельный ввод	Метод отбора проб	Метод измерения	Наличие и исполнение вторичного преобразователя	ЖК дисплеей	Расстояние между чувствительным элементом и преобразователем (для исполнения "разнесенного типа")	Защита от конденсации влаги на сенсоре
1	2	3	26	27	28	29	30	31	32	33
DITAG	DSRV	DPID	DRSD	DCG	DSM	DMM	DAESC	DLCD	DDST	DPMC
AZA-4.1.1	Узел хранения и приготовления рабочего раствора технической соли		нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет
AZA-4.1.2	Узел хранения и приготовления рабочего раствора технической соли		нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА		КиА	КиА	КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция								
			Взрывозащищенное исполнение, рекомендуемый вид взрывозащиты	Степень защиты оболочки от попадания внешних твердых предметов и воды по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) не менее	Соответствие уровню полноты безопасности (SIL) не хуже	Виброустойчивое исполнение	Требуемый уровень виброустойчивости по ГОСТ Р 52931-2008	Требования к оборудованию для монтажа прибора	Возможность периодической поверки по стандартному газу с использованием поправочного коэффициента	Возможность подключения HART коммуникатором во взрывоопасной зоне без вскрытия корпуса	Дополнительные требования по объему поставки
1	2	3	34	35	36	37	38	39	40	41	42
DITAG	DSRV	DPID	DPTY	DIP	DSIL	DVPD	DLVR	DREM	DPPCSG	DPCEAW D	DARSS
AZA-4.1.1	Узел хранения и приготовления рабочего раствора технической соли		не требуется	IP65	SIL2	нет	-	Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	нет	нет	Нет требований
AZA-4.1.2	Узел хранения и приготовления рабочего раствора технической соли		не требуется	IP65	SIL2	нет	-	Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	нет	нет	Нет требований

КиА	ТО		Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик
-----	----	--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Информация от Поставщика								
			Полная маркировка изделия в соответствии с каталогом производителя/нормативному документу (соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика) (см. примечание 3)	Обозначение (для российского производителя - таблица-фигура, либо собственное обозначение изделия; для иностранного производителя - зарегистрированный товарный знак/бренд/серия) (см. примечание 3)	Поставщик (см. примечание 3)	Изготовитель (см. примечание 3)	Диапазон измерений (см. примечание 3)	Материал корпуса (см. примечание 3)	Материал частей, контактирующих со средой (см. примечание 3)	Целевой газ, используемый при первичной поверке (см. примечание 3)	Подтверждение выполнения частных требований опросного листа (см. примечание 3, 4)
1	2	3	43	44	45	46	47	48	49	50	51
DITAG	DSRV	DPID	VON	VBRN	VNDR	VMNF	VII	VNWPM	VWPM	VTGUIV	VDSPRC
AZA-4.1.1	Узел хранения и приготовления рабочего раствора технической соли		Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком
AZA-4.1.2	Узел хранения и приготовления рабочего раствора технической соли		Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары соляной кислоты, ПДК 5 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

Монтажный комплект	Титул/Раздел	Спецификация	Код 1С СОУ	Код продукции	Наименование материала	Технические характеристики	Единица измерения	Количество

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ										Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции							Рев.	X	
				X									
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа							xxx		
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия								
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись			
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА													
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)													
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ													
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ													
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ													
6. МАРКИРОВКА													
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ													
8. УПАКОВКА													
9. ОТГРУЗКА													

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика

Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения¹:</u>		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DENCM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:</u>		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень сопроводительной документации³:</u>		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

Примечания

- В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).
В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- При наличии требований к SIL
- Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, OR – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №XX
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв

И.О. Истомин

КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
-----	-----	-----	-----	-----

Конструкция				
Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
21	22	23	24	25
DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

КиА	КиА
-----	-----

Возможность подключения HART коммуникатором во взрывоопасной зоне без вскрытия корпуса	Дополнительные требования по объему поставки
41	42
DPCEAW D	DARSS
нет	Нет требований
нет	Нет требований

Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Информация от Поставщика								
Полная маркировка изделия в соответствии с каталогом производителя/нормативному документу (соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика) (см. примечание 3)	Обозначение (для российского производителя - таблица-фигура, либо собственное обозначение изделия; для иностранного производителя - зарегистрированный товарный знак/бренд/серия) (см. примечание 3)	Поставщик (см. примечание 3)	Изготовитель (см. примечание 3)	Диапазон измерений (см. примечание 3)	Материал корпуса (см. примечание 3)	Материал частей, контактирующих со средой (см. примечание 3)	Целевой газ, используемый при первичной поверке (см. примечание 3)	Подтверждение выполнения частных требований опросного листа (см. примечание 3, 4)
43	44	45	46	47	48	49	50	51
VON	VBRN	VNDR	VMNF	VII	VNWPM	VWPM	VTGUIV	VDSPRC
Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком
Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары аммиака, ПДК 20 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

[illegible]

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ										Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции						Рев.	X		
				X									
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа						xxx			
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия								
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись			
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА													
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)													
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ													
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ													
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ													
6. МАРКИРОВКА													
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ													
8. УПАКОВКА													
9. ОТГРУЗКА													

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика

Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения¹:</u>		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DENCM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:</u>		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень сопроводительной документации³:</u>		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

Примечания

- В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).
В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- При наличии требований к SIL
- Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, OR – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	вентиляции и кондиционирования блока вспомогательных служб	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №ХХ
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Нет	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв
(И.О. Фамилия)

И.О. Истомин

Приложение А Частные требования																			
Позиция средств а КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2 (см. примечание 1)	Процесс															
				Измеряемая среда	Агрегатное состояние среды (см. примечание 2)	Наличие агрессивных примесей	Концентрация минимальная	Концентрация максимальная	Единица измерений концентрации	Максимальная предупредительная сигнализация	Максимальная предаварийная сигнализация	Минимальная предупредительная сигнализация	Минимальная предаварийная сигнализация	Температура окружающей среды минимальная	Температура окружающей среды максимальная	Единица измерений температуры	Классификация взрывоопасной зоны по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013	Категория взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.11-2002	Группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.5-2002
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
DITAG	DSRV	DPID	DLT	DFN	DFS	DAP	DCNMI	DCNMA	DCNMU	DAH	DAHH	DAL	DALL	DTAMI	DTAMA	DTMU	DACZ	DEHCM	DGEM
AZA-6.1	Узел хранения и приготовления раствора тринатрийфосфата		4.1	тринатрий фосфат	г	нет	1	-	% ПДК	1	-	-	-	+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1
AZA-6.2	Узел хранения и приготовления раствора тринатрийфосфата		4.1	тринатрий фосфат	г	нет	1	-	% ПДК	1	-	-	-	+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1

КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
-----	-----	-----	-----	-----

Конструкция				
Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
21	22	23	24	25
DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
Приведенная не более ±25 % при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
Приведенная не более ±25 % при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

КиА	КиА	КиА	КиА	КиА		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА	КиА	
-----	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

Конструкция												
Выносной сенсор	Кабельный ввод	Метод отбора проб	Метод измерения	Наличие и исполнение вторичного преобразователя	ЖК дисплеей	Расстояние между чувствительным элементом и преобразователем (для исполнения "разнесенного типа")	Защита от конденсации влаги на сенсоре	Взрывозащищенное исполнение, рекомендуемый вид взрывозащиты	Степень защиты оболочки от попадания внешних твердых предметов и воды по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) не менее	Соответствие уровню полноты безопасности (SIL) не хуже	Виброустойчивое исполнение	Требуемый уровень виброустойчивости по ГОСТ Р 52931-2008
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
DRSD	DCG	DSM	DMM	DAESC	DLCD	DDST	DPMC	DPTY	DIP	DSIL	DVPD	DLVR
нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет	не требуется	IP65	SIL2	нет	-
нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет	не требуется	IP65	SIL2	нет	-

КиА	КиА	КиА	КиА
-----	-----	-----	-----

Конструкция			
Требования к оборудованию для монтажа прибора	Возможность периодической поверки по стандартному газу с использованием поправочного коэффициента	Возможность подключения HART коммуникатором во взрывоопасной зоне без вскрытия корпуса	Дополнительные требования по объему поставки
39	40	41	42
DREM	DPPCSG	DPCEAW D	DARSS
Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	нет	нет	Нет требований
Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	нет	нет	Нет требований

Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Информация от Поставщика								
Полная маркировка изделия в соответствии с каталогом производителя/нормативному документу (соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика) (см. примечание 3)	Обозначение (для российского производителя - таблица-фигура, либо собственное обозначение изделия - иностранного производителя - зарегистрированный товарный знак/бренд/серия) (см. примечание 3)	Поставщик (см. примечание 3)	Изготовитель (см. примечание 3)	Диапазон измерений (см. примечание 3)	Материал корпуса (см. примечание 3)	Материал частей, контактирующих со средой (см. примечание 3)	Целевой газ, используемый при первичной поверке (см. примечание 3)	Подтверждение выполнения частных требований опросного листа (см. примечание 3, 4)
43	44	45	46	47	48	49	50	51
VON	VBRN	VNDR	VMNF	VII	VNWPM	VWPM	VTGUIV	VDSPRC
Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком
Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемые климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары тринатрий фосфата, ПДК 1 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

[illegible]

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ										Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции							Рев.	X	
				X									
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа							xxx		
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия								
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись			
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА													
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)													
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ													
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ													
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ													
6. МАРКИРОВКА													
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ													
8. УПАКОВКА													
9. ОТГРУЗКА													

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика

Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения¹:</u>		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHSM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:</u>		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень сопроводительной документации³:</u>		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

Примечания

- В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).
В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- При наличии требований к SIL
- Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, OR – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №XX
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв

И.О. Истомин

КиА	ТО	КиА по заданию ТО
-----	----	-------------------

Приложение А Частные требования

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2 (см. примечание 1)	Процесс															
				Измеряемая среда	Агрегатное состояние среды (см. примечание 2)	Наличие агрессивных примесей	Концентрация минимальная	Концентрация максимальная	Единица измерений концентрации	Максимальная предупредительная сигнализация	Максимальная предаварийная сигнализация	Минимальная предупредительная сигнализация	Минимальная предаварийная сигнализация	Температура окружающей среды минимальная	Температура окружающей среды максимальная	Единица измерений температуры	Классификация взрывоопасной зоны по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013	Категория взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.11-2002	Группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.5-2002
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
DITAG	DSRV	DPID	DLT	DFN	DFS	DAP	DCNMI	DCNMA	DCNMU	DAH	DAHH	DAL	DALL	DTAMI	DTAMA	DTMU	DACZ	DEHCM	DGEM
AZA-7.1	Склад хранения рабочих растворов соли		4.1	Хлористый водород	г	нет	5	-	% ПДК	5	25	-	-	+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1
AZA-7.2	Склад хранения рабочих растворов соли		4.1	Хлористый водород	г	нет	5	-	% ПДК	5	25	-	-	+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция				
			Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
1	2	3	21	22	23	24	25
DITAG	DSRV	DPID	DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
AZA-7.1	Склад хранения рабочих растворов соли		Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
AZA-7.2	Склад хранения рабочих растворов соли		Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА		КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция							
			Выносной сенсор	Кабельный ввод	Метод отбора проб	Метод измерения	Наличие и исполнение вторичного преобразователя	ЖК дисплеей	Расстояние между чувствительным элементом и преобразователем (для исполнения "разнесенного типа")	Защита от конденсации влаги на сенсоре
1	2	3	26	27	28	29	30	31	32	33
DITAG	DSRV	DPID	DRSD	DCG	DSM	DMM	DAESC	DLCD	DDST	DPMC
AZA-7.1	Склад хранения рабочих растворов соли		нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет
AZA-7.2	Склад хранения рабочих растворов соли		нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА		КиА	КиА	КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция								
			Взрывозащищенное исполнение, рекомендуемый вид взрывозащиты	Степень защиты оболочки от попадания внешних твердых предметов и воды по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) не менее	Соответствие уровню полноты безопасности (SIL) не хуже	Виброустойчивое исполнение	Требуемый уровень виброустойчивости по ГОСТ Р 52931-2008	Требования к оборудованию для монтажа прибора	Возможность периодической поверки по стандартному газу с использованием поправочного коэффициента	Возможность подключения HART коммуникатором во взрывоопасной зоне без вскрытия корпуса	Дополнительные требования по объему поставки
1	2	3	34	35	36	37	38	39	40	41	42
DITAG	DSRV	DPID	DPTY	DIP	DSIL	DVPD	DLVR	DREM	DPPCSG	DPCEAW D	DARSS
AZA-7.1	Склад хранения рабочих растворов соли		не требуется	IP65	SIL2	нет	-	Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	нет	нет	Нет требований
AZA-7.2	Склад хранения рабочих растворов соли		не требуется	IP65	SIL2	нет	-	Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	нет	нет	Нет требований

КиА	ТО		Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик
-----	----	--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Информация от Поставщика								
			Полная маркировка изделия в соответствии с каталогом производителя/нормативному документу (соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика) (см. примечание 3)	Обозначение (для российского производителя - таблица-фигура, либо собственное обозначение изделия - иностранного производителя - зарегистрированный товарный знак/бренд/серия) (см. примечание 3)	Поставщик (см. примечание 3)	Изготовитель (см. примечание 3)	Диапазон измерений (см. примечание 3)	Материал корпуса (см. примечание 3)	Материал частей, контактирующих со средой (см. примечание 3)	Целевой газ, используемый при первичной поверке (см. примечание 3)	Подтверждение выполнения частных требований опросного листа (см. примечание 3, 4)
1	2	3	43	44	45	46	47	48	49	50	51
DITAG	DSRV	DPID	VON	VBRN	VNDR	VMNF	VII	VNWPM	VWPM	VTGUIV	VDSPRC
AZA-7.1	Склад хранения рабочих растворов соли		Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком
AZA-7.2			Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары соляной кислоты, ПДК 5 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

Монтажный комплект	Титул/Раздел	Спецификация	Код 1С СОУ	Код продукции	Наименование материала	Технические характеристики	Единица измерения	Количество

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ										Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции							Рев.	X	
				X									
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа							xxx		
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия								
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись			
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА													
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)													
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ													
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ													
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ													
6. МАРКИРОВКА													
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ													
8. УПАКОВКА													
9. ОТГРУЗКА													

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика

Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения¹:</u>		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DENCM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:</u>		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень сопроводительной документации³:</u>		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

Примечания

- В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).
В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- При наличии требований к SIL
- Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, OR – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №XX
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв

И.О. Истомин

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция				
			Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
1	2	3	21	22	23	24	25
DITAG	DSRV	DPID	DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
AZA-7.3	Склад хранения рабочих растворов соли		Приведенная не более ± 25 % при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
AZA-7.4	Склад хранения рабочих растворов соли		Приведенная не более ± 25 % при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары тринатрия фосфата, ПДК 1 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

Монтажный комплект	Титул/Раздел	Спецификация	Код 1С СОУ	Код продукции	Наименование материала	Технические характеристики	Единица измерения	Количество

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ										Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции							Рев.	X	
				X									
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа							xxx		
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия								
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись			
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА													
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)													
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ													
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ													
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ													
6. МАРКИРОВКА													
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ													
8. УПАКОВКА													
9. ОТГРУЗКА													

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика

Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения¹:</u>		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHSM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:</u>		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень сопроводительной документации³:</u>		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

Примечания

- 1
- В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).

В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- 2
- При наличии требований к SIL
- 3
- Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, OR – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №ХХ
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв

И.О. Истомин

КиА	ТО	КиА по заданию ТО
-----	----	-------------------

Приложение А Частные требования

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2 (см. примечание 1)	Процесс															
				Измеряемая среда	Агрегатное состояние среды (см. примечание 2)	Наличие агрессивных примесей	Концентрация минимальная	Концентрация максимальная	Единица измерений концентрации	Максимальная предупредительная сигнализация	Максимальная предаварийная сигнализация	Минимальная предупредительная сигнализация	Минимальная предаварийная сигнализация	Температура окружающей среды минимальная	Температура окружающей среды максимальная	Единица измерений температуры	Классификация взрывоопасной зоны по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013	Категория взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.11-2002	Группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.5-2002
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
DITAG	DSRV	DPID	DLT	DFN	DFS	DAP	DCNMI	DCNMA	DCNMU	DAH	DAHH	DAL	DALL	DTAMI	DTAMA	DTMU	DACZ	DEHCM	DGEM
AZA-8.1	Склад металла		4.1	Хлористый водород	г	нет	5	-	% ПДК	5	25	-	-	+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1
AZA-8.2	Склад металла		4.1	Хлористый водород	г	нет	5	-	% ПДК	5	25	-	-	+5	+35	°C	класс 2	IIA	T1

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция				
			Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
1	2	3	21	22	23	24	25
DITAG	DSRV	DPID	DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
AZA-8.1	Склад металла		Приведенная не более ± 25 % при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
AZA-8.2	Склад металла		Приведенная не более ± 25 % при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА		КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция							
			Выносной сенсор	Кабельный ввод	Метод отбора проб	Метод измерения	Наличие и исполнение вторичного преобразователя	ЖК дисплеей	Расстояние между чувствительным элементом и преобразователем (для исполнения "разнесенного типа")	Защита от конденсации влаги на сенсоре
1	2	3	26	27	28	29	30	31	32	33
DITAG	DSRV	DPID	DRSD	DCG	DSM	DMM	DAESC	DLCD	DDST	DPMC
AZA-8.1	Склад металла		нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет
AZA-8.2			нет	Пылевлагозащищенный кабельный ввод (1 шт.) M20x1,5, для небронированного экранированного кабеля с наружным диаметром от 7 до 13 мм, с возможностью крепления металлорукава DN 20.	Диффузионный	Рекомендуемый метод: электрохимический	да, интегрированного типа	нет	нет требований	нет

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА		КиА	КиА	КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция								
			Взрывозащищенное исполнение, рекомендуемый вид взрывозащиты	Степень защиты оболочки от попадания внешних твердых предметов и воды по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) не менее	Соответствие уровню полноты безопасности (SIL) не хуже	Виброустойчивое исполнение	Требуемый уровень виброустойчивости по ГОСТ Р 52931-2008	Требования к оборудованию для монтажа прибора	Возможность периодической поверки по стандартному газу с использованием поправочного коэффициента	Возможность подключения HART коммуникатором во взрывоопасной зоне без вскрытия корпуса	Дополнительные требования по объему поставки
1	2	3	34	35	36	37	38	39	40	41	42
DITAG	DSRV	DPID	DPTY	DIP	DSIL	DVPD	DLVR	DREM	DPPCSG	DPCEAW D	DARSS
AZA-8.1	Склад металла		не требуется	IP65	SIL2	нет	-	Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	нет	нет	Нет требований
AZA-8.2	Склад металла		не требуется	IP65	SIL2	нет	-	Включить в комплект поставки кронштейн для крепления вторичного преобразователя на трубу DN 50	нет	нет	Нет требований

КиА	ТО		Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик	Поставщик
-----	----	--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Информация от Поставщика								
			Полная маркировка изделия в соответствии с каталогом производителя/нормативному документу (соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика) (см. примечание 3)	Обозначение (для российского производителя - таблица-фигура, либо собственное обозначение изделия - иностранного производителя - зарегистрированный товарный знак/бренд/серия) (см. примечание 3)	Поставщик (см. примечание 3)	Изготовитель (см. примечание 3)	Диапазон измерений (см. примечание 3)	Материал корпуса (см. примечание 3)	Материал частей, контактирующих со средой (см. примечание 3)	Целевой газ, используемый при первичной поверке (см. примечание 3)	Подтверждение выполнения частных требований опросного листа (см. примечание 3, 4)
1	2	3	43	44	45	46	47	48	49	50	51
DITAG	DSRV	DPID	VON	VBRN	VNDR	VMNF	VII	VNWPM	VWPM	VTGUIV	VDSPRC
AZA-8.1	Склад металла		Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком
AZA-8.2			Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком	Заполняется Поставщиком

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары соляной кислоты, ПДК 5 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

Монтажный комплект	Титул/Раздел	Спецификация	Код 1С СОУ	Код продукции	Наименование материала	Технические характеристики	Единица измерения	Количество

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ										Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции							Рев.	X	
				X									
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа							xxx		
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия								
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись			
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА													
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)													
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ													
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ													
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ													
6. МАРКИРОВКА													
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ													
8. УПАКОВКА													
9. ОТГРУЗКА													

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика

Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения¹:</u>		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DENCM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:</u>		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень сопроводительной документации³:</u>		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

Примечания

- В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).
В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- При наличии требований к SIL
- Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, OR – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Статус	Ответ (да/нет)	
Замена существующего оборудования	нет	
Вновь вводимое оборудование	да	
Предприятие Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»	
Наименование объекта	Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной	
Титул	293-01/22-АИС	
Дата заполнения	10.2022	

Лист технических данных на газоанализатор

Параметр	Требуемое значение	ТКП №XX
Общие требования		
1 Общее количество приборов по	2	
2 Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
3 Межповерочный интервал	Не менее 2 лет	
4 Первичная поверка	Да	
5 Требование к средствам поверки	Включить в объем поставки комплект	
6 Шильд с позиционным номером	Шильд с позиционным номером	
7 Шильд производителя	На приборе должен быть надежно	
8 Соответствие производителя	Производитель прибора должен	
9 Характеристика контролируемой	В соответствии с приложением А	
10 Компонентный состав	В соответствии с приложением Б	
11 Требование к ЗИП	В комплекте поставки прибора	
12 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
13 Документация, предоставляемая	Предоставить согласно требованиям	
14 Перечень сопроводительной	Предоставить согласно требованиям	
15 Обозначение РКД Поставщика	В соответствии с процедурой	
16 Не обязательное заполнение	Да	
17 Обязательное заполнение	Да	
18 Обязательное заполнение	Да	
19 Обязательное заполнение	Да	
20 Обязательное выполнение	Да	
21 Обязательное заполнение	Да	
22 Обязательное заполнение	Да	
23 Обязательное выполнение	Да	
24 Обязательное выполнение	Да	
25 Обязательное выполнение	Да	
26 Группа критичности (1,2,3,4).		Не заполнять

Приложения 1-10 входят в состав закупочного пакета RFQ.

ООО "КубаньСпецПроект"

ГИП
Гл. спец. КиА
Рук. гр. КиА
Опросный лист заполнил

А.А. Кошкарёв

И.О. Истомин

КиА	ТО		КиА	КиА	КиА	КиА	КиА
-----	----	--	-----	-----	-----	-----	-----

Позиция средства КИПиА	Место установки	Номер чертежа технологической схемы	Конструкция				
			Пределы допускаемой основной погрешности измерений	Выходной сигнал измерительного преобразователя	Дополнительные реле	Тип электропитания прибора	Встроенная световая сигнализация о достижении порогов загазованности
1	2	3	21	22	23	24	25
DITAG	DSRV	DPID	DREA	DOSMT	DAR	DTESI	DLIO
AZA-8.3	Склад металла		Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да
AZA-8.4	Склад металла		Приведенная не более $\pm 25\%$ при доверительной вероятности 0,95 (при измерениях концентраций, равных ПДК или более)	СК 24 В, НЗ контакты срабатывающие при превышении программно конфигурируемых уровней - 2 шт; СК 24 В, НЗ контакт срабатывающий при неисправности прибора 1 шт; аналоговый сигнал 4-20 мА	Не требуется	=24В, отдельная цепь питания	да

Примечания

- 1 Тип места установки, в соответствии с ГОСТ 15150-69, табл. 2, указываемый в графе DLT:
 - а) "1" - Для эксплуатации на открытом воздухе;
 - б) "1.1" - Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе;
 - в) "2" - Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;
 - г) "2.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах;
 - д) "3" - Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе;
 - е) "3.1" - Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях;
 - ж) "4" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями;
 - з) "4.1" - Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;
 - и) "4.2" - Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях;
 - к) "5" - Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью;
 - л) "5.1" - Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах.
- 2 Агрегатное состояние среды, указываемое в графе DFS:
 - а) "ж" - жидкость;
 - б) "г" - газ;
 - в) "п" - пар;
 - г) "с" - сыпучее вещество.
- 3 Графы, коды которых начинаются с буквы "V" (например, "VON" и т.д.), заполняются Поставщиком.
- 4 При соответствии предлагаемого прибора требованиям, приведенным в разделе "Частные требования" опросного листа - Поставщик указывает "Соответствует" в графе VDSPRC. При несоответствии - в графе VDSPRC указываются коды граф, номера примечаний с краткими обоснованиями отступлений.
- 5 Для материала корпуса "нержавеющая сталь" покраска не требуется

Приложение Б Компонентный состав измеряемых газов

Пары тринатрия фосфата, ПДК 1 мг/м³

Приложение В Ответственность Поставщика

Требования настоящего опросного листа обязательны к исполнению Поставщиком.

В случае наличия отклонений от требований настоящего опросного листа, Поставщик своевременно разрабатывает и согласовывает с Генпроектировщиком и Заказчиком Лист отклонений с обоснованием (документ Приложение 2).

В случае не предоставления и/или несогласования Поставщиком Листа отклонений, требования настоящего опросного листа считаются выполненными в полном объеме.

При несогласованных отклонениях на всех этапах исполнения Поставщиком контрактных обязательств, Поставщик несет всю ответственность перед Заказчиком и обязан привести всю документацию и поставляемое оборудование в соответствие требованиям опросного листа за свой счет.

Соответствие маркировки изделия требованиям опросного листа - ответственность Поставщика.

Опросный лист, в котором не заполнены все строки, предназначенные для заполнения Поставщиком, не принимается к рассмотрению.

Приложение 1 Перечень материалов

Монтажный комплект	Титул/Раздел	Спецификация	Код 1С СОУ	Код продукции	Наименование материала	Технические характеристики	Единица измерения	Количество

Приложение 2 Таблица отклонений/альтернативных технических решений

Заполняется Поставщиком, кроме графы "Решение Заказчика"

[illegible]

Если отступлений нет, на стадии направления ТКП, в приложении делается запись, "Исключений/Отступлений нет". Также в данном листе можно предлагать альтернативные технические решения

Приложение 3 Комплектовочная ведомость (отправочная)

1. Объект/титул:

2. Номер договора поставки/лот:

3. Шифр документации РКД:

4. Номер опросного листа:

5. TAG присваивается технологической единицы оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, ГОСТ, ТУ	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Комплектовочная ведомость выдается на каждую технологическую единицу оборудования в составе опросного листа.
Комплектовочная ведомость создается на один опросный лист и содержит перечень деталей, узлов, агрегатов полного комплекта позиции МТР.
ст.4 - уникальный код МТР Поставщика

Приложение 4 - Информация по грузу

Условия поставки (с указанием города и страны отправки)						
Наименование груза						
Колличество мест						
Размеры, длина/ширина/высота, см и вес брутто, кг каждого грузового места	длина, см	ширина, см	высота, см	объем, м ³	упаковка	вес брутто, кг
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0		
	Итого			0		0
Стоимость груза на указанных условиях						
Дополнительные сведения и требования (условия по штабелированию, опасный груз, температурный режим и прочее)						

Приложение 5 - Требования к запасным частям

В комплект поставки СИ необходимо включить запасные изделия и принадлежности на нижеследующие периоды:

а) предпусконаладочные работы, пусконаладочные работы, строительно-монтажные работы (если имеются соответствующие требования в инструкции по монтажу СИ);

б) первые два года эксплуатации (в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации СИ).

Приложение 6 - План инспекций и испытаний

Логотип Поставщика		ПЛАН ИНСПЕКЦИЙ И ИСПЫТАНИЙ										Количество, стр	
Номер позиции	xxx	Критичность	X	Уровень инспекции						Рев.	X		
				X									
Номер заказа		xxx		Номер проектного документа						xxx			
Этап проверки / Мероприятия / Проверяемый этап		Применимый документ	Критерий приемки	Заполняемая форма / Тип отчета	Контрольные точки / Точки присутствия								
					СубВендор	Подпись	Вендор	Подпись	НИПИГАЗ	Подпись			
1. МЕРОПРИЯТИЯ ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА													
2. МАТЕРИАЛЫ (ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ)													
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ / ИСПЫТАНИЯ													
4. ПОКРАСКА / ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ													
5. ФИНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ИНСПЕКЦИЯ													
6. МАРКИРОВКА													
7 ДОКУМЕНТАЦИЯ													
8. УПАКОВКА													
9. ОТГРУЗКА													

Приложение 7 - Перечень ЗИП

Перечень ЗИП							Информация о ЗИП													Включено в поставку											
							Суммарное количество на все единицы оборудования, шт																								
номер титула	Наименование оборудования	Номер пакета	Номер опросного листа / Спецификации если материалы	Номер тех позиции	Количество единиц оборудования, шт	Поставщик оборудования	Наименование ЗИП	Производитель ЗИП	Номер чертежа производителя оборудования	Номер позиции на чертеже	Артикул / каталожный номер (при наличии)	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Цена за шт. с НДС, руб.	Комментарии, если требуется	Период использования ШМР	Период использования ПредПНР	Период использования ПНР	Период использования пуск	Период использования 2 года эксплуатации	Период использования 1й кап ремонт, (в объем поставки не входит. Указывается справочно)	Направил	Исполнитель	Комментарий ОБ	Комментарии закупщиков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		

Приложение 8 Требования к транспортировке

Заполняется и корректируется в зависимости от типа оборудования

Приложение 9 Требования к объему предоставляемой документации Поставщика

Наименование	Формат и количество экземпляров	Срок предоставления
Объем предоставляемой документации		
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии технико-коммерческого предложения¹:</u>		
1 Настоящий опросный лист с Приложением А с заполненными графами информации от поставщика	1 экземпляр в редактируемом формате 1 экземпляр в формате PDF	
2 Техническая документация изготовителя, содержащая HFT - аппаратную отказоустойчивость, SFF - долю безопасных отказов, тип компонента A/B по ГОСТ Р МЭК 61508 ²	1 экземпляр в формате PDF	
3 Сертификат соответствия требуемому уровню SIL ²	1 экземпляр в формате PDF	
4 Действующие свидетельства об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	1 экземпляр в формате PDF	
5 Действующий ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DENCM, DACZ в разделе "Частные требования")	1 экземпляр в формате PDF	
6 График перекрестной чувствительности (для случаев измерения газоанализатором нескольких газов)	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень документации, предоставляемой на стадии рабочей-конструкторской документации:</u>		
1 Руководство по монтажу	1 экземпляр в формате PDF	
2 Руководство по эксплуатации	1 экземпляр в формате PDF	
3 Методика выполнения измерений	1 экземпляр в формате PDF	
4 Методика поверки	1 экземпляр в формате PDF	
5 Требования по установке, монтажный (габаритный) чертеж, требуемые длины прямых участков	1 экземпляр в формате PDF	
6 Схема внешних соединений	1 экземпляр в формате PDF	
7 Требования по электропитанию	1 экземпляр в формате PDF	
8 Рекомендации по применяемым типам кабелей для разнесенного исполнения (тип кабелей, количество жил, сечение и т.д.)	1 экземпляр в формате PDF	
9 Максимально возможное удаление измерительных сенсоров от блока обработки информации	1 экземпляр в формате PDF	
10 Техническая документация изготовителя, содержащая расшифровку заказного кода оборудования, комплектующих и всех возможных опций	1 экземпляр в формате PDF	
<u>Перечень сопроводительной документации³:</u>		
1 Технический паспорт	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
2 Руководство по монтажу	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
3 Руководство по эксплуатации	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
4 Методика выполнения измерений	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	

5	Методика поверки	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
6	Действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений с приложением "Описание типа средства измерений"	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
7	Удостоверение о проведении первичной поверки, выполненное в соответствии с требованиями приказа министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1815 от 2 июля 2015 года	свидетельство или отметка в паспорте, в соответствии с требованиями приказа № 1815	
8	Сертификат/декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (только для приборов, у которых заполнены графы DGEM, DEHCM, DACZ в разделе "Частные требования")	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
9	При наличии требований к сертификации (декларации) средств измерений для использования в контурах безопасности поставщик предоставляет сертификат соответствия требуемому уровню SIL и руководство по безопасности	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
10	В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО)	бумажный носитель + скан-копия в формате PDF на электронном носителе	
11	DD библиотеки и DTM файлы для интеграции оборудования в PRM	на электронном носителе	

Примечания

- В случае отсутствия поставляемого оборудования в перечнях оборудования, подлежащего обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям Технических регламентов – предоставить заключение экспертизы промышленной безопасности (для применения прибора на ОПО).
В части требований к предоставлению разрешительных документов, приведенных выше, вместо копий документов Поставщик может предоставить копии поясняющих писем, полученных из органов сертификации о том, что соответствующий разрешительный документ находится в процессе процедуры формирования/продления. При этом, в письме должна быть указана дата завершения процедуры формирования/продления и эта дата должна быть не позднее даты поставки средств измерений Заказчику.
- При наличии требований к SIL
- Копии разрешительных документов должны быть предоставлены в следующем виде: копия оригинала, заверенная печатью держателя подлинника сертификата, либо нотариально-заверенная копия, заверенная органом по сертификации.

Приложение 10 Документация Поставщика

Наименование группы МТР	Группа	Наименование группы	Подгруппа	Наименование подгруппы (в СР атрибут номенклатура)	Примечание	Тип документации Поставщика в соответствии с Процедурой нумерации принятой на проекте (раздел «Тип документации Поставщика»)			Формат и количество предоставляемой документации (финальная ревизия)		Влияние на разработку РД Заказчиком (Вендор-проектирование)	Влияние на разработку РКД других Поставщиков
						Номер	Наименование	Срок предоставления	Электронный	Бумажный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Документация, необходимая для продолжения работ по разработке РКД								
				Комплект документации (финальный, согласованный Заказчиком)								

Примечание: Тип документа: Е – электронный файл, С – копия, OR – оригинал, CD - электронный накопитель

A = Дата получения одобрения чертежей (например, A + 1 = 1 неделя после утверждения)
P = Дата выпуска заказа на покупку P + X = X количество недель после выпуска заказа на покупку или письма о намерениях
T = Дата испытания T + -X = X недель после или до испытания
D = Дата отправки D + - X = X недель после или до отправки
Q = Дата начала изготовления Q - X = X недель до изготовления / процесса производства
U = Использование процедуры U - X = X недель до использования процедуры
E = Окончательная инспекция E + X = X недель после окончательной инспекции
C = Дата отъезда C + X = X недель после отъезда
S = Дата отгрузки (например, S-1 = 1 неделя до отгрузки)

Заказчик	ООО «ЗапСибНефтехим»		
Наименование объекта	«Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования блока вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ производства ЭТПГ с заменой оборудования»		
Наименование проекта	293-01/22-АИС		
Место установки	ООО «ЗапСибНефтехим», г. Тобольск		
Контактное лицо Заказчика			
Проектная организация	ООО "КСП"		
Адрес проектной организации	г. Краснодар, ул. Дзержинского 3/2		
Контактное лицо проектировщика	e-mail	телефон	
Срок изготовления			
Дата заполнения			
Опросный лист на шкаф контроля загазованности СКЗ 293-01/22-АИС.ОЛ15			
№	Наименование параметра	Требуемое значение	ТКП №XX от XX.XX.202X
1.	Проектная и эксплуатационная документация		
1.1	Схема электрическая однолинейная	не требуется	
1.2	Внешний вид щита	293-01/22-АИС.ОЛ15.ГЧ лист 9	
2.	Общие данные ввода питания и распределения		
2.1	Номинальное напряжение, В. (ГОСТ 29322)	220	
2.2	Напряжение изоляции не менее, В.	1000	
2.3	Номинальный ток, А.		
2.4	Номинальная частота сети, Гц.	50	
2.5	Тип заземления сети	TN-S	
2.6	Расположение ввода	Сверху	
2.7	Герметизация мест ввода кабелей в ПР	Кабельные вводы	
2.8	Дополнительная система контроля параметров напряжения (диапазон, обрыв фаз, асимметрия) и тока, (Да/Нет)	Нет	
3.	Вводной выключатель нагрузки		
3.1	Номинальный ток, А.	16	
3.2	Тип выключателя	Стационарный	
3.3	Количество полюсов	3	
3.4	Количество присоединяемых кабелей к вводу	1	
3.5	Способ присоединения кабеля	Под зажим	
3.6	Отключающая способность (Icu), (кА.)	4,5	
3.7	Защита от перегрузок и коротких замыканий	-	
3.8	Защита от перегрузок (Ir), (Да/Нет) Предел регулирования указывает Поставщик	Нет	
3.9	Выдержка времени перегрузки (Ir), (Да/Нет) Предел регулирования указывает Поставщик	Нет	
3.10	Защита от коротких замыканий (Isd), (Да/Нет) Предел и шаг регулирования указывает Поставщик	Нет	
3.11	Выдержка времени защиты от коротких замыканий (tr), (Да/Нет) Предел регулирования указывает Поставщик	Нет	
3.12	Мгновенная токовая отсечка (Ii), (Да/Нет) Предел регулирования указывает Поставщик	Нет	
4.	Данные по автоматическим выключателям (распределение)		
4.1	Группа 1.1, 2.1		
4.1.1	Количество отходящих выключателей	не требуется	
4.1.2	Номинальный ток, А.		
4.1.3	Тип выключателей		
4.1.4	Номинальный отключающий дифференциальный ток, mA	-	
4.1.5	Количество полюсов	3	
4.1.6	Способ присоединения	Под зажим	
4.1.7	Отключающая способность (Icu), (кА.)	4,5	
4.1.8	Защита от перегрузок и коротких замыканий	Электромагнитный	
4.1.9	Защита от перегрузок (Ir), (Да/Нет) Предел регулирования указывает Поставщик	Да	
4.1.10	Выдержка времени перегрузки (Ir), (Да/Нет) Предел регулирования указывает Поставщик	Нет	
4.1.11	Защита от коротких замыканий (Isd), (Да/Нет) Предел и шаг регулирования указывает Поставщик	Да	
4.1.12	Выдержка времени защиты от коротких замыканий (tr), (Да/Нет) Предел регулирования указывает Поставщик	Нет	
4.1.13	Мгновенная токовая отсечка (Ii), (Да/Нет) Предел регулирования указывает Поставщик	Нет	
4.1.14	Характеристика срабатывания расцепителя (для модульных)	C	

4.2	Группа 1.2, 2.2 (защита цепей управления)		
4.2.1	Количество отходящих выключателей	не требуется	
4.2.2	Номинальный ток, А.	не требуется	
4.2.3	Тип выключателей	Стационарный	
4.2.4	Номинальный отключающий дифференциальный ток, мА	не требуется	
4.2.5	Количество полюсов	1	
4.2.6	Способ присоединения	Под зажим	
4.2.7	Отключающая способность (Icu), (кА.)	6	
4.2.8	Защита от перегрузок и коротких замыканий	Электромагнитный	
4.2.9	Защита от перегрузок (Ir), (Да/Нет)	Да	
4.2.10	Предел регулирования указывает Поставщик Выдержка времени перегрузки (Ir), (Да/Нет) Предел регулирования указывает Поставщик	Нет	
4.2.11	Защита от коротких замыканий (Isd), (Да/Нет) Предел и шаг регулирования указывает Поставщик	Да	
4.2.12	Выдержка времени защиты от коротких замыканий (tr), (Да/Нет) Предел регулирования указывает Поставщик	Нет	
4.2.13	Мгновенная токовая отсечка (Ii), (Да/Нет) Предел регулирования указывает Поставщик	Нет	
4.2.14	Характеристика срабатывания расцепителя (для модульных)	C	
5.	Система шин:		
5.1	Материал шин	не требуется	
5.2	Изоляция распределительных шин	Нет	
6.	Конструктивное исполнение		
6.1	Габариты, мм. (ГхШхВ) Максимальные, мм. (ГхШхВ) Минимальные, мм. (ГхШхВ)	800х800х2000 800х800х2000 800х800х2000	
6.2	Наличие цоколя, (Да/Нет)	Нет	
6.3	Стандартный цвет частей оболочки по RAL (все детали каркаса - оцинковка) Другой цвет частей оболочки по RAL	RAL 7035 -	
6.4	Стандартный цвет цоколя по RAL Другой цвет цоколя по RAL	RAL 9004 -	
6.5	Вид внутреннего разделения ГОСТ Р 51321.1 (МЭК 60439-1)	1	
6.6	Герметизация мест ввода/выхода кабелей	Кабельные ввода	
6.7	Сечение / количество кабелей	В соответствии с однолинейной схемой	
7.	Установка и исполнение		
7.1	Исполнение, (Навесной/Встраиваемый/Напольный)	Напольный	
7.2	Установка, (Внутренняя/Наружная)	Внутренняя	
7.2	Обслуживание, (Одностороннее/Двухстороннее)	Одностороннее	
8.	Учет электроэнергии		
8.1	На вводе, (Да/Нет)	Нет	
8.2	На отходящих линиях, (Да/Нет)	Нет	
8.3	Учет электроэнергии (многофункциональный счетчик), (Да/Нет)	Нет	
8.4	Класс точности. Вывод сигналов на клеммник для передачи информации в АСТУЭ/АСКУЭ.	-	
8.5	Протокол обмена с использованием промышленных протоколов	-	
8.6	Тип и характеристики трансформаторов тока	-	
8.7	Класс точности трансформаторов тока	-	
9.	Телесигнализация		
9.1	Коммуникация с верхним уровнем АСУЭ, (Да/Нет)	Да	
9.2	Тип сигнала дискретный	-	
9.3	Сигнал состояния (включен/отключен) вводных и отходящих выключателей, (Да/Нет)	Нет	
9.4	Сигнал отключения от защит вводных и отходящих выключателей, (Да/Нет)	Нет	
9.5	Сигнал "Общая неисправность", (Да/Нет)	Нет	
9.6	Интерфейс, (Да/Нет)	Нет	
9.7	Протокол обмена с использованием промышленных протоколов	-	
10.	Маркировка, упаковка, транспортировка, условия хранения		
10.1	На распределительном пункте должна быть прикреплена одна или несколько табличек со стойкой к внешним воздействиям маркировкой, которые после установки РП должны быть расположены на видном месте.	Да	

10.2	Маркировка должна иметь надписи на русском языке и выполняться в виде гравированных табличек.	Да	
10.3	<p>В паспортной табличке должны быть приведены следующие данные*:</p> <ul style="list-style-type: none"> – наименование изготовителя или его товарный знак; – вид тока (и частота для переменного тока);; – номинальное рабочее напряжение; – номинальное напряжение изоляции; – номинальное напряжение вспомогательных цепей, при их наличии; – устойчивость к токам короткого замыкания; – степень защиты; – условия эксплуатации; – вид системы заземления; – размеры (высота, ширина (или длина), глубина, мм) – масса; – вид внутреннего разделения; – условия окружающей среды – другие технические данные по усмотрению изготовителя. <p>*Указанные сведения, где применимо, могут быть приведены либо на паспортной табличке, либо в технической документации изготовителя, по согласованию с Заказчиком.</p>	Да	
10.4	Условия транспортирования	Указывает Поставщик	
10.5	Условия хранения	Указывает Поставщик	
10.6	В процессе транспортирования и хранения оборудование должно быть законсервировано и приняты меры для его защиты от механических повреждений и воздействия факторов окружающей среды	Да	
10.7	Срок хранения оборудования, отдельно хранящихся деталей, сборочных единиц, ЗИП в упаковке изготовителя, лет	Указывает Поставщик	
11. Условия эксплуатации			
11.1	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69, ГОСТ 15543.1-89	УХЛ	
11.2	Категория изделия по ГОСТ 15150-69, ГОСТ 15543.1-89	4	
11.3	Верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С.	25	
11.4	Нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С.	1	
11.5	Относительная влажность окружающего воздуха, не более, %	60	
11.6	Усложненные условия эксплуатации	нет	
11.7	Степень защиты по ГОСТ 14254-2015 (МЭК 529-89), не менее	IP54	
11.8	Сейсмическая стойкость по шкале MSK-64, баллов	6	
12. Требования по надежности			
12.1	Срок службы, лет, не менее	25 лет	
12.2	Гарантийный срок эксплуатации щита с даты ввода в эксплуатацию, месяцев, не менее	36	
12.3	Межремонтный интервал, не менее	5	
12.4	Поставка любых запасных частей, ремонт и/или замена любого блока оборудования в течение 20 лет с даты окончания гарантийного срока	Да	
13. Дополнительные характеристики, требования (не требуется)			
13.1	Наличие паспортов, руководств по эксплуатации и монтажу, сертификатов соответствия, гарантийных талонов на комплектующие	Да	
13.2	Эксплуатационная документация на русском языке (паспорт, руководство по эксплуатации и монтажу), количество экземпляров, не менее	2	
13.3	Русскоязычное программное обеспечение. Файл установочных параметров для загрузки при замене оборудования	Да	
13.4	Наружные и внутренние металлические поверхности оболочки должны иметь антикоррозионное покрытие	Да	

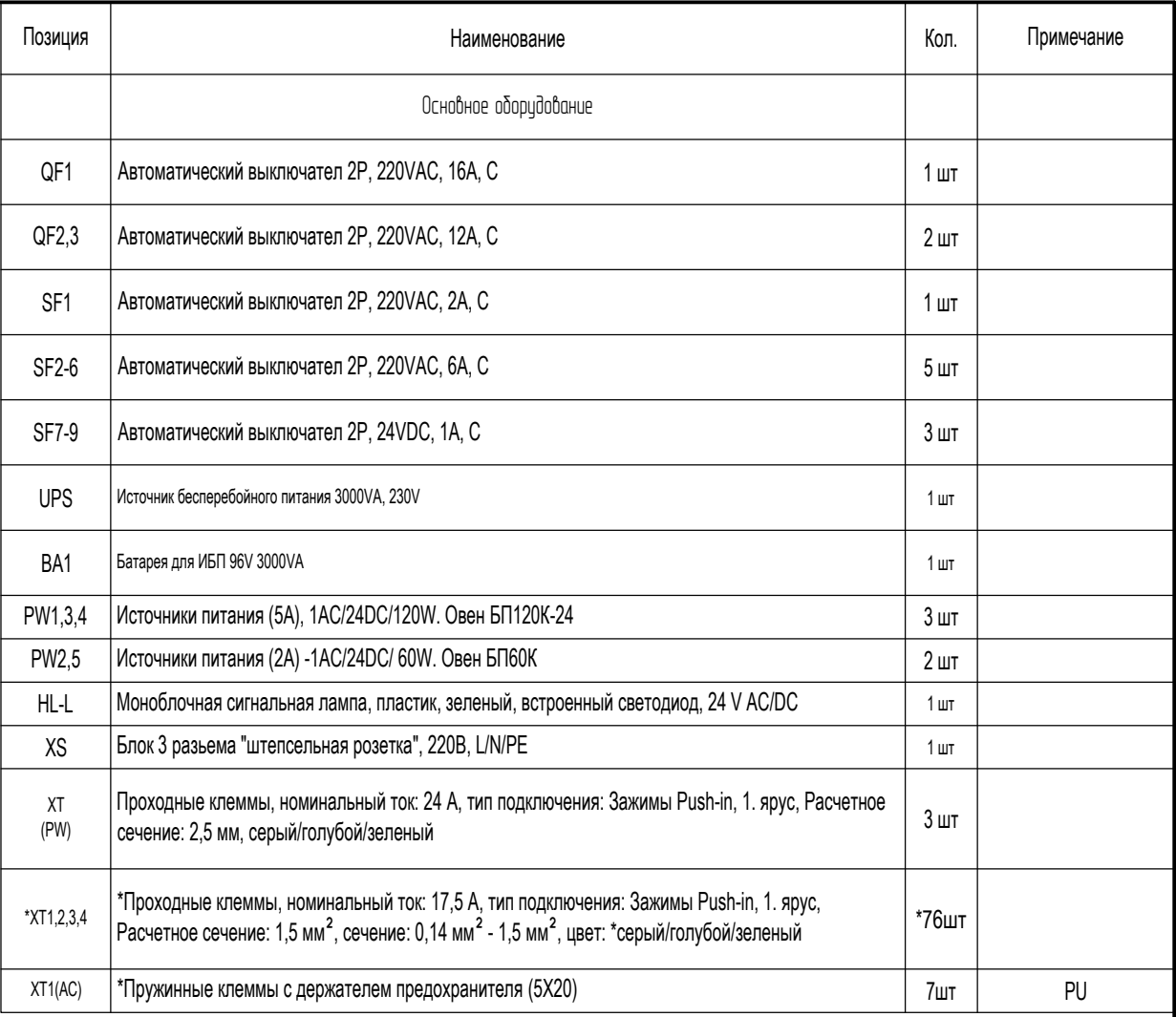
13.5	Уплотнитель на двери должны быть выполнены из долговечных материалов, устойчивых к атмосферным воздействиям (диапазон рабочей температуры от +50°C до -40°C)	Да	
13.6	Двери шкафа должны быть оборудованы прижимными замками типа «Emka» RZ01, «Dirak» 1-095(1-081SL) или их аналогами	Да	
13.7	Шкаф распределительный должен иметь зажимы или блоки зажимов для присоединения нулевых защитных РЕ и нулевых рабочих N проводников входящих и отходящих линий соответствующих сечений	Да	
13.8	Распределительный пункт должен иметь внутреннее ограждение или заслонку, защищающие токоведущие части, находящиеся под напряжением, от случайного прикосновения при открытой двери.	Да	
13.9	Распределительный пункт должен иметь элемент для подвода защитного заземления (болт, шпилька, винт)	Да	
13.10	Наличие устройства защиты от искрения УЗИС., (Да/Нет)	Нет	
13.11	Оборудование соответствует техническим требованиям СТП СР/05-02-02/МУ02	Да	
13.12	Дополнительная информация, условия/требования	В шкафу должно обеспечиваться гальваническое разделение между внутренними шинами контроллеров и внешними цепями ввода-вывода.	
		Предпочтительна реализация функционала шкафа СКЗ на релейной логике, с использованием контроллерного оборудования и модулей ввода-вывода для обработки сигналов типа сухой контакт.	
		Для внутреннего монтажа цепей должны применяться изолированные провода типа НВ сечением не менее 0,5 мм ² .	
		Все внешние подключения должны осуществляться через клеммные поля.	
		Клеммные поля располагать ниже модулей ввода/вывода преимущественно вертикальными рядами;	
		Оборудование шкафа СКЗ должно быть устойчиво к воздействию внешних магнитных полей, постоянных или переменных с частотой сети с напряженностью до 400 А/м согласно ГОСТ Р 50648-94.	
		Оборудование должно быть устойчиво к воздействию радиочастотных электромагнитных полей, соответствующих второй степени жесткости испытаний по ГОСТ Р 51317.4.3-99.	
		Система должна иметь возможность расширения без необходимости модернизации шкафа СКЗ.	
		Контроллеры и модули шкафа должны отвечать техническим требованиям, позволяющим исключить возможность явления "дребезжание контактов".	

Опросный лист заполнили и согласовали:

Представитель заказчика (Должность, ФИО)

Подпись:

Представитель изготовителя/поставщика (Должность, ФИО)



					293-01/22-АИС.ОЛ15.ГЧ			
					«Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования блока вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ производства ЭТПГ с заменой оборудования»			
Лист	N док.	Подп.	Дата			Страница	Лист	Листов
Изаев					Автоматизация инженерных систем	Р	1	10
					Схема электрическая принципиальная. Система распределения питания		000 "КСП"	
Кошкарев								

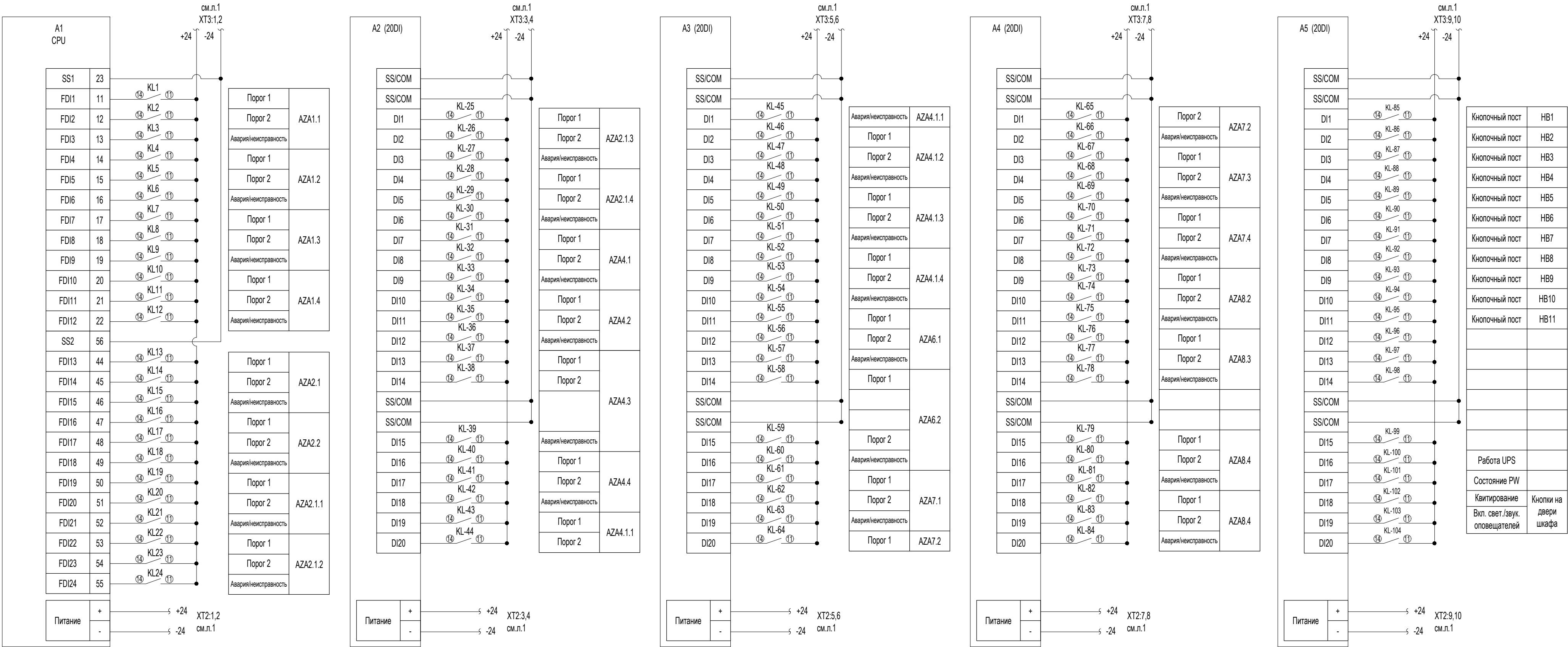
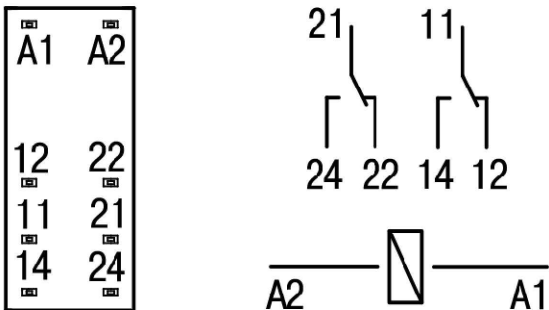
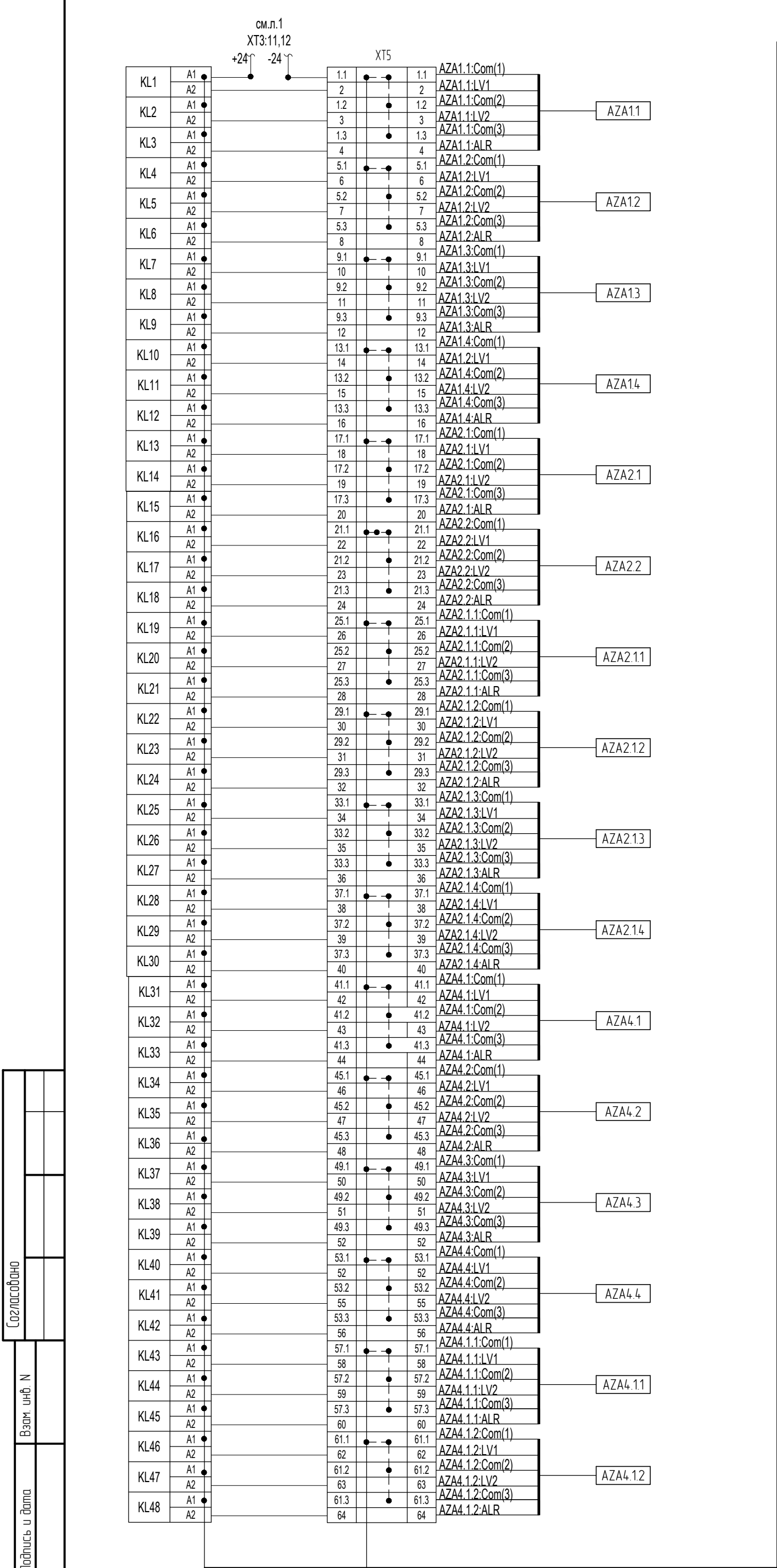


Схема контактов релейного модуля серии MR



Примечания
Значения порогов для каждого газоанализатора см.293-01/22-АИС.С3

						293-01/22-АИС.ОП15.ГЧ			
						«Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования блока вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ производства ЭТПГ с заменой оборудования»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматизация инженерных систем	Страница	Лист	Листов
Разраб.		Низаев					Р	2	10
Пров.									
						Схема электрическая принципиальная. Подключение релейных модулей (контактов) к дискретным входам ПЛК/модулей ввода	ООО "КСГ"		
Н.контр									
ГИП		Кошкарев							



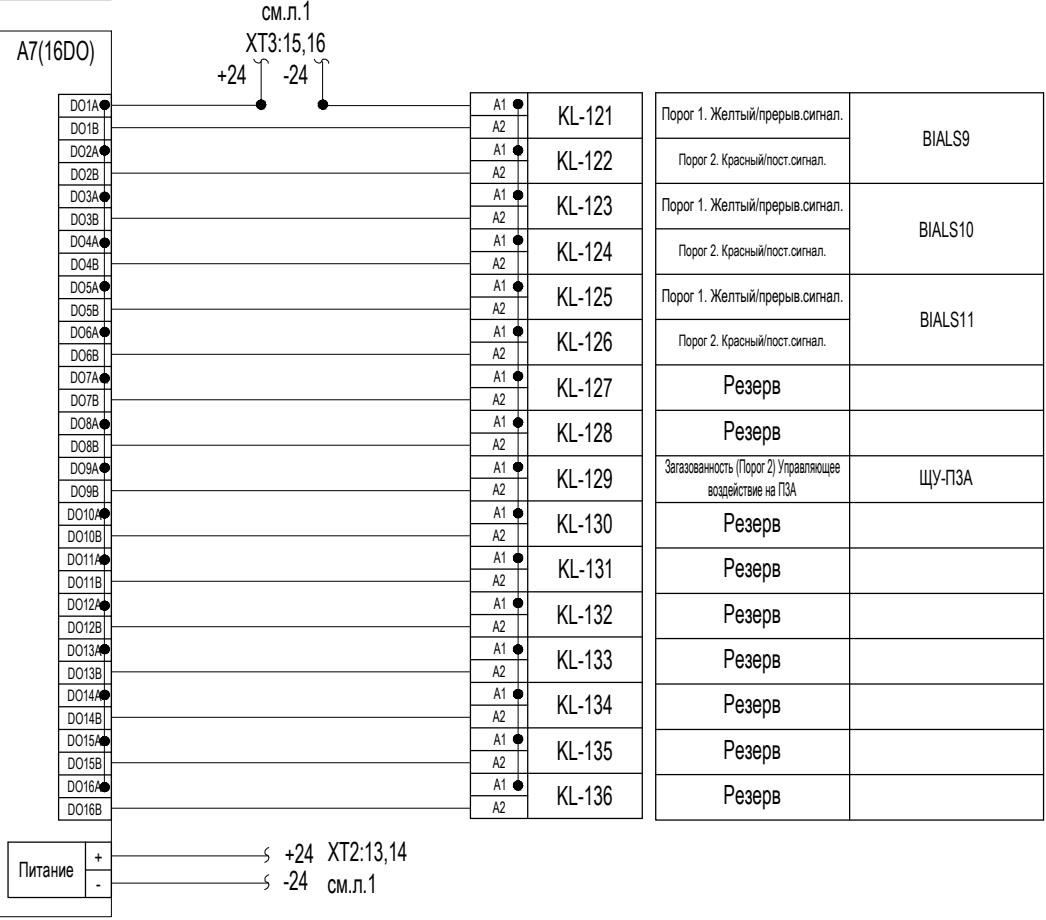
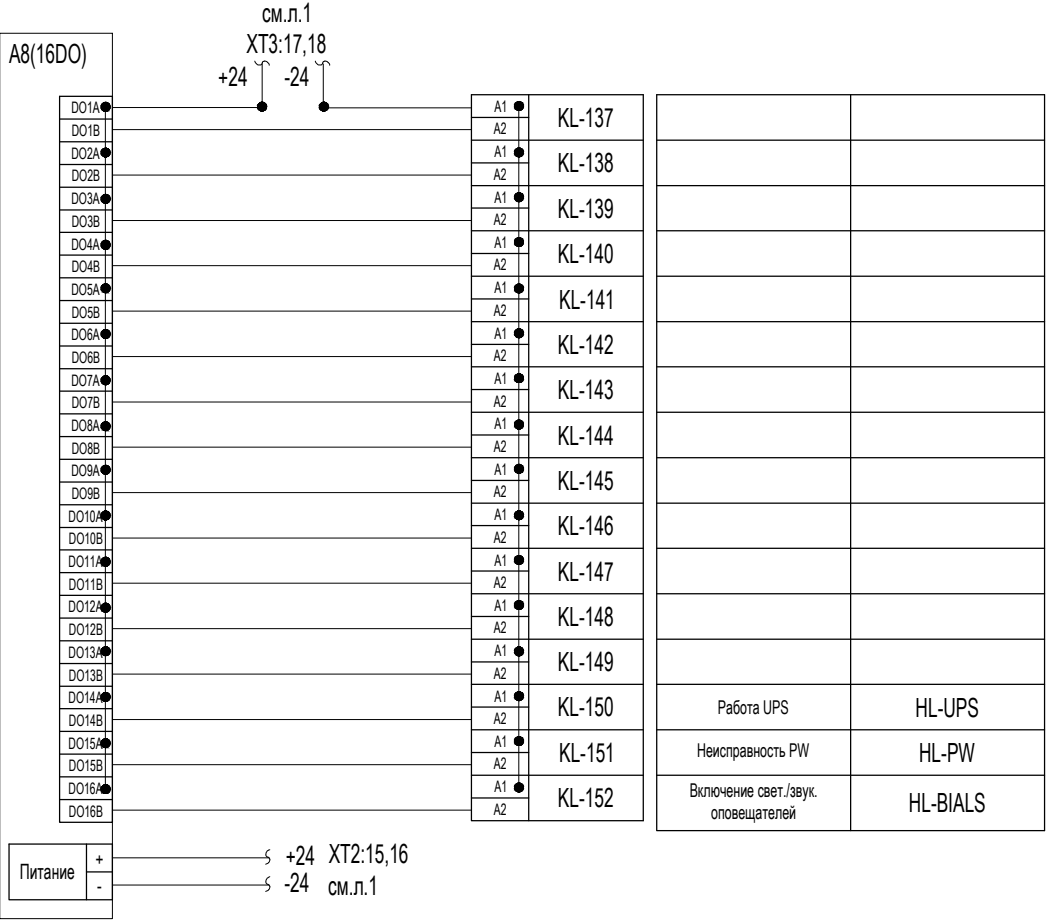
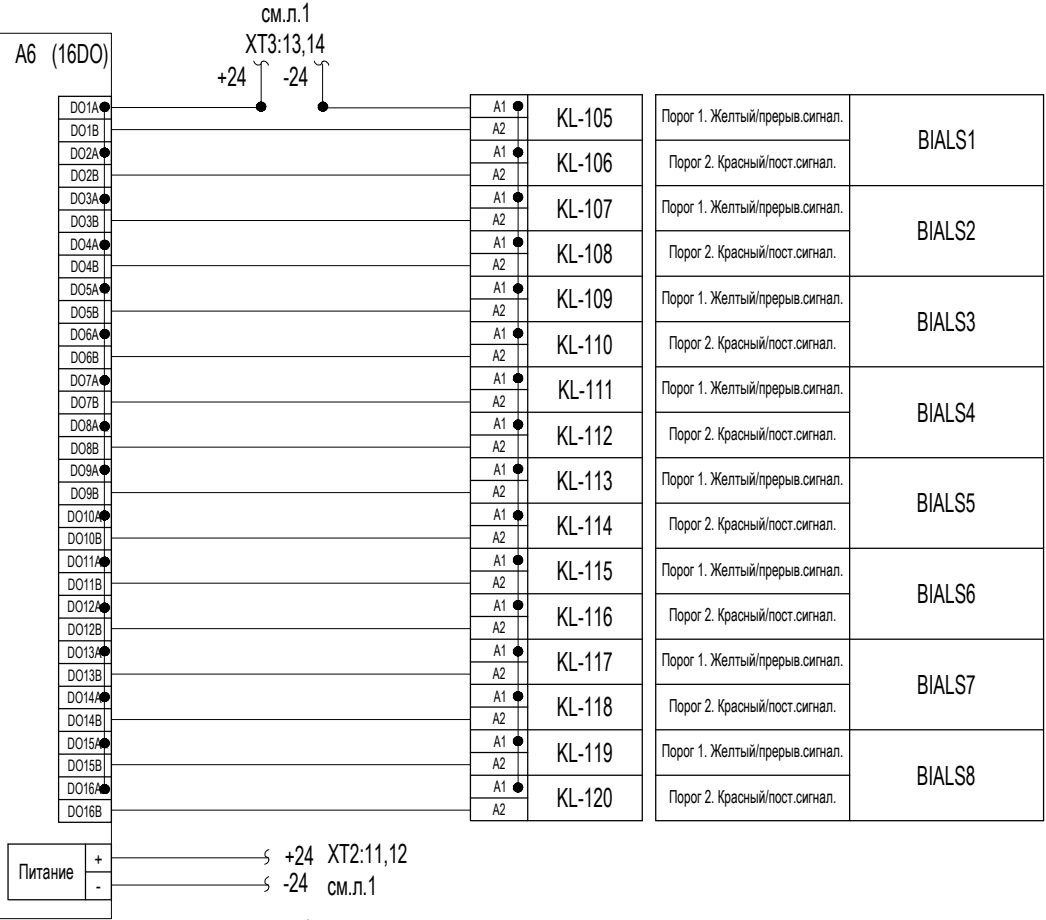
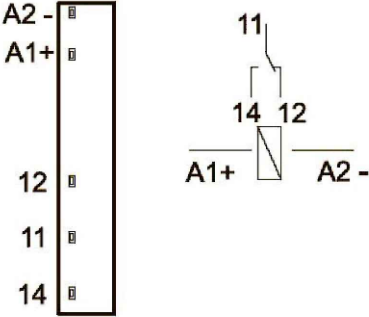


Схема контактов релейного модуля серии SR



Позиция	Наименование	Кол.	Примечание
KL105-152	Релейный модуль: Монтажные колодки PYF-011BE/3.24DC.24DC +SR-203.D	48	

						293-01/22-АИС.ОЛ15.ГЧ			
						«Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования блока вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ производства ЭТПГ с заменой оборудования»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Низаев					Автоматизация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	4	10
						Схема электрическая принципиальная. Подключение релейных модулей к дискретным выходам	ООО "КСП"		
Н.контр									
ГИП	Кошкарев								

Согласовано			
Взам. инж. N			
Подпись и дата			
Инж. N подл.			

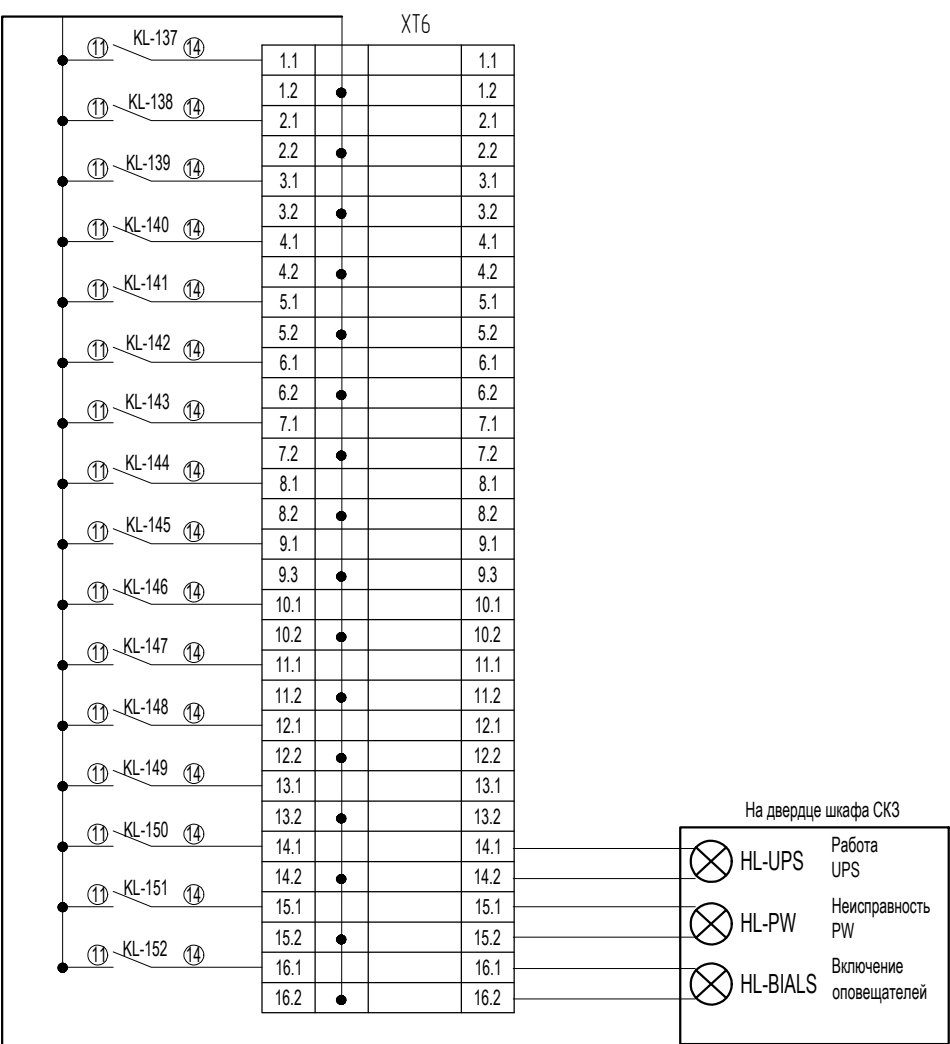
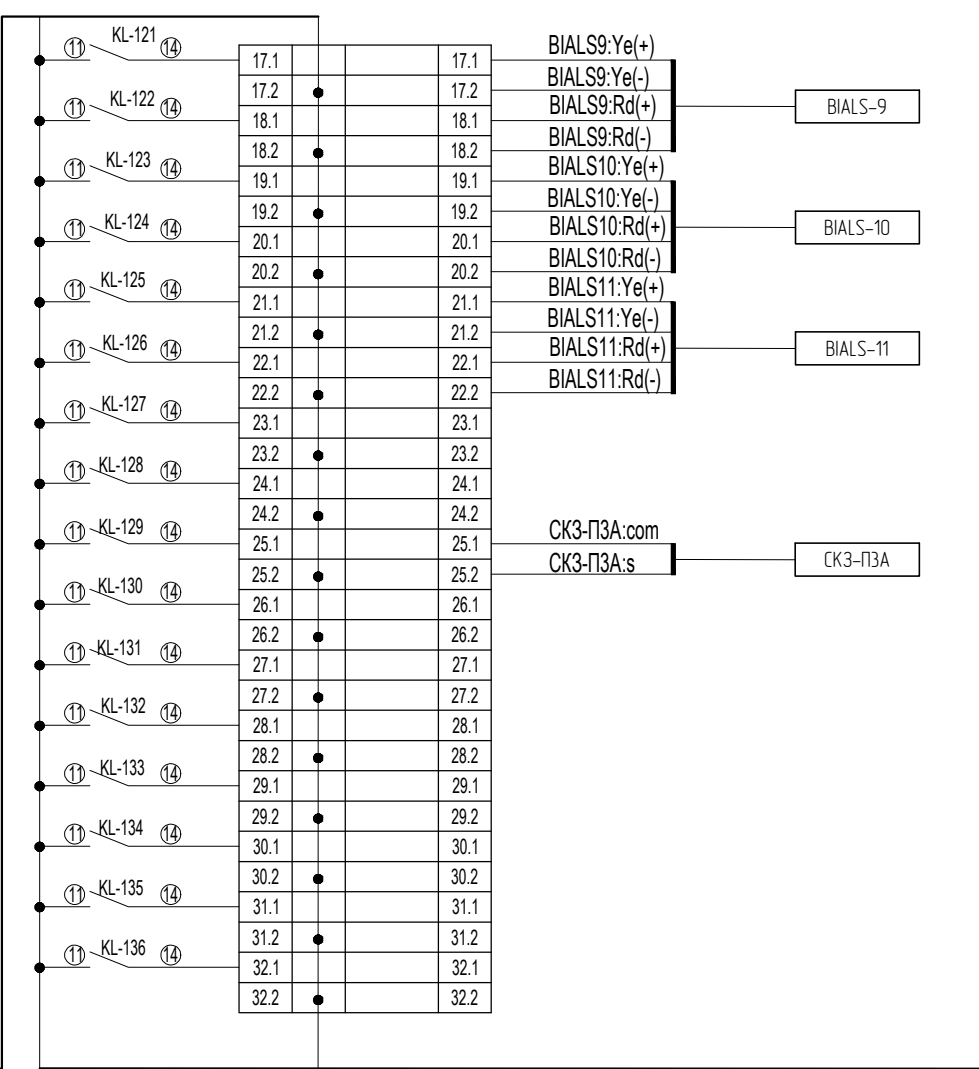
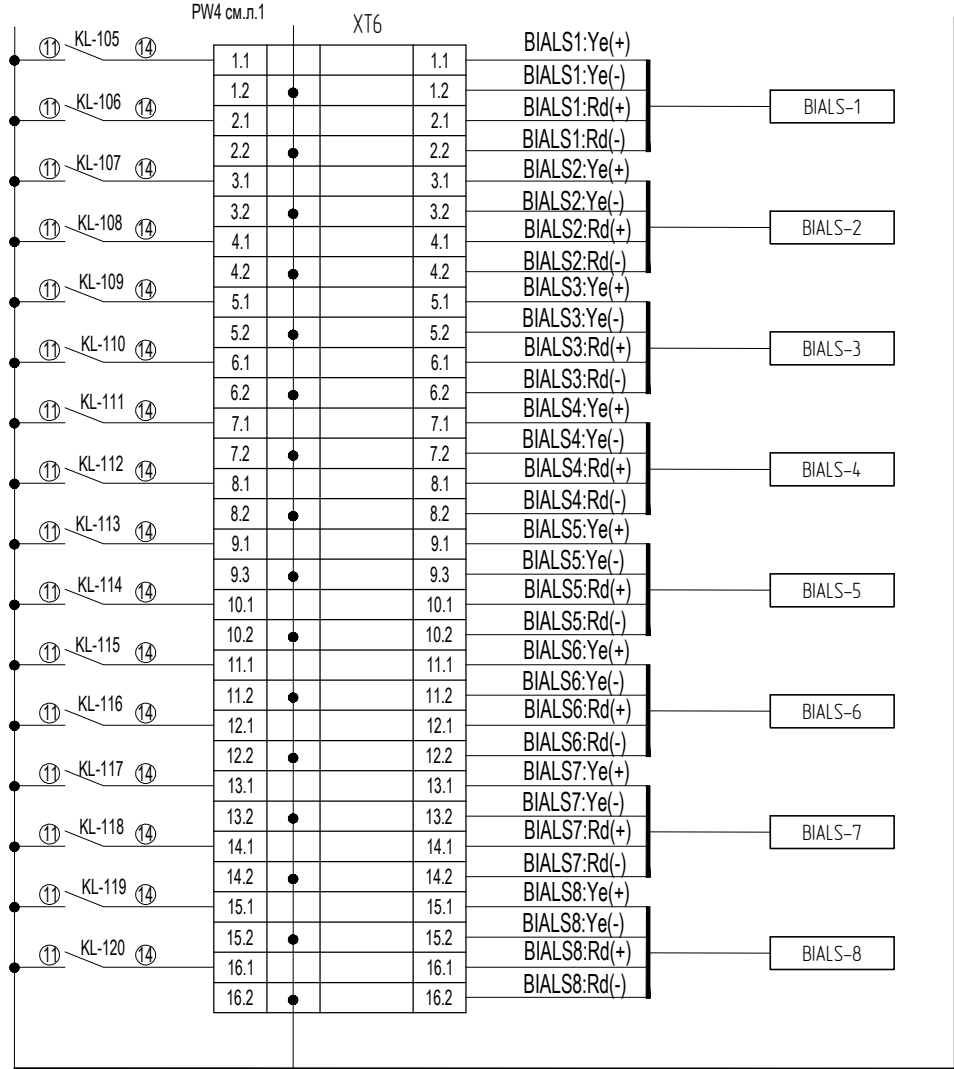
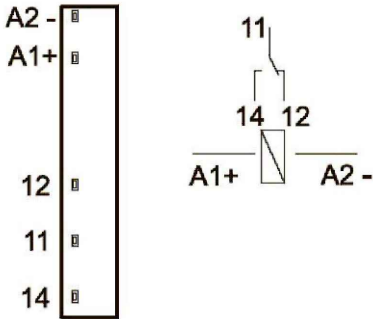


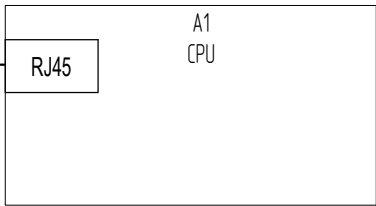
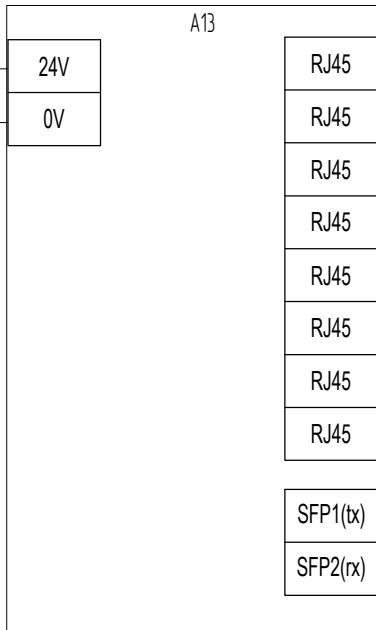
Схема контактов релейного модуля серии SR



						293-01/22-АИС.ОЛ15.ГЧ			
						«Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования блока вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ производства ЭТПГ с заменой оборудования»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Автоматизация инженерных систем	Стadia	Лист	Листов
Разраб.		Низаев					Р	5	10
Пров.						Схема электрическая принципиальная. Подключение дискретных выходных сигналов (через промежуточное реле)	ООО "КСГ"		
Н.контр									
ГИП		Кошкарев							

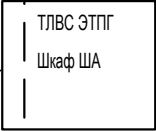
см.л.1
XT2:25,26

+
-



Оптический кабель, пазтейлы
см.293-01/22-АИС.С0

БВС помещение Щита КИПиА



Позиция	Наименование	Кол.	Примечание
A13	Промышленный медиаконвертер Planet IGTP-802TS (одномодовый) 1 x GE RJ-45 / 2 x SC	1 шт	
	Дуплексный SC оптический коннектор в сборе	1 шт	
	БВС помещение Щита КИПиА .		
	Оптический LC коннектор в сборе для одномодового кварцевого волокна	2 шт	Установить в Шкаф ША

293-01/22-АИС.ОЛ15.ГЧ

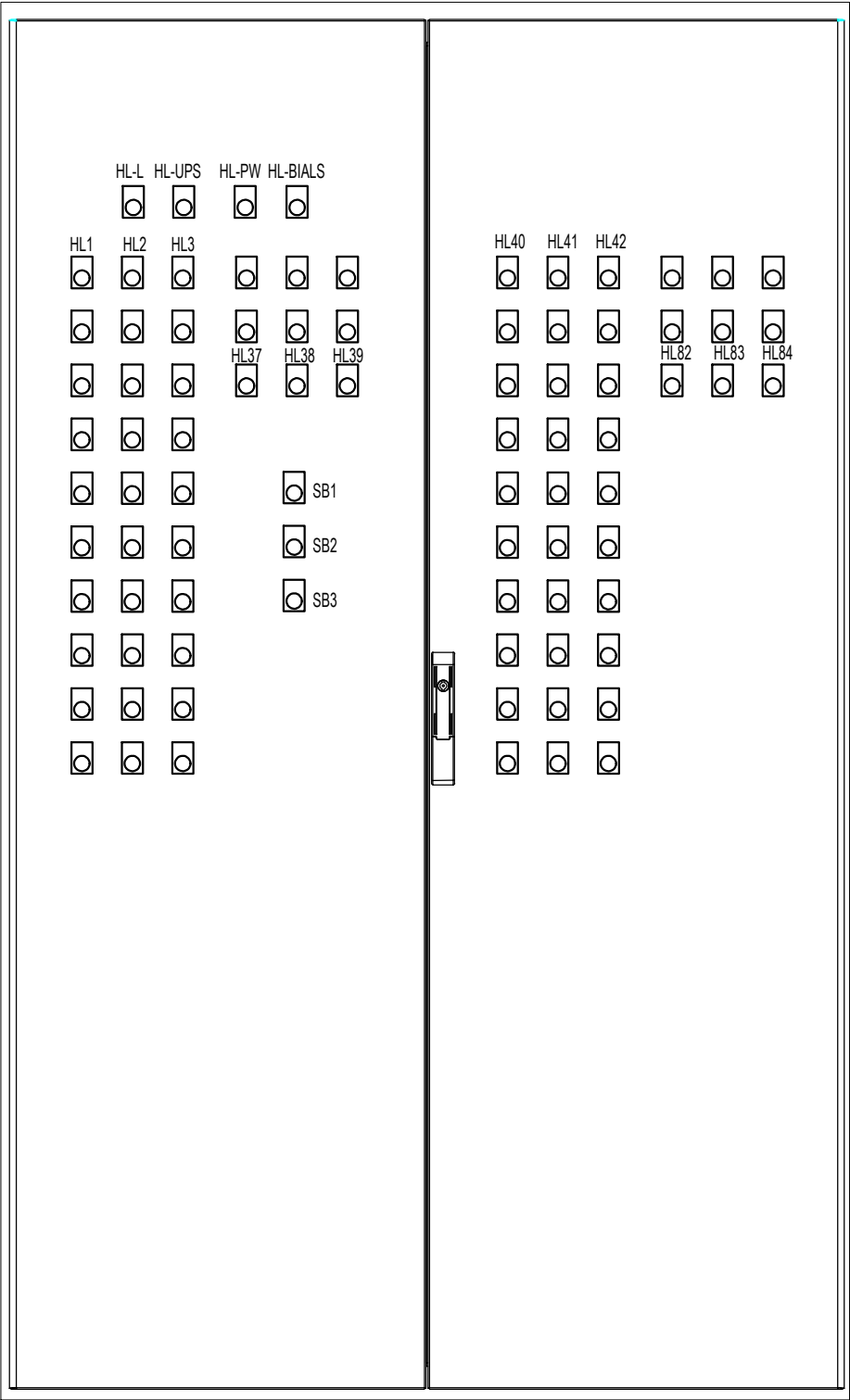
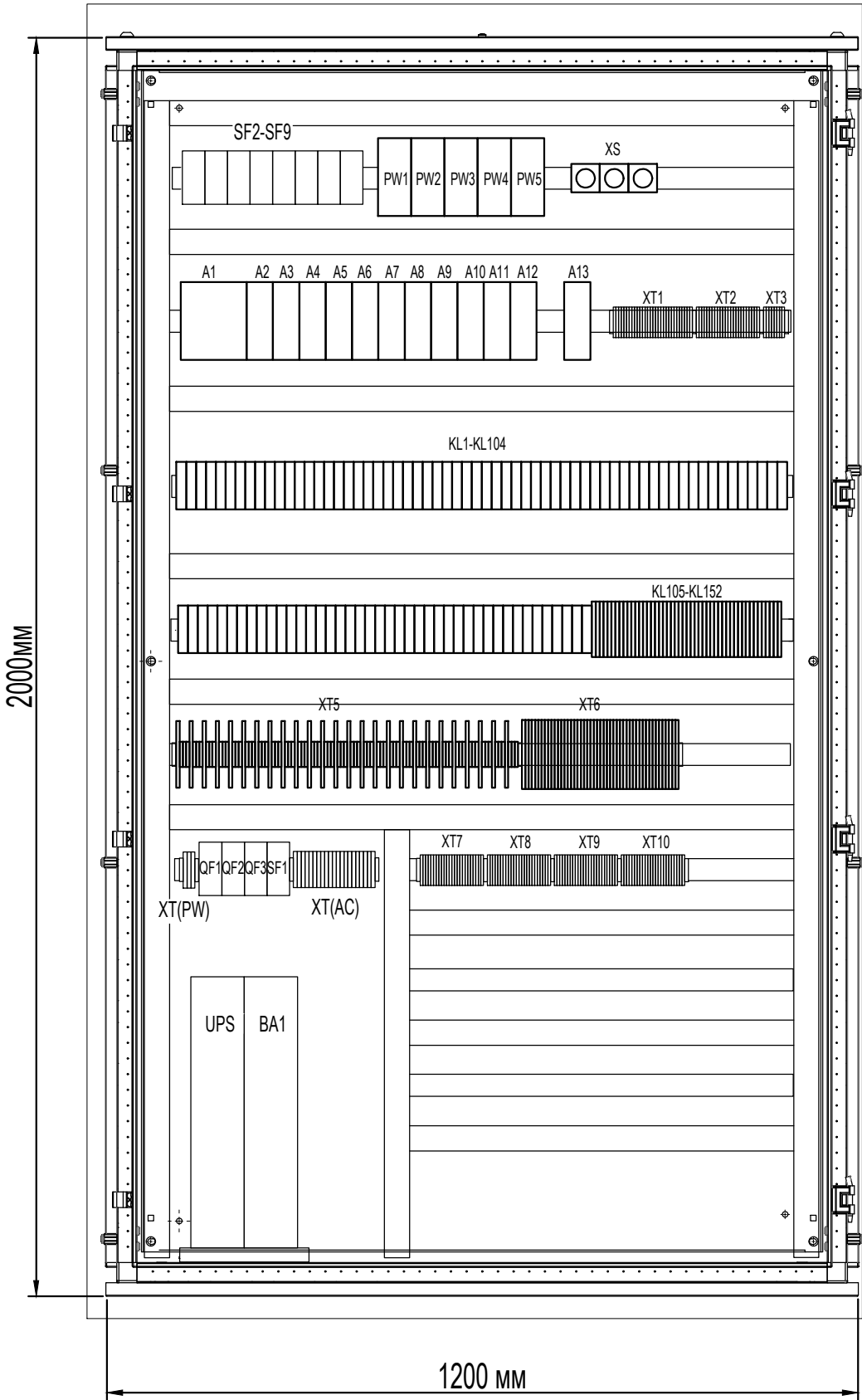
«Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования блока
вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ производства ЭТПГ
с заменой оборудования»

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Низаев			
Пров.					
Н.контр					
ГИП		Кошкарев			

293-01/22-АИС.ОЛ15.ГЧ			
«Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования блока вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ производства ЭТПГ с заменой оборудования»			
Автоматизация инженерных систем		Стадия	Лист
		Р	8
Подключение оптического коммутатора		Листов	
		10	
		ООО "КСП"	

Согласовано					
Взам. инж. Н					
Подпись и дата					
Инж. Н. подл.					

Позиция	Наименование шильда	Примечание
HL-L	Питание от сети	
HL-UPS	Питание от UPS	
HL-PW	Неисправность БП	
HL-BIALS	Работа оповещателей	
HL1/4/...82	AZAxx "Порог 1"	xx- поз. свето-звукового оповещателя
HL2/5/...83	AZAxx "Порог 2"	xx- поз. свето-звукового оповещателя
HL3/6/...84	AZAxx "Авария/Неисправность"	xx- поз. свето-звукового оповещателя
SB1	Квитирование	
SB2	Включение свето-звуковых оповещателей	
SB3	Проверка ламп	



Позиция	Наименование	Кол.	Примечание	##
	Комплект шкафа CQE, с дверью и задней панелью, 2000 x 1200 x 600 мм Код: R5CQE20126	1 шт		
	Монтажная плата, для шкафов DAE/CQE 2000 x 1200 мм Код: R5PCE20120	1 шт		
QF1	Автоматический выключатель 2P, 220VAC, 16A, C	1 шт		
QF2,3	Автоматический выключатель 2P, 220VAC, 12A, C	2 шт		
SF1	Автоматический выключатель 2P, 220VAC, 2A, C	1 шт		
SF2-6	Автоматический выключатель 2P, 220VAC, 6A, C	5 шт		
SF7-9	Автоматический выключатель 2P, 24VDC, 1A, C	3 шт		
UPS	Источник бесперебойного питания 3000VA, 230V	1 шт		
BA1	Батарея для ИБП 96V 3000VA	1 шт		
PW1,3,4	Источники питания (5A), 1AC/24DC/120W	4 шт		
PW2,5	Источники питания (2A) -1AC/24DC/ 60W	2 шт		
SX	Блок 3 разъема "штепсельная розетка", 220B, LN/PE	1 шт		
XT (PW)	Проходные клеммы, номинальный ток: 24 А, тип подключения: Зажимы Push-in, 1. ярус, Расчетное сечение: 2,5 мм, серый/голубой/зеленый	3 шт	Серий - 3031212 Синий - 3031225 Ж.З. - 3031238	
*XT1(AC),2,3,4	*Проходные клеммы, номинальный ток: 17,5 А, тип подключения: Зажимы Push-in, 1. ярус, Расчетное сечение: 1,5 мм ² , сечение: 0,14 мм ² - 1,5 мм ² , цвет: *серый/голубой/зеленый	75шт	Серий - 3208100 Синий - 3208126 Ж.З. - 3208139	Ж.З.
XT1(AC)	*Пружинные клеммы с держателем предохранителя (5X20)	6шт		
XT5	Треухороневая клемма на 2,5 кв.мм Код: ZEFT200GR	26 шт	Треухороневая	
XT5	Проходная клемма 2 точки подключения на 2,5 кв.мм Код: ZEFC200GR	52 шт	Одноухороневая	
XT6	Двухухороневая клемма на 2,5 кв.мм Код: ZEFDS220GR	49 шт		
XT7-10	Проходная клемма 2 точки подключения на 2,5 кв.мм Код: ZEFC200GR	96 шт		
KL1-104	Релейный модуль: Монтажные колодки KIPPRIBOR PYF-022 + реле MR-203D	104		
KL105-152	Релейный модуль: Монтажные колодки PYF-011BE/3.24DC + PYF-011BE/3.24DC.24DC	48		
HL-L	Моноблочная сигнальная лампа, пластик, зеленый, встроенный светодиод, 24 V	1шт		
HL-PW	Моноблочная сигнальная лампа, пластик, красный, встроенный светодиод, 24 V AC/DC	1шт		
HL-BIALS	Моноблочная сигнальная лампа, пластик, оранжевый, встроенный светодиод, 24 V	1шт		
HL1,4,7,10...HL82	Моноблочная сигнальная лампа, пластик, желтый, встроенный светодиод, 24 V AC/DC	26 шт		
HL2,5,8,11...HL83	Моноблочная сигнальная лампа, пластик, красный, встроенный светодиод, 24 V AC/DC	26 шт		
HL3,6,9,12...HL84	Моноблочная сигнальная лампа, пластик, оранжевый, встроенный светодиод, 24 V	26 шт		
SB1	Кнопка зеленого цвета (24VDC) НО контакт	1 шт		
SB2	Кнопка желтого цвета (24VDC) НО контакт	1 шт		
SB3	Кнопка синего цвета (24VDC) НО контакт	1 шт		
	Шильдик для кнопок и ламп (с рамкой для подписи)	85 шт		
A1	Основные параметры 1) ПЛИК : ARM® Cortex-A8 , Операционная система Linux; 2) Среда программирования CODESYS 3) Ethernet 100 Base-T: 4 x Ethernet 10/100 Mбит/с (RJ45) 4) RS-485: 2шт 5) RS-232: 1шт 5) Поддерживаемые промышленные протоколы: Modbus-TCP (Master / Slave),OPC UA (Server),MQTT (Client/Broker),SNMP (Manager/Agent),CODESYS Gateway,FTP,HTTP, HTTPS,SSH	1 шт		
A2-A5	Модуль дискретного ввода DI20	4 шт		
A6-8	Модули дискретного вывода DO16	3 шт		
A9-12	Модули аналогового ввода AI8	4 шт		
A13	Медиаконвертер WDM, 20 км, 10/100Base-T – 100Base-FX, Tx:1310/Rx:1550, RJ-45, SC + Пара оптических модулей SFP 1.25G SC DDM 3km	1 шт		

Примечания.
Данный чертеж отображает внешний вид шкафа с размещением основного оборудования.
В спецификации не учтены кабельные коробки/DIN рейки/кабельные хомуты/метки и т.д.

						293-01/22-АИС.ОЛ15.ГЧ					
						«Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования блока вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ производства ЭТПГ с заменой оборудования»					
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматизация инженерных систем			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Низаев							Р	9	10
Пров.						Внешний вид шкафа СКЗ			ООО "КСП"		
Н.контр											
ГИП		Кошкарев									

Согласовано

Взам. инб. N

Подпись и дата

Инб. N подл.

						##
Позиция	Характеристика	Входной сигнал	Описание	Управляющее воздействие/Выходной сигнал	Примечания	
HL-L	Лампа зеленого цвета.		Индикация наличия напряжения			
A1, A2, A3, A4 A6, A7	ПЛК(A1) Модули дискретного ввода (A2,A3,A4) Модули дискретного вывода (A6,A7)	Дискретные сигналы от датчиков загазованности AZA2.1...AZA8.4 (24 шт)	Порог 1	В соответствии с поз датчика загазованности, по которому пришел сигнал, выдается управляющее воздействие на соответ. свето-звуковые оповещатели (BIALS2-BIALS8, BIALS10,11). Оранжевый цвет+звуковая сигнализация (кратковременный-периодический, до устранения порога)	Сигналы по приоритетности - Неисправность/авария - Порог 2 - Порог 1 - Приоритет декретных сигналов над аналоговыми Проектом предусмотрено дублирование газоанализаторов (резервирование). Система СКЗ срабатывает при появлении сигнала от любого газоанализатора	
			Порог 2	В соответствии с поз датчика загазованности, по которому пришел сигнал, выдается управляющее воздействие на соответ. свето-звуковые оповещатели (BIALS2-BIALS8, BIALS10,11). Красный цвет+звуковая сигнализация (длительный, до устранения порогов)		
			Авария/неисправность	В соответствии с поз датчика загазованности, по которому пришел сигнал, выдается управляющее воздействие на соответ. свето-звуковые оповещатели (BIALS2-BIALS8, BIALS10,11). Красный цвет+звуковая сигнализация (длительный, до устранения неисправности) Данный сигнал является эквивалентом значения Порога 2. Нельзя находится в помещении при нерабочих устройствах газоанализа.		
		Дискретные сигналы от датчиков загазованности AZA1.1...AZA1.4 (4 шт)	Порог 1	В соответствии с поз датчика загазованности, по которому пришел сигнал, выдается управляющее воздействие на соответ. свето-звуковые оповещатели (BIALS1, BIALS9). Оранжевый цвет+звуковая сигнализация (кратковременный-периодический, до устранения порога)	Сигналы по приоритетности (по умолчанию) - Неисправность/авария - Порог 2 - Порог 1 - Приоритет декретных сигналов над аналоговыми Проектом предусмотрено дублирование газоанализаторов (резервирование). Система СКЗ срабатывает при появлении сигнала от любого газоанализатора	
			Порог 2	В соответствии с поз датчика загазованности, по которому пришел сигнал, выдается управляющее воздействие на соответ. свето-звуковые оповещатели (BIALS1, BIALS9). Красный цвет+звуковая сигнализация (длительный, до устранения порогов) Выдача управляющего воздействия на шкаф ЩУ-ПЗА		
			Авария/неисправность	В соответствии с поз датчика загазованности, по которому пришел сигнал, выдается управляющее воздействие на соответ. свето-звуковые оповещатели (BIALS1, BIALS9). Красный цвет+звуковая сигнализация (длительный, до устранения неисправности) Данный сигнал является эквивалентом значения Порога 2. Нельзя находится в помещении при нерабочих устройствах газоанализа. Выдача управляющего воздействия на шкаф ЩУ-ПЗА		
A6,7,8	Модули аналогового ввода	Аналоговый сигнал 4-20mA	Измерение значений концентрации от датчиков загазованности AZA1.1...AZA8.4 (28 шт) Настройка соответствия входящего аналогового пороговым значениям (Порог 1 и Порог 2). Настройка в соответствии с паспортом оборудования.	Управляющие воздействия аналогичны дискретным сигналам Порог 1, Порог 2		
			Авария/неисправность (выход измеряемого значения ниже 4mA или выше 20mA, в соответствии с паспортом на оборудование)	Управляющие воздействия аналогичны дискретным сигналам Авария/Неисправность		
A5	Модуль дискретного ввода	Дискретные сигналы от кнопочных постов НВ-1...НВ11	Тестирование светозвуковых оповещателей	В соответствии с кнопки, по которому пришел сигнал, выдается управляющее воздействие на соответ. свето-звуковые оповещатели (BIALS1, BIALS9). Оранжевый цвет - звуковая сигнализация (кратковременный-периодический) Отключение на 5 секунд Красный цвет+звуковая сигнализация (длительный) Отключение через 5 секунд	Не срабатывает при поступлении сигнала от любого газоанализатора	
A5,A8	Модуль дискретного ввода (A5) Модуль дискретного вывода (A8)	Дискретный сигнал от UPS	Питание шкафа СКЗ от резервного источника питания UPS	Управляющее воздействие (сигнализация на дверце шкафа СКЗ)		
		Дискетный сигнал от блоков питания	Неисправность PW1...PW5	Управляющее воздействие (сигнализация на дверце шкафа СКЗ) Выдается управляющее воздействие на все свето-звуковые оповещатели (BIALS1-BIALS11). Шкаф СКЗ работает неисправно. Нельзя находится в помещении при нерабочих устройствах системы газоанализа.		
		Дискретный сигнал от кнопки SB1на дверце шкафа СКЗ	Квитирование (подтверждение аварийных /предупредительных сигналов оператором)		НЕ влияет на СВЕТО-ЗВУКОВЫЕ ОПОВЕЩАТЕЛИ. СВЕТО-ЗВУКОВЫЕ ОПОВЕЩАТЕЛИ отключаются после исчезновения аварийных сигналов от датчиков загазованности	
		Дискретный сигнал от кнопки SB2 на дверце шкафа СКЗ	Тестирование свето-звуковых оповещателей от шкафа СКЗ	Управляющее воздействие на BIALS1-BIALS11 Оранжевый цвет - звуковая сигнализация (кратковременный-периодический) Отключение на 5 секунд Красный цвет+звуковая сигнализация (длительный) Отключение через 5 секунд	Не срабатывает при поступлении сигнала от любого газоанализатора	
A1, A13	ПЛК (ЦПУ) и медиаконвертер	Связь системы СКЗ с верхним уровнем (БВС помещение Щита КИПиА), через медиаконвертер	Контролируемые/передаваемые параметры: - данные о состоянии системы (ЦПУ, модулей ввода вывода) - данные о состоянии управляемой/контролируемой технологической установки Используется протокол передачи данных на основе промышленного протокола Ethernet (ModBus TCP).		Наименование считываемых/контролируемых параметров (ModBus регистров) определяются на этапе программирования	

						293-01/22-АИС.ОЛ15.ГЧ			
						«Техническое перевооружение системы приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования блока вспомогательных служб участка по эксплуатации ВПУ производства ЭТПГ с заменой оборудования»			
Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Низаев				Автоматизация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	10	10
Н.контр						Описание алгоритма работы шкафа СКЗ (основные узлы)	ООО "КСГ"		
ГИП		Кошкарев							