

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ПАО "Славнефть - ЯНОС"

 Н.В. Карпов

“ ” 26 ОКТ 2022 2022г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № Ц27-03  
на разработку технико-коммерческого предложения на поставку системы  
громкоговорящей согласно спецификации проекта 2022-04-(20-113)-ГГС  
«Проектирование системы громкоговорящей связи на комплексной  
установке каталитического риформинга (Л-35/11, ЛГ-35/11)

1	Предприятие	1.1	ПАО "Славнефть - ЯНОС"
2	Основание для поставки	2.1	Техническое перевооружение установок Л 35/11, ЛГ 35/11
3	Вид строительства	3.1	Техническое перевооружение.
4	Место строительства	4.1	Промплощадка ПАО "Славнефть - ЯНОС"
5	Наименование объекта	5.1	Цех №3, установка Л 35/11, ЛГ 35/11
6	Количество агрегатов	6.1	-
7	Режим работы	7.1	Постоянный, 8760 час/год
8	Документация для поставки	8.1	Согласно приложению №1,2.
9	Технические требования, комплектность	9.1	Согласно приложений № 4.
10	Дополнительные требования	10.1	Согласно приложению № 5
11	Условия поставки	11.1	DDP г. Ярославль
12	Приложения	12.1	№1 Опросный лист 1 Л 35/11
		12.2	№2 Опросный лист 2 ЛГ 35/11
		12.3	№3 Спецификация 2022-04-(20-113)-ГГС
		12.4	№4 Требования к составу оборудования ГГС
		12.5	№5 Дополнительные требования к оборудованию и функционалу системы ГГС
		12.6	№6 Перечень оказываемых услуг

Начальник ЦОССС

Начальник установки Л 35/11, ЛГ 35/11

Начальник участка ЦОССС

 О.Н. Ежов

 В.А. Дрягин

А.А. Кожин

О.Ю. Воробьев

Согласовано:

Главный инженер

Главный метролог

 Н.Н. Вахромов

 Д.М. Веденеев

ООО "ПСЦ "Электроника"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ												ОЛ-1	
ПАО "Славнефть-ЯНОС", Цех Каталитическое производство, Установка Л-35/11, Тит. 13/2 Проектирование системы громкоговорящей связи на комплексной установке каталитического риформинга (Л-35/11, ЛГ-35/11)																	
Изменения																	
ЛИСТ	0	1	2	3	4	5	6	ЛИСТ	0	1	2	3	4	5	6		
1	####							29	####								
2	####							30	####								
3	####							31	####								
4	####							32	####								
5	####							33	####								
6	####							34	####								
7	####							35	####								
8	####							36	####								
9	####							37	####								
10	####							38	####								
11	####							39	####								
12	####							40	####								
13	####							41	####								
14	####							42	####								
15	####							43	####								
16	####							44	####								
17	####							45	####								
18	####							46	####								
19	####							47	####								
20	####							48	####								
21	####							49	####								
22	####							50	####								
23	####							51	####								
24	####							52	####								
25	####							53	####								
26	####							54	####								
27	####							55	####								
28	####							56	####								

Изменения										Утвердил			
Изм.	Дата	Отдел АСУТП, контроля и автоматизации						Основание для изменения				ГИП	Подпись
		Исполнил		Подпись		Нач. отд.							

Технологический отдел										Монтажный отдел									
Изм.	Дата	Должность			Фамилия			Подпись		Изм.	Дата	Должность			Фамилия			Подпись	

2022-04-(20-113)-ГГС.ОЛ-1					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лукичев			08.22
Проверил		Денисов			08.22
Н. контр.		Ирхин			08.22
Гл. спец.					08.22
Нач. отд.					08.22
ГИП		Косоурихин			08.22

СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	7
			ООО "ПСЦ "Электроника"		

Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО "Славнефть-ЯНОС" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

Согласовано

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв. № Подп.



**УСТАНОВКА**

Данный опросный лист определяет поставку средств системы громкоговорящей связи, а также вспомогательных материалов для:

**ПАО "Славнефть-ЯНОС", Цех Каталитическое производство, Установка Л-35/11, Тит. 13/2**

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ (В СООТВЕТСТВИИ С СП 131.13330.2020)**

Абсолютная максимальная температура	+37 °С (+60 °С с учетом нагрева от технологического оборудования)
Абсолютная минимальная температура	-46 °С
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	+24,6 °С
Средняя температура наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,98)	-32 °С
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	74 %
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	85 %

**КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ В ПОМЕЩЕНИИ**

МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	+40 °С
МИНИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	+15 °С
ВЛАЖНОСТЬ	не более 80 % при 25 °С

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

2022-04-(20-113)-ГГС.ОЛ-1

Лист

2

ООО "ПСЦ "Электроника"		СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ				ОЛ-1	
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ							
Наименование				Характеристики		Количество	
Центральная коммутационная станция (в компл. с интерфейсами для радиоустройств, системами пожарной сигнализации и поисково-диспетчерской связи)				Лист 4		1	
Устройство двусторонней связи				Лист 5		19	
Настольный цифровой диспетчерский пульт с клавишами прямого набора				Лист 6		3	
Громкоговоритель наружной установки				Лист 6		30	
Громкоговоритель офисный				Лист 6		2	
Комплект документов				Лист 7		-	
Изм.		Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2022-04-(20-113)-ГГС.ОЛ-1
							Лист
							3

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



ООО "ПСК "Электроника"		СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ		ОЛ-1	
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЦЕНТРАЛЬНОЙ КОММУТАЦИОННОЙ СТАНЦИИ (ЦКС)					Изм.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ					
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		ШГГС1		КОЛИЧЕСТВО	1
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ					
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ			В ПОМЕЩЕНИИ		
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-	КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		-
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		-	ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		-
МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ШКАФ-СТОЙКА 19" С ЗАПОРНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ					
СПОСОБ УСТАНОВКИ		НАПОЛЬНЫЙ		ШИРИНА x ДЛИНА, мм	800x800
ВЫСОТА		42 U		КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД	СНИЗУ
ДОСТУП К ОБОРУДОВАНИЮ		СПЕРЕДИ		ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ МОДУЛИ	СВЕРХУ
КОЛИЧЕСТВО УСИЛИТЕЛЕЙ МОЩНОСТИ			2x500 Вт		
КОЛ-ВО СВОБОДНЫХ ЮНИТОВ		НЕ МЕНЕЕ ПЯТИ		ТОЧКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ	230 В АС, 16 А (3)
ЦКС					
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ					
ОСНОВНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ			230 В АС, 50 Гц		
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НА ВВОДЕ В ЦКС			ДА		
ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ ВСТРОЕННОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ			НЕ МЕНЕЕ 1 часа		
ВОЗМОЖНОСТЬ РАСШИРЕНИЯ С ДОБАВЛЕНИЕМ УСИЛИТЕЛЯ 500 Вт			ДА		
ФУНКЦИОНАЛ					
ПОДДЕРЖКА АНАЛОГОВОЙ СВЯЗИ С АБОНЕНТАМИ					ДА
ПОДДЕРЖКА ЦИФРОВОЙ СВЯЗИ С АБОНЕНТАМИ					ДА
ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЗОВОЙ РАДИОСТАНЦИИ ЗАКАЗЧИКА					ДА (1)
РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОРА ЦКС					ДА
ЗАПИСЬ РЕЧЕВЫХ СООБЩЕНИЙ ДЛЯ ОПОВЕЩЕНИЯ					ДА
ЗАПИСЬ ПЕРЕГОВОРОВ					НЕТ
НЕПРЕРЫВНЫЙ КОНТРОЛЬ ЛИНИИ СВЯЗИ					ДА
НЕПРЕРЫВНЫЙ КОНТРОЛЬ ЛИНИИ ПИТАНИЯ ГРОМКОГОВОРТЕЛЕЙ					ДА
ЗАПУСК СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ПО СИГНАЛУ ОТ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ					ДА
ИНТЕГРАЦИЯ СИСТЕМЫ ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ С СИСТЕМОЙ ПО СИГНАЛАМ ГО И ЧС					ДА (2)
СОВМЕСТИМОСТЬ С СУЩ. ЦКС НА БАЗЕ ОБОРУДОВАНИЯ INDUSTRONIC					ДА
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЦКС К АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СТАНЦИИ					НЕТ
ВОЗМОЖНОСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ С ПК С ПОМОЩЬЮ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПО					ДА
УДАЛЕННОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ПО ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ					ДА
ИНТЕГРАЦИЯ С УДАЛЕННОЙ ЦЕНТРАЛЬЮ					ДА
ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ С ПУЛЬТАМИ ОПЕРАТОРА И ОБЪЕДИНЕНИЕ ЦЕНТРАЛЕЙ ПО IP СЕТИ					ДА
ПОДКЛЮЧАЕМОЕ ПОЛЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ					
ДИСПЕТЧЕРСКИЕ ПУЛЬТЫ, ШТ.			3		
ВНЕШНИЕ ПЕРЕГОВОРНЫЕ УСТРОЙСТВА, ШТ.			19		
СИГНАЛЬНЫЕ ЛАМПЫ, ШТ.			19		
ЗВУКОВЫЕ СИРЕНЬ, ШТ.			0		
ШУМОПОГЛАЩАЮЩИЕ КАПЮШОНЫ			19		
ГРОМКОГОВОРТЕЛИ, ШТ.		ЗОНА 2	1 (10 Вт)		
		ЗОНА 3	1 (10 Вт)		
		ЗОНА 4	2 (25 Вт)		
		ЗОНА 5	28 (25 Вт)		
ПРИМЕЧАНИЯ:					
(1) ПРЕДУСМОТРЕТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЕ РАДИОСТАНЦИИ HYTERA MD785/HM785 И ПОЛКУ ДЛЯ ЕЕ РАЗМЕЩЕНИЯ					
(2) СТАНЦИЯ ДОЛЖНА ИМЕТЬ ПЛАТУ АУДИОТРИГГЕР С ОБНАРУЖЕНИЕМ АНАЛОГОВОГО СИГНАЛА 48/60 В DC.					
(3) ПРЕДУСМОТРЕТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ СЕКЦИЮ РОЗЕТОК 220В (НЕ МЕНЕЕ 5 ГНЕЗД)					
					Лист
2022-04-(20-113)-ГГС.ОЛ-1					4
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ООО "ПСЦ "Электроника"		СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ				ОЛ-1	
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВАМ ДВУСТОРОННЕЙ СВЯЗИ							Изм.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ							
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		CS21 - CS32,37-43		КОЛИЧЕСТВО		19	
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ							
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				НАРУЖНАЯ УСТАНОВКА			
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		1	
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		IIC		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		T4	
КОНСТРУКЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛ							
ИСПОЛНЕНИЕ				настенный монтаж			
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				1Ex de [ib] IIC T4 Gb X			
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				IP66			
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				-40 °C ... +50 °C			
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН РАБОТЫ				300..3400 Гц			
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				42..72 В DC			
МОЩНОСТЬ ВНУТРЕННЕГО УСИЛИТЕЛЯ				15 Вт			
КОЛИЧЕСТВО ПОДКЛЮЧАЕМЫХ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ				0 шт.			
КОЛИЧЕСТВО КНОПОК ПРЯМОГО ВЫЗОВА				4 шт.			
ШУМОПОГЛАЩАЮЩИЙ КАПЮШОН				1 шт.			
СИГНАЛЬНЫЕ ЛАМПЫ				1 шт.			
КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ							
МАТЕРИАЛ				НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ			
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				Ex d			
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				IP66			
РЕЗЬБА				M25x1,5 или NPT 1/2", 3/4"			
КОЛИЧЕСТВО		ДЛЯ БРОН. КАБЕЛЯ ВНЕШ. d9-25мм		2			
		С ПЕРЕХОДОМ НА МПГн25		2			
						Лист	
2022-04-(20-113)-ГГС.ОЛ-1						5	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	



ООО "ПСЦ "Электроника"		СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ				ОЛ-1	
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПУЛЬТУ КЛАВИШАМИ ПРЯМОГО НАБОРА							Изм.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ							
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		CS33 - CS35		КОЛИЧЕСТВО		3	
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ							
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				В ПОМЕЩЕНИИ			
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		-	
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		-		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		-	
КОНСТРУКЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛ							
ИСПОЛНЕНИЕ				НАСТОЛЬНОЕ			
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				-			
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				IP40			
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				0 °C ... +50 °C			
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН ПЕРЕДАЧИ РЕЧИ				300..7000 Гц			
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				42..72 В DC			
МОЩНОСТЬ ДИНАМИКА				5 Вт / 8 Ом			
ПОДКЛЮЧЕНИЕ				до 7 блоков по 16 клавиш (112 абонентов)			
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГРОМКОГОВОРИТЕЛЮ НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ							Изм.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ							
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		VIAD27,31-51,54-61		КОЛИЧЕСТВО		30	
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ							
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				НАРУЖНАЯ УСТАНОВКА			
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		1	
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		IIC		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		T4	
КОНСТРУКЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛ							
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				1Ex de mb IIB+H2 T4 Gb X			
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				IP66			
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				-40 °C ... +50 °C			
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН РАБОТЫ				330..7000 Гц			
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				100 В DC			
МОЩНОСТЬ				25 Вт			
ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ МОЩНОСТИ				Да			
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ				не менее 109 дБ			
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГРОМКОГОВОРИТЕЛЮ ОФИСНОМУ							Изм.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ							
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		VIAD52 - VIAD53		КОЛИЧЕСТВО		2	
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ							
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				В ПОМЕЩЕНИИ			
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		-	
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		-		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		-	
КОНСТРУКЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛ							
ИСПОЛНЕНИЕ				настенное			
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				-			
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				-			
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				0 °C ... +50 °C			
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН РАБОТЫ				150..15000 Гц			
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				100 В DC			
МОЩНОСТЬ				10 Вт			
ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ МОЩНОСТИ				Да			
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ				не менее 92 дБ			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
				2022-04-(20-113)-ГГС.ОЛ-1			6
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ООО "ПСК "Электроника"		СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ				ОЛ-1	
ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА							
№ п/п	ДОКУМЕНТАЦИЯ	Сроки предоставления					
		С подачей ТО, ТП (1)	ТС к договору на поставку	РКД	С поставкой		
					На бумажном носителе	На flash-диске (1)	
1	Заполненный и отштампованный ОЛ	СК		СК		СК	
2	Техническое описание	СК		СК	К	СК	
3	Руководство по эксплуатации	СК		СК	К	СК	
4	Габаритный чертеж, масса			СК		СК	
5	Требования к монтажу			СК	К	СК	
6	Паспорт	СК		СК	К	СК	
7	Паспорта на комплектующие						
8	Сертификат качества на материалы и комплектующие				К	СК	
9	Схема внешних соединений	СК			О	СК	
10	Схема внутренних электрических соединений	СК			О	СК	
11	Схема расположения компонентов шкафа ДГГС			СК	К	СК	
<p>Сокращения: <b>СК</b>- скан-копия, <b>К</b> - копия, заверенная печатью и подписью Поставщика, <b>О</b> - оригинал.  <b>ТО</b> - техническая оферта, <b>ТП</b> - техническое предложение, <b>ТС</b> - техническая спецификация, <b>РКД</b> - рабочая конструкторская документация.</p> <p>Примечания:  <b>(1)</b> 1 документ - 1 файл, 300 dpi, формат "*.pdf";  <b>(2)</b> 1 шт. на 1 единицу оборудования. Паспорт должен быть выполнен в соответствии с <b>ГОСТ Р 2.610-2019</b>, выдан производителем или официальным представителем в РФ;  <b>(3)</b> 1 экземпляр на партию;  <b>(4)</b> Все документы должны быть действующими на момент предоставления технической части оферты, ТП и на дату поставки.</p>							
Изм.		Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2022-04-(20-113)-ГГС.ОЛ-1
							Лист
							7

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подл. и дата

Изм. № подл.



ООО "ПСС "Электроника"

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

ОЛ-2

ПАО "Славнефть-ЯНОС", Цех Каталитическое производство, Установка ЛГ-35/11, Тит. 23/1

Проектирование системы громкоговорящей связи на комплексной установке каталитического риформинга (Л-35/11, ЛГ-35/11)

Изменения

ЛИСТ	0	1	2	3	4	5	6	ЛИСТ	0	1	2	3	4	5	6
1	####							29	####						
2	####							30	####						
3	####							31	####						
4	####							32	####						
5	####							33	####						
6	####							34	####						
7	####							35	####						
8	####							36	####						
9	####							37	####						
10	####							38	####						
11	####							39	####						
12	####							40	####						
13	####							41	####						
14	####							42	####						
15	####							43	####						
16	####							44	####						
17	####							45	####						
18	####							46	####						
19	####							47	####						
20	####							48	####						
21	####							49	####						
22	####							50	####						
23	####							51	####						
24	####							52	####						
25	####							53	####						
26	####							54	####						
27	####							55	####						
28	####							56	####						

Изменения

Утвердил

Изм.	Дата	Отдел АСУТП, контроля и автоматизации				Основание для изменения	ГИП	Подпись
		Исполнил	Подпись	Нач. отд.	Подпись			

Технологический отдел

Монтажный отдел

Изм.	Дата	Должность	Фамилия	Подпись	Изм.	Дата	Должность	Фамилия	Подпись

2022-04-(20-113)-ГГС.ОЛ-2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лукичев			08.22
Проверил		Денисов			08.22
Н. контр.		Ирхин			08.22
Гл. спец.					08.22
Нач. отд.					08.22
ГИП		Косоурихин			08.22

СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ

Стадия

Лист

Листов

Р

1

7

ООО "ПСС "Электроника"

Данный документ является интеллектуальной  
собственностью ПАО "Славнефть-ЯНОС" и не  
подлежит копированию и распространению без его  
согласия

Согласовано

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв. № Подп.

**УСТАНОВКА**

Данный опросный лист определяет поставку средств системы громкоговорящей связи, а также вспомогательных материалов для:

**ПАО "Славнефть-ЯНОС", Цех Каталитическое производство, Установка ЛГ-35/11, Тит. 23/1**

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ (В СООТВЕТСТВИИ С СП 131.13330.2020)**

Абсолютная максимальная температура	+37 °С (+60 °С с учетом нагрева от технологического оборудования)
Абсолютная минимальная температура	-46 °С
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	+24,6 °С
Средняя температура наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,98)	-32 °С
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	74 %
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	85 %

**КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ В ПОМЕЩЕНИИ**

МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	+40 °С
МИНИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	+15 °С
ВЛАЖНОСТЬ	не более 80 % при 25 °С

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022-04-(20-113)-ГГС.ОЛ-2

Лист

2



ООО "ПСЦ "Электроника"	СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ	ОЛ-2
------------------------	-------------------------------	------

**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Наименование	Характеристики	Количество
Центральная коммутационная станция (в компл. с интерфейсами для радиоустройств, системами пожарной сигнализации и поисково-диспетчерской связи)	Лист 4	1
Устройство двухсторонней связи	Лист 5	20
Настольный цифровой диспетчерский пульт с клавишами прямого набора	Лист 6	2
Громкоговоритель наружной установки	Лист 6	27
Громкоговоритель офисный	Лист 6	3
Комплект документов	Лист 7	-

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата





ООО "ПСЦ "Электроника"		СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ				ОЛ-2	
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВАМ ДВУСТОРОННЕЙ СВЯЗИ						Изм.	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ							
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		CS01 - CS19,44		КОЛИЧЕСТВО		20	
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ							
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				НАРУЖНАЯ УСТАНОВКА			
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		1	
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		IIC		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		T4	
КОНСТРУКЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛ							
ИСПОЛНЕНИЕ				настенный монтаж			
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				1Ex de [ib] IIC T4 Gb X			
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				IP66			
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				-40 °C ... +50 °C			
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН РАБОТЫ				300..3400 Гц			
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				42..72 В DC			
МОЩНОСТЬ ВНУТРЕННЕГО УСИЛИТЕЛЯ				15 Вт			
КОЛИЧЕСТВО ПОДКЛЮЧАЕМЫХ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ				0 шт.			
КОЛИЧЕСТВО КНОПОК ПРЯМОГО ВЫЗОВА				4 шт.			
ШУМОПОГЛАЩАЮЩИЙ КАПЮШОН				19 шт.			
СИГНАЛЬНЫЕ ЛАМПЫ				19 шт.			
КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ							
МАТЕРИАЛ				НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ			
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				Ex d			
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				IP66			
РЕЗЬБА				M25x1,5 или NPT 1/2", 3/4"			
КОЛИЧЕСТВО		ДЛЯ БРОН. КАБЕЛЯ ВНЕШ. d9-25мм		2			
		С ПЕРЕХОДОМ НА МПГнг25		2			
						Лист	
2022-04-(20-113)-ГГС.ОЛ-2						5	
Изм.		Коп. уч.		Лист		№ док.	
				Подп.		Дата	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

ООО "ПСЦ "Электроника"		СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ				ОЛ-2				
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПУЛЬТУ КЛАВИШАМИ ПРЯМОГО НАБОРА						Изм.				
ОБЩИЕ ДАННЫЕ										
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		CS20,36		КОЛИЧЕСТВО		2				
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ										
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				В ПОМЕЩЕНИИ						
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		-				
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		-		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		-				
КОНСТРУКЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛ										
ИСПОЛНЕНИЕ				НАСТОЛЬНОЕ						
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				-						
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				IP40						
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				0 °C ... +50 °C						
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН ПЕРЕДАЧИ РЕЧИ				300..7000 Гц						
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				42..72 В DC						
МОЩНОСТЬ ДИНАМИКА				5 Вт / 8 Ом						
ПОДКЛЮЧЕНИЕ				до 7 блоков по 16 клавиш (112 абонентов)						
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГРОМКОГОВОРИТЕЛЮ НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ						Изм.				
ОБЩИЕ ДАННЫЕ										
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		BIAD01 - BIAD27		КОЛИЧЕСТВО		27				
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ										
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				НАРУЖНАЯ УСТАНОВКА						
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		1				
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		IIC		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		T4				
КОНСТРУКЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛ										
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				1Ex de mb IIB+H2 T4 Gb X						
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				IP66						
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				-40 °C ... +50 °C						
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН РАБОТЫ				330..7000 Гц						
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				100 В DC						
МОЩНОСТЬ				25 Вт						
ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ МОЩНОСТИ				Да						
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ				не менее 109 дБ						
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГРОМКОГОВОРИТЕЛЮ ОФИСНОМУ						Изм.				
ОБЩИЕ ДАННЫЕ										
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		BIAD28 - BIAD30		КОЛИЧЕСТВО		3				
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ										
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				В ПОМЕЩЕНИИ						
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		-				
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		-		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		-				
КОНСТРУКЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛ										
ИСПОЛНЕНИЕ				настенное						
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				-						
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				-						
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				0 °C ... +50 °C						
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН РАБОТЫ				150..15000 Гц						
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				100 В DC						
МОЩНОСТЬ				10 Вт						
ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ МОЩНОСТИ				Да						
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ				не менее 92 дБ						
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист			
							6			
			Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2022-04-(20-113)-ГГС.ОЛ-2	



ООО "ПСЦ "Электроника"		СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ				ОЛ-2	
ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА							
№ п/п	ДОКУМЕНТАЦИЯ	Сроки предоставления					
		С подачей ТО, ТП (1)	ТС к договору на поставку	РКД	С поставкой		
					На бумажном носителе	На flash-диске (1)	
1	Заполненный и отштампованный ОЛ	СК		СК		СК	
2	Техническое описание	СК		СК	К	СК	
3	Руководство по эксплуатации	СК		СК	К	СК	
4	Габаритный чертеж, масса			СК		СК	
5	Требования к монтажу			СК	К	СК	
6	Паспорт	СК		СК	К	СК	
7	Паспорта на комплектующие						
8	Сертификат качества на материалы и комплектующие				К	СК	
9	Схема внешних соединений	СК			О	СК	
10	Схема внутренних электрических соединений	СК			О	СК	
11	Схема расположения компонентов шкафа ДГГС			СК	К	СК	
<p>Сокращения: <b>СК</b>- скан-копия, <b>К</b> - копия, заверенная печатью и подписью Поставщика, <b>О</b> - оригинал.  <b>ТО</b> - техническая оферта, <b>ТП</b> - техническое предложение, <b>ТС</b> - техническая спецификация, <b>РКД</b> - рабочая конструкторская документация.</p> <p>Примечания:  <b>(1)</b> 1 документ - 1 файл, 300 dpi, формат "*.pdf";  <b>(2)</b> 1 шт. на 1 единицу оборудования. Паспорт должен быть выполнен в соответствии с <b>ГОСТ Р 2.610-2019</b>, выдан производителем или официальным представителем в РФ;  <b>(3)</b> 1 экземпляр на партию;  <b>(4)</b> Все документы должны быть действующими на момент предоставления технической части оферты, ТП и на дату поставки.</p>							
Изм.		Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2022-04-(20-113)-ГГС.ОЛ-2
							Лист 7

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Изм. № подл.	
--------------	--

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Оборудование ГТС							
1.1.	Центральная коммутационная станция INTRON-D (plus)	2022-04-(20-113)-ИТС.ОЛ-1 2022-04-(20-113)-ИТС.ОЛ-2		Industronic	компл.	2		
1.2.	Устройство переговорное взрывозащищенное с 4 прямыми связями (две двойных клавиши), цвет оранжевый RAL 2004, степень защиты IP66	2022-04-(20-113)-ИТС.ОЛ-1 2022-04-(20-113)-ИТС.ОЛ-2	4 DX 705	Industronic	шт	39		
1.3.	Настольный цифровой диспетчерский пульт с 32 клавишами прямого набора, светосигнализацией вызова, включая настенную розетку и кабель 3м, для работы в составе системы INTRON-D plus	2022-04-(20-113)-ИТС.ОЛ-1 2022-04-(20-113)-ИТС.ОЛ-2	32 DT 705	Industronic	шт	5		
1.4.	Взрывозащищенный рупорный громкоговоритель, 25 Вт, корпус антистатичный пластик, отверстия подкаб ввод M20, 100V	2022-04-(20-113)-ИТС.ОЛ-1 2022-04-(20-113)-ИТС.ОЛ-2	GTL-25	ГИТ	шт	57		
1.5.	Громкоговоритель офисный, 10 Вт, корпус пластик, настенный, способ подключения - контактные клем	2022-04-(20-113)-ИТС.ОЛ-2	WS-10T	ГИТ	шт	5		
	Коробка клеммная взрывозащищенная 201x201x129 в комплекте с	КСРВ202012(20RN1)- ЗКОВТН2МЗГНК/ЭК/ВЗКВ/Р/УКФ/						
	контргайкой, кольцом заземления	КТ/А31(В) - ТУ 27.33.13-033- 72453807-2017						
1.7.	Коробка клеммная взрывозащищенная 201x201x129 в комплекте с клеммами 0,2-2,5мм2 (20 шт.), кабельными вводами (8шт.) M25x1.5 1ExeIIISGb IP66, с колпачком, заглушкой, уплотн. кольцом, уплотн. резьбой, контргайкой, кольцом заземления	КСРВ202012(20RN1)- 4КОВТН2МЗГНК/ЭК/ВЗКВ/Р/УКФ/ КТ/А31(А)- 4КОВТН2МЗГНК/ЭК/ВЗКВ/Р/УКФ/ КТ/А31(В) - ТУ 27.33.13-033- 72453807-2017		ООО "Завод ГорЭлтех"	шт	8		
1.8.	Коробка клеммная взрывозащищенная 304,5x149,5x109 в комплекте с клеммами 0,2-2,5мм2 (20 шт.), кабельными вводами (16шт.) M25x1.5 1ExeIIISGb IP66, с колпачком, заглушкой, уплотн. кольцом, уплотн. резьбой, контргайкой, кольцом заземления	КСРВ3014109- 8КОВТН2МЗГНК/ЭК/ВЗКВ/Р/УКФ/ КТ/А31(А)- 8КОВТН2МЗГНК/ЭК/ВЗКВ/Р/УКФ/ КТ/А31(В) - ТУ 27.33.13-033- 72453807-2017		ООО "Завод ГорЭлтех"	шт	3		
1.9.	Адаптер РКВ из оцинкованной стали для подключения невзрывозащищенного телефонного кабеля к взрывозащищенному кабелю	РКВ25		ООО "Завод ГорЭлтех"	шт	194		
2	Оборудование радиосвязи							
2.1.	Цифровая полнодуплексная мобильная радиостанция диапазона VHF1: 136-174МГц, в комплекте с тангетой, монтажным кронштейном, кабелем	HM785		Нутега	шт	2		

2022-04-(20-113)-ИТС.СО			
Изм.	Копия	Лист	Деталь
Разраб.	Лукисев	07.22	07.22
Пров.	Денисов	07.22	07.22
ГИП	Косовых	07.22	07.22
Н.контр.	Иркин	07.22	07.22
Спецификация оборудования, изделий и материалов			
Стация	Лист	Листов	5
Р	1		
ООО ПСЦ «Электроника»			

О.Ю. Воробьев



[illegible]

О.Ю. Воробьев

2022-04-(20-113)-ITC.CO

Изм	Кол-во	Лист	Нопок	Полп	Дата

2



										3
4	Оборудование в ШПС1 (суш.)									
4.1.	Релейный блок 4-х исполнительных реле			C2000-СПП		БОЛИД	шт	2		
5	Оборудование в ЦО-1 (суш.)									
5.1	Выключатель автоматический 1-полосный, In=25А, Icu=6 кА, характеристика С			2CDS251001R0254		ABB	шт	2		
6	Материалы и кабель									
6.1.	Кабель силовой с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной опасности с низким дымо- и газовыделением сечением 3х4мм2			ВВГнг(А)-LS-3х4,0			м			
6.2.	Кабель универсальный инструментальный с общим экраном, бронированный, огнестойкий, с изоляцией из сшитого полиолефина, с оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, с пониженным дымо- и газовыделением, устойчивый у ультрафиолету, маслобензостойкий, с заполнением внутренних промежутков между жилам			КУИН нг(А)-FRLS 1х2х1,5 ПсЭмКо-УФ-М		Донкабель	м	5280		
6.3.	Кабель универсальный инструментальный с общим экраном, бронированный, огнестойкий, с изоляцией из сшитого полиолефина, с оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, с пониженным дымо- и газовыделением, устойчивый у ультрафиолету, маслобензостойкий, с заполнением внутренних промежутков между жилам			КУИН нг(А)-FRLS 2х2х1,5 ПсЭмКо-УФ-М		Донкабель	м	4610		
6.4.	Кабель монтажный 500 В, парной скрутки, огнестойкий, экранированный, с низким дымо – и газовыделением продуктов горения. T=750...+50 °С			МКШнг(А)-FRLS 2х1,0			м	180		
6.5.	Кабель симметричной парной скрутки для групповой стационарной прокладки с однопроволочными медными жилами U/UTP 4 пары, Cat.5e, 24AWG, LSZH, внешний			NKL 4100C		Nikomax	м	120		
6.6.	Патч-корд UTP, категория 5е, 3м, серый			NMC		Nikomax	шт	4		
6.7.	Провод с медной жилой с изоляцией из ПВХ-пластиката с пониженным дымовыделением, сечение 1,5 мм2, жел-зел.			нг(А)-LS 1,5 (ж-зел.)			м	30		
6.8.	Провод с медной жилой с изоляцией из ПВХ-пластиката с пониженным дымовыделением, сечение 6,0 мм2, жел-зел.			ПуГВнг(А)-LS 6,0 (ж-зел.)			м	15		
6.9.	Провод с медной жилой с изоляцией из ПВХ-пластиката с пониженным дымовыделением, сечение 10,0 мм2, жел-зел.			ПуГВнг(А)-LS 10,0 (ж-зел.)			м	3		
6.10.	Провод установочный медный, сечение 0,75 мм2, гол.			ПВЗ/ПуГВ 0,75 (гол.)			м	3		
6.11.	Провод установочный медный, сечение 0,75 мм2, белый			ПВЗ/ПуГВ 0,75 (бел.)			м	3		
6.12.	Провод установочный медный, сечение 0,75 мм2, черный			ПВЗ/ПуГВ 0,75 (черн.)			м	3		
6.13.	Провод установочный медный, сечение 0,75 мм2, красный			ПВЗ/ПуГВ 0,75 (кр.)			м	3		
6.14.	Провод установочный медный, сечение 0,75 мм2, коричневый			ПВЗ/ПуГВ 0,75 (кор.)			м	3		
6.15.	Провод установочный медный, сечение 1,5 мм2, жел-зел			ПВЗ/ПуГВ 1,5 (ж-зел.)			м	3		
6.16.	Провод установочный медный, сечение 1,5 мм2, черный			ПВЗ/ПуГВ 1,5 (черн.)			м	3		
</										



							4
6.19.	Наконечник штыревой, сеч. 1,5 мм2	НШВИ 1,5-12	КВТ	уп.	3	100 шт. в упаковке.	
6.20.	Наконечник штыревой, сеч. 0,75 мм2	НШВИ 0,75-12	КВТ	уп.	1	100 шт. в упаковке.	
6.21.	Наконечник кольцевой изолированный красный 0.25-1.5 мм2 под винт 6мм	НКИ 1.5-6	КВТ	уп.	1	100 шт. в упаковке.	
6.22.	Наконечник кольцевой изолированный красный 10.0 мм2 под винт 6мм	НКИ 10-6	КВТ	шт			
6.23.	Лоток неперфорированный, Н=100мм, В=100мм, исп.4, толщ. 1,5мм, L=3000мм.	3510115ZL	DKC	шт	1400		
6.24.	Крышка металлического лотка В=100мм, L=3000мм	3552215ZL	DKC		1400		
6.25.	Держатель крышки	38500ZL	DKC	шт	1400		
6.26.	Угол вертикальный внутренний, переходник CSSS 90 осн. 100 Н100 в комплекте с крепежными элементами и соединительными пластинами	37072KZL		шт	35		
6.27.	Угол CDV 90 вертикальный внеш. осн. 100 Н100 в комплекте с крепежными элементами и соединительными пластинами, необходимыми для монтажа	37472KZL	DKC	шт	35		
6.28.	Крышка CDSID/CDSS 90 на угол вертикальный внеш. осн. 100, цинк-ламельная	38282ZL	DKC	шт	35		
6.29.	Соединительная пластина GTO	307305HDZ	DKC	шт	2800		
6.30.	Полка кабельная, L=265мм	K1161цУТ1,5	ОАО "Электромонтаж"	шт	520		
6.31.	Труба ПВХ гофрирования, не распространяющая горение с зондом синия, d=20мм	ГОСТ Р 53313-2009		м	540		
6.32.	Профиль Z-образный, 50x50x50 L=3000мм	ВРМ35		шт	40		
6.33.	Шпилька М8x1000	ГОСТ 9146-76		шт	101		
6.34.	Анкер забивной М8	ГОСТ Р 57787-2017		шт	240		
6.35.	Шайба плоская d=8	ГОСТ 11371-78		шт	404		
6.36.	Гайка шестигранная М8	ГОСТ 5915-70		шт	404		
6.37.	Шайба пружинная d=8	ГОСТ 6402-70		шт	202		
6.38.	Трубка термоусаживаемая	ТУТ 40/20		м	26		
6.39.	Болт М6x25	ГОСТ 7798-70		шт	202		
6.40.	Шайба плоская d=6	ГОСТ 11371-78		шт	404		
6.41.	Гайка шестигранная М6	ГОСТ 5915-70		шт	404		
6.42.	Шайба пружинная М6	ГОСТ 6402-70		шт	404		
6.43.	Металлическая проволока в ПВХ изоляции, 50 м/уп., черный	МПГ нг HF 25	ЗЭТАРУС	шт	10		
6.44.	Металлическая двухлапковая, диаметр кабеля D=31-32мм, 1уп-50шт	СМД 31-32	Fortiflex	уп.	18		

О.Ю. Воробьев



2022-04-(20-113)-ИТС.СО

Изм.	Колу	Лист	Подп.	Дата

Лист  
4







## Приложение №4

### Требования к составу оборудования ДГГС и радиосвязи согласно опросных листов проекта и 2022-04-(20-113)-ГГС.

Оборудование ДДГС и радиосвязи, в соответствии с опросными листами проекта, должно включать в себя:

#### I. Централы ДГГС в составе:

- шкафы напольные 19" с поворотной рамой на, со стеклянной дверью, цвет RAL 7035, 2000x800x800 - 2 шт.
- Центральные коммутационные процессоры (коммутаторы) системы с поддержкой IP-интерфейса, с возможностью перехода на «горячий резерв» - 4 шт.
- Цифровые усилители сигналов суммарной мощностью не менее 1000Вт и выходным напряжением 100В – 2 компл.
- Цифровые устройства управления распределением выходной мощности усилителей и релейный исполнительный модуль – 2шт
- Модули контроля групп громкоговорителей, обеспечивающие: контроль сопротивления, утечки на землю, короткого замыкания и обрыва цепи в автоматическом режиме –2 шт.
- Встроенные преобразователи питания 60V/12V, 10А – 2шт.
- Цифровые аудиопроцессоры для записи и обработки речевых сообщений или тоновых сигналов с энергонезависимой памятью – 2шт.
- Цифровые модули для подключения и обработки информации от приборов охранно-пожарной сигнализации и последующей выдаче сигналов на оконечные устройства системы – 2шт.
- Цифровые модули с регулируемым порогом обнаружения аналогового сигнала ГО и ЧС, и последующей выдаче сигналов на оконечные устройства системы – 2шт.
- Абонентские платы, обеспечивающие подключение не менее 72 цифровых абонентов.
- Источники бесперебойного питания и комплект аккумуляторных батарей суммарной мощностью не менее 2400 Вт×ч. – 2компл.

#### II. Оконечное оборудование системы:

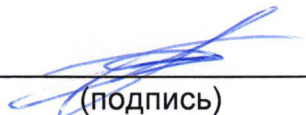
- Настольные цифровые диспетчерские пульта с 32 клавишами прямого набора, светосигнализацией вызова, включая настенную розетку и кабель 3м; для работы в составе системы INTRON-D plus 32 DT 705 Industronic – 6шт.
- Устройства переговорные взрывозащищенные с 4 прямыми связями с клавишной активацией ответа/вызова (две двойных клавиши) и встроенным дополнительным усилителем 25 Вт– 43 шт.
- Шумопоглощающие капюшоны – 39шт, сигнальные лампы – 39шт.
- Взрывозащищенные рупорные громкоговорители, 25 Вт, корпус антистатичный пластик, отверстия под каб.ввод M20, 100V. – 63 шт.
- Громкоговорители офисные, 10 Вт, корпус пластик ABS, настенный, способ подключения - контактные клеммы – 6 шт.

III. Оборудование радиосвязи в составе:

- Цифровая полнодуплексная мобильная радиостанция диапазона VHF1: 136-174МГц, в комплекте с тангетой, монтажным кронштейном, кабелем электропитания HM785 Hytera - 2шт.
- Кабель зажигания РС60 Hytera – 2шт.
- Внешний источник питания для радиостанции с автоматическим резервированием от АКБ до 40А\*ч, 16А (300Вт), вх. АС110-240В, вых. DC13,8В PS22002 Hytera – 2шт.
- Контроллер цифровой системы дистанционного управления радиостанцией (модификация для Hytera) РБ-020К-030 РадиоБИТ- 2шт.
- Пульт оператора цифровой системы дистанционного управления радиостанцией (модификация для Hytera) РБ-020П-030 РадиоБИТ – 4шт.
- Устройство защиты линии от перенапряжений РБ-0203Л РадиоБИТ – 6шт.
- Тангента для радиостанций HM-152 ICOM – 4шт.
- Блок питания стабилизированный, Uвх=110-240V AC, Uвых=12.6V DC, Iвых = 3,0A AT-12/30 AccordTec – 6шт.
- Розетка RJ-12 настенная WS-6P4C-TEL-1 CABEUS – 3шт.

Инициатор закупки

Начальник ЦОССС  
(должность)



(подпись)

О.Н.Ежов  
(ф.и.о.)

«24» 10 2022 г.  
(дата)

Согласовано:

Главный инженер



Н.Н. Вахромов

Главный метролог

Д.М.Веденеев



### Дополнительные требования к оборудованию и функционалу системы ГГС.


1. Все оборудование системы ГГС в целом (централь) и каждый функционально законченный узел (коммутатор, усилитель, переговорные устройства, пульта), должны иметь сертификаты соответствия Таможенного Союза, а оборудование, которое будет установлено на наружной площадке установки, должно быть сертифицировано для применения во взрывоопасных зонах, иметь класс взрывозащиты не ниже чем 1 Ex d e ib ПС Т4 Gb и степень защиты не ниже IP66.
2. Система должна быть централизованной, модульной и свободно расширяемой.
3. Система должна обеспечивать постоянный мониторинг и индикацию работоспособности в реальном времени основных модулей системы, кабельных линий связи, а также состояния абонентских устройств и их компонентов (микрофон, динамик, клавишные блоки), усилителей, оповещателей и вывод служебной информации на сторонние системы мониторинга
4. Система должна обеспечивать «горячий» резерв основных узлов коммутатора системы, центрального процессора, источника питания, усилителей, с возможностью построения системы по принципу резервирования А+В (подключение абонентов к двум независимым коммутаторам для повышения надежности).
5. Климатическое исполнение наружного оборудования должно обеспечивать работоспособность при температуре от -40 до + 50 °С. Исполнение внутреннего оборудования должно обеспечивать работоспособность от 0 до +50 °С.
6. Все наружное оборудование должно иметь герметичные кабельные вводы, а переговорные устройства - клавиши прямого набора с оптической индикацией занятости, «неотвеченного» вызова, обеспечивающие возможность свободного осуществления вызова в защитных маслостойких перчатках.
7. Все абонентские устройства двусторонней связи должны иметь регулировку громкости динамика и чувствительности микрофона как программным, так и аппаратным способом. Должны обеспечивать: индивидуальную связь с каждым переговорным устройством, общий групповой вызов, оповещение в отдельных зонах, вызов абонентов по радиосвязи, отображение информации о неисправностях отдельных элементов системы. Количество кнопок вызова на диспетчерских пультах должно быть достаточным для подключения локальных абонентов системы и абонентов ГГС других установок.
8. Конфигурация шкафа центральной коммутационной станции должна быть выполнена таким образом, чтобы был обеспечен свободный доступ ко всем узлам и блокам системы внутри шкафа для обслуживания и ремонта.
9. Центральная коммутационная станция должна иметь возможность удаленного администрирования и управления, обеспечивать основные виды связей: прямая связь, групповой и общий вызовы; симплексный и дуплексный режим связи; возможность назначения приоритетов; аварийное оповещение; вызов носимых радиостанций; трансляцию сообщений, передаваемых по системе поисково-диспетчерской связи предприятия; подключение базовой радиостанции через выносной интерфейсный модуль сопряжения, обеспечивать контроль прохождения оповещения; по сети ЛВС подключаться к диспетчеру завода, диспетчеру ПСЧ-13, подключаться к аналогичным системам ГГС внутри цеха и предприятия по Ethernet, E1, DSL, с поддержкой функций мониторинга, индикации работоспособности, занятости; а так же иметь дополнительные виды связей по требованию заказчика. Оборудование должно обеспечивать мгновенное соединение с вызываемым абонентом посредством нажатия соответствующей клавиши (тангенты) переговорного устройства. Передаваемые сообщения должны транслироваться без задержек и помех, с высоким качеством и разборчивостью речи. При отсутствии запрограммированной прямой связи между переговорными устройствами система должна обеспечивать ее организацию через пульт диспетчера.

нажатия соответствующей клавиши (тангенты) переговорного устройства. Передаваемые сообщения должны транслироваться без задержек и помех, с высоким качеством и разборчивостью речи. При отсутствии запрограммированной прямой связи между переговорными устройствами система должна обеспечивать ее организацию через пульт диспетчера.

10. Для программирования центральной коммутационной станции поставщик должен предоставить соответствующее программное обеспечение, позволяющее производить настройки системы персоналом заказчика без участия подрядной организации.
11. Аварийное питание оборудования, включая все переговорные устройства на установке, от аккумуляторных батарей, должно обеспечивать бесперебойную работоспособность системы не менее 1 часа. Заземление оборудования и подключение наружных переговорных устройств выполняется согласно ПУЭ, директивам по монтажу кабельной проводки для систем ГГС, а также схемам подключения от поставщика.

Инициатор закупки

Начальник ЦОССС  
(должность)

 Е.Н.Ежов  
(подпись) (ф.и.о.)

« 24 » 10 202 г.  
(дата)

Согласовано:

Главный инженер

Главный метролог



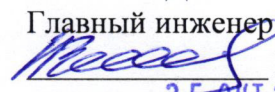
Н.Н. Вахромов

Д.М. Веденеев



УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

 Н.Н. Вахромов

« 25 » ОКТ 2022 2022 г

### ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТУ ЗАКУПКИ

Предмет закупки: оборудование диспетчерской громкоговорящей связи согласно спецификации проекта 2022-04-(20-113)-ГГС

№ п/п	Требование (параметр оценки)	Документы, подтверждающие соответствия требованию	Единица измерения	Условие соответствия
1	2	3	4	5
1	<p>Соответствие, предлагаемого товара требованиям заказной документации (ОЛ, ЗТП, ТЗ, ТУ, ТТ).</p> <p>Наличие опыта эксплуатации предлагаемого оборудования, соответствующего требованиям заказной документации (ОЛ, ЗТП, ТУ, ТЗ, ТТ), в ПАО «Славнефть-ЯНОС» / предприятиях ПАО «НК «Роснефть» / ПАО «Газпром нефть».</p> <p>Отсутствие отрицательного опыта эксплуатации* предлагаемого оборудования в ПАО «Славнефть-ЯНОС» / предприятиях ПАО «НК «Роснефть» / ПАО «Газпром нефть».</p>	<p>Техническая спецификация с расшифровкой каждого символа кода заказа предлагаемого товара. Полный комплект разрешительной документации на предлагаемый товар в соответствии с действующим законодательством РФ.</p> <p>Заполненная форма опыта эксплуатации предлагаемого оборудования в ПАО «Славнефть-ЯНОС» / предприятиях ПАО «НК «Роснефть» / ПАО «Газпром нефть».</p>	Да/нет	<p>Соответствие технической спецификации и комплекта разрешительной документации требованиям заказной документации (ОЛ, ЗТП, ТЗ, ТУ, ТТ).</p> <p>Наличие опыта эксплуатации предлагаемого оборудования, соответствующего требованиям заказной документации (ОЛ, ЗТП, ТУ, ТЗ, ТТ), в ПАО «Славнефть-ЯНОС» / предприятиях ПАО «НК «Роснефть» / ПАО «Газпром нефть», не менее одного года.</p> <p>При наличии опыта эксплуатации предлагаемого оборудования, соответствующего требованиям заказной документации (ОЛ, ЗТП, ТУ, ТЗ, ТТ), в ПАО «Славнефть-ЯНОС»: отсутствие отрицательного опыта эксплуатации оборудования в ПАО «Славнефть-ЯНОС», указанного участником закупочной процедуры и подтвержденного инициатором закупки.</p> <p>При отсутствии опыта эксплуатации предлагаемого оборудования, соответствующего требованиям</p>

№ п/п	Требование (параметр оценки)	Документы, подтверждающие соответствия требованию	Единица измерения	Условие соответствия
1	2	3	4	5
				заказной документации (ОЛ, ЗТП, ТУ, ТЗ, ТТ), в ПАО «Славнефть-ЯНОС»: отсутствие отрицательного опыта эксплуатации оборудования на предприятиях ПАО «НК «Роснефть» / ПАО «Газпром нефть», указанного участником закупочной процедуры и подтвержденного инициатором закупки (на основании официальных писем, полученных от предприятий ПАО «НК «Роснефть» / ПАО «Газпром нефть», эксплуатирующих предлагаемое оборудование).
2	Подтверждение Контрагентом (Производителем) гарантийного срока на Товар и обеспечение работоспособности системы не менее 24 месяцев с даты поставки	Письмо в свободной форме на фирменном бланке с печатью за подписью руководителя от Контрагента (Производителя) или официального представителя в РФ.	Да/нет	Техническое предложение поставщика, соответствующее заказной документации, заполненные ЗТП и ОЛ заверенные подписью и штампом поставщика (завода-изготовителя)
	Разрешительная и техническая документация. Программное обеспечение			
3	Руководство по эксплуатации, включающее схемы подключения модулей системы, схемы внешних подключений, инструмент для программирования системы на Flash носителе, сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» на всю централь и отдельные компоненты системы, приложения к сертификатам на соответствие взрывозащите	Техническая документация, копии действующих сертификатов	Да/нет	Техническое предложение поставщика, соответствующее заказной документации, заполненные ЗТП и ОЛ заверенные подписью и штампом поставщика (завода-изготовителя)

Вся информация, предоставленная участником закупочной процедуры должна быть достоверной. В случае выявления факта предоставления недостоверной информации участником закупочной



Вся информация, предоставленная участником закупочной процедуры должна быть достоверной. В случае выявления факта предоставления недостоверной информации участником закупочной процедуры ПАО «Славнефть-ЯНОС» оставляет за собой право не рассматривать предложение участника в данной закупочной процедуре.

\*Отрицательный опыт эксплуатации оборудования:

1. Невозможность эксплуатации, массовые отказы оборудования и его элементов вследствие заводского брака, конструктивных особенностей, некачественных комплектующих, некачественной сборки, неправильного подбора оборудования производителем.
2. Несоответствие заявленных производителем и отраженных в документации технических характеристик оборудования (функционал, безопасность, надежность, долговечность, метрологические и др.) в течение назначенного срока службы.
3. Наличие отрицательного опыта подтверждается актами, протоколами, техническими отчетами и другими официальными документами, при необходимости согласовывается с производителем.

Руководитель инициатора закупки

Главный метролог (должность)	 (подпись)	Д.М. Веденеев (ф.и.о.)	«   »   2. (дата)
---------------------------------	--	---------------------------	----------------------

Инициатор закупки

Начальник ЦОССС (должность)	 (подпись)	О.Н.Ежов (ф.и.о.)	«24» 10 2022г. (дата)
--------------------------------	--	----------------------	--------------------------

Приложение к требованиям к предмету закупки

Форма. Опыт эксплуатации предлагаемого оборудования в ПАО «Славнефть-ЯНОС» /  
предприятиях ПАО «НК «Роснефть» / ПАО «Газпром нефть»

№ п/п	Тип оборудования	Наименование предприятия (ПАО «Славнефть- ЯНОС» / предприятие ПАО «НК «Роснефть» / ПАО «Газпромнефть»).	Ориентировочное количество эксплуатируемого оборудования, шт.	Начало эксплуатации (год)	Отсутствие отрицательного опыта (Да/Нет)

Подпись руководителя, печать, дата