



ООО «ИНК»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель начальника отдела по
газовым объектам
Д.А. Аряпов
"18" "04" 2022 г.

**РЕКОНСТРУКЦИЯ КУСТОВОЙ ПЛОЩАДКИ №201 ЯРАКТИНСКОГО НГКМ
832/54-09/20-ОНИПИ-КП-201-ЯНГКМ –АК-01.ОЛ11**

**Опросный лист на изготовление и поставку
датчика давления**

Ярактинское НГКМ

зм.	№ Док.	Подп.	Дата
2	143-21	<i>Варламова</i>	11.21

ООО «ОренбургНИПИнефть»				
Разработал:	Инженер	Варламова У.В.	<i>Варламова</i>	10.11.2021
Проверил:	ГИП	Сиговатова И.В.	<i>Сиговатова</i>	10.11.2021

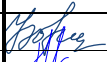
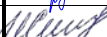
г.Иркутск
2021

1 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	
1. Район строительства	<i>Иркутская область, Усть-Кутский район, Ярактинское месторождение</i>	
2. Строительно-климатическая зона района строительства и подрайон в соответствии СП 131.13330.2012	<i>Северная климатическая зона, подрайон ID</i>	
3. Расчетная зимняя температура окружающего воздуха с обеспеченностью 0,92 согласно СП 131.13330.2012	3.1. <i>Наиболее холодной пятидневки</i>	3.2. <i>Наиболее холодных суток</i>
	<i>минус 49 °С</i>	<i>минус 51 °С</i>
4. Абсолютная температура окружающего воздуха	4.1. <i>Абсолютная минимальная</i>	4.2. <i>Абсолютная максимальная</i>
	<i>минус 57 °С</i>	<i>плюс 38 °С</i>
5. Район и расчетное значение веса снегового покрова по СП 20.13330-2011	<i>III район, 1,5 кПа</i>	
6. Район и нормативное значение ветрового давления по СП 20.13330-2011	<i>I район, 0,23 кПа</i>	
7. Зона влажности согласно СП 131.13330.2012	<i>Достаточного и избыточного увлажнения</i>	
8. Сейсмичность района строительства по СП 14.13330-2011, не более, баллов	<i>5</i>	

2 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
1.1 Назначение	Измерение избыточного давления
1.2 Межповерочный интервал	5 лет
1.3 Измеряемая среда	Метанол
1.4 Диапазон измерения	0 – 40 МПа
1.5 Место установки	Наружная установка. Площадка узла отключающей арматуры
1.6 Основная приведенная погрешность	1%
1.7 Режим работы	Постоянный
1.8 Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	ХЛ1
1.9 Количество, шт.	2
1.10 Обозначение по проекту	<i>РТ0410а, РТ0411а</i>
1.11 Назначение и характеристики трубопровода	<i>Трубопровод метанола от УКПГ</i>
1.11.1 Максимальное рабочее давление, МПа	<i>26,8</i>
1.11.2 Размер трубопровода, D _{нар} x S _{ст.}	<i>57x6</i>

				Реконструкция кустовой площадки №201 Ярактинского НГКМ. 832/54-09/20-ОНИПИ-КП-201-ЯНГКМ –АК-01.ОЛ11				
Разработал	Варламова		11.21	Ярактинское НГКМ		ОЛ	Лист 1	Листов 4
Проверил	Пронин		11.21	Опросный лист на изготовление и поставку датчика давления		ООО «ОренбургНИПИнефть»		
Н.контроль	Пронин		11.21					
ГИП	Сигватова		11.21					

1.11.3 Класс зоны по ПУЭ		Взрывоопасная зона	Пожароопасная зона		
		B-Ig	-		
1.11.4 Класс зоны по 123-ФЗ от 22.07.2008		Взрывоопасная зона	Пожароопасная зона		
		Ан	-		
2. ХАРАКТЕРИСТИКИ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ					
2.1. Рабочая среда		☐ Скважинная продукция (эмульсия нефть+газ+вода) ☐ Товарная нефть ☐ Природный газ ☐ Попутный нефтяной газ ☐ Пресная вода ☐ Минерализованная пластовая вода ☒ Иное (метанол)			
2.2. Физическое состояние (газ / пар / жидкость)	жидкость	Плотность (при условии: t=20°C,), г/м³	0,791-0,792		
2.3. Температура измеряемой среды		от плюс 5°C до плюс 20°C			
2.4. Класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76 (по степени воздействия на организм)		3 класс			
2.5 Категория взрывоопасности газов по ГОСТ 30852.5-2002		IIA			
2.6 Группа взрывоопасных смесей по ГОСТ 30852.11-2002		T2			
3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ					
3.1. Оборудование изготовить		По техническим условиям завода-изготовителя в соответствии с требованиями настоящего опросного листа			
3.2. Состояние изготовленного оборудования		Вновь изготовленное, испытанное в заводских условиях, ремонтпригодное			
3.3. Изготовленное оборудование должно соответствовать требованиям		ФНП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»			
3.4. Схема общего вида датчика		Рис. 1			
3.5. Выходной сигнал		4-20 мА+HART			
3.6. Резьбовое соединение		Резьбовое подключение M20x1,5			
3.7. Электрическое подключение		Кабельный ввод - нержавеющая сталь бронированный кабель (тип CuPe-ИЗОЭБнг(А)-ХЛ 2х2х1,0)			
3.8. Исполнение по взрывозащите		Взрывонепроницаемая оболочка (Ex d)			
Дополнительные опции					
3.9 Встроенный ЖК – индикатор		да			
3.10 В сборе с клапанным блоком/количество вентилей		да/два			
3.11 Устойчивость к воздействию температуры окружающего воздуха в рабочем диапазоне:		от минус 55°C до плюс 37°C			
3.12. Дополнительные требования	Датчик, его составные части должны быть рассчитаны на экстремальные температуры района строительства (минус 57 °C) при транспортировке и хранении.				
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ					
4.1. Основные сборочные единицы и детали	- датчик давления в сборе согласно опросного листа и паспорта на изделие - клапанный блок (двухвентильный) типа БКН2-10 с КМЧ - угловое отборное устройство ОУ-2-1 усиленное (с бобышкой приварной с внутренней резьбой к процессу M20x1,5, материал 12X18H10T) - комплект документации согласно п.5 опросного листа - датчик должен оснащаться маркировочной биркой для обозначения позиционного номера				
4.2. ЗИП и инструменты	Комплект ЗИП, обеспечивающий работу в течение двух лет с момента ввода в эксплуатацию.				
5. ДОКУМЕНТАЦИЯ					

5.1. Перечень документации, входящей в комплект поставки	- конструкторская документация; - действующая разрешительная документация; - эксплуатационная документация (паспорт, руководство по эксплуатации, руководство по обслуживанию и ремонту, акт испытаний на заводе изготовителе и т.д.); - исполнительная документация по изготовлению и контролю изделия	
5.2. Прилагаемая документация к поставляемому оборудованию должна соответствовать требованиям		Настоящего ОП и ТУ завода-изготовителя.
5.3. Дополнительные требования	1. Поставляемый датчик давления, должен иметь следующую, действующую на момент проведения пусконаладочных работ, документацию: - сертификат (декларацию) о соответствии оборудования требованиям стандарта ГОСТ-Р (техническому регламенту). - сертификат соответствия системы менеджмента качества по ИСО 9001:2011 на проектирование и изготовление; 2. Датчик давления должен иметь: - сертификат об утверждении типа СИ и внесении в Госреестр с описанием типа СИ; - действующее свидетельство о поверке (со сроком действия не менее половины межповерочного интервала на момент проведения пусконаладочных работ); - методику поверки. 3. Импортируемое оборудование и инструмент должны иметь техническую документацию производителя, в том числе и на русском языке согласно ФЕДЕРАЛЬНЫМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ «ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ В НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ» 4. Поставщик в случае, если в процессе проектирования, монтажа или эксплуатации потребуются дополнительная документация, должен предоставить ее (на основании официального запроса Заказчика). 5. Паспорт на оборудование должен быть издан типографским способом. Формат паспорта - 210x297 мм. Обложка жесткая. Листы паспорта должны быть выполнены на плотной бумаге.	
6. ТРЕБОВАНИЯ К МЕТРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ		
	Метрологическое обеспечение датчика давления должно отвечать требованиям НД государственной системы обеспечения единства измерений, а также стандартов и других НД системы стандартизации ООО «ИНК» в части обеспечения единства измерений. Пределы основной приведенной погрешности измерения параметров с учетом погрешности датчиков должны быть не хуже установленных технологическим регламентом. Датчик давления должен иметь сертификаты утверждения типа, внесены в государственный реестр средств измерений, иметь действующие свидетельства (сертификаты) о поверке (калибровке), разрешение на применение Ростехнадзора, для СИ, содержащих электрические цепи и применяемых во взрывоопасных зонах – свидетельство о взрывозащищенности электрооборудования (электротехнических устройств).	
7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ		
7.1. Гарантийные обязательства	Не менее 24 месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 36 месяцев после отгрузки с предприятия-изготовителя	
7.2. Услуги завода-изготовителя	1. Проектирование оборудования. 2. Изготовление, испытания и поставка оборудования 3. Гарантийные обязательства	
7.3. Требования к материалам и оборудованию		
7.3.1. Материалы	Материалы, использованные для изготовления оборудования, должны иметь сертификаты, характеризующие химический состав, механические свойства и результаты необходимых испытаний материалов.	
7.3.2. Оборудование	Датчик давления должен иметь сертификат соответствия требованиям промышленной и пожарной безопасности	
7.4. Дополнительные требования	1. Датчик давления в комплекте поставки подлежат испытанию на заводе-изготовителе на качество, прочность, надежность и герметичность в соответствии с данным опросным листом. 2. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель должно безвозмездно устранять дефекты производства, выявленные в процессе эксплуатации, а при невозможности устранения дефектов выполнить замену поставленного изделия. 3. Транспортную схему доставки груза поставщик согласовывает с Заказчиком.	

Приложение (обязательное). Эскиз датчика.

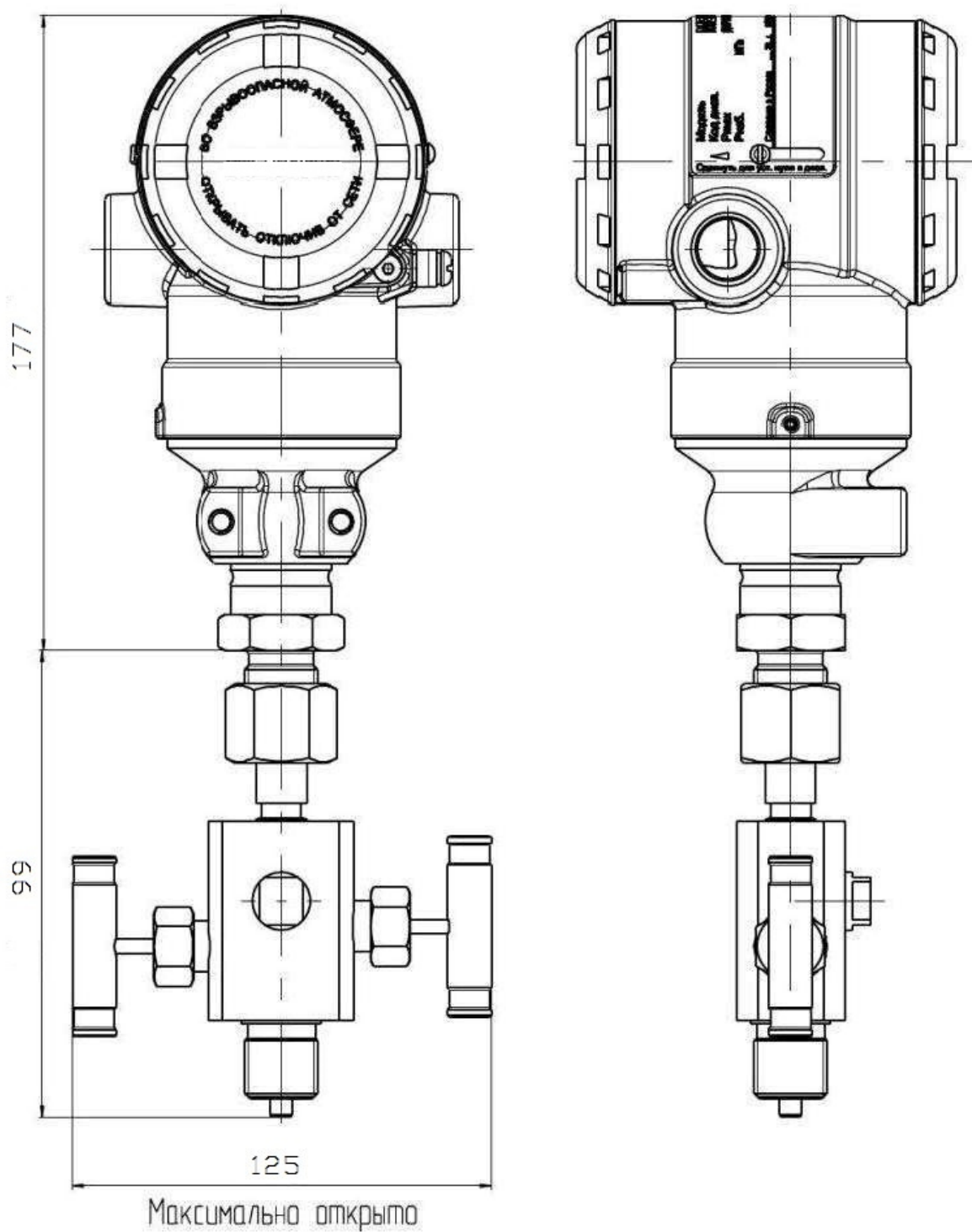


Рисунок 1
Датчик с клапанным блоком
(паспортные данные)