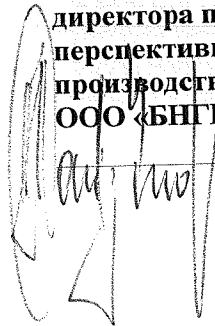


УТВЕРЖДАЮ:

**Заместитель генерального
директора по
перспективному развитию
производства
ООО «БНГРЭ»**

Найдёнов А.В.



Техническое задание

**на поставку оборудования противовыбросового
ОП 5-230/80х35**

г. Красноярск 2017г.

1. Цель задания

1.1 Цель задания - изготовить и поставить комплект оборудования противовыбросового ОП 5-230/80х35.

2. Назначение и область применения

2.1 Оборудование противовыбросовое ОП 5-230/80х35 предназначено для герметизации устья бурящихся нефтяных и газовых скважин с целью ликвидации газо-нефтеводопроявлений и предупреждения открытых фонтанов.

3. Источники задания

3.1. Накопленный положительный опыт в ведущих странах мира изготовления и эксплуатации противовыбросового оборудования в условиях районов Крайнего Севера.

3.2. Опыт эксплуатации противовыбросового оборудования отечественными буровыми предприятиями.

4. Технические требования

4.1 Общие требования

Стволовая часть оборудования противовыбросового ОП5-230/80х35 К1 (рабочая среда с объемным содержанием CO₂ до 6 %)

4.2 Состав описание и технические характеристики

Характеристики ствольной части оборудования противовыбросового ОП5-230/80х35	
Стволовая часть ОП5-230/80х35	
Условный проход ствольной части, мм	230
Условный проход отводов крестовины и задвижек, мм	80
Давление рабочие, МПа	35
Давление пробное, МПа	70
Коррозионное исполнение по ГОСТ 13862-90	К1 (рабочая среда с объемным содержанием CO ₂ до 6%)
Превентор кольцевой 230х35	
Тип	Универсальный, сферический, с гидроприводом
Условный проход, мм	230
Условный диаметр уплотняемых труб, мм.	0...225
Давление в превенторе, МПа	
рабочее	35
пробное	70
Система подогрева	Полости в корпусе для циркуляции теплоносителя (пар)
Управление	Гидравлическое, дистанционное

Превентор плащечный 230x35	
Тип	Сдвоенный
Условный проход, мм	230
Давление в превенторе, МПа	
рабочее	35
пробное	70
Управление	Гидравлическое, дистанционное
Условные диаметры труб, герметизируемых сменными плашками превентора плащечного, мм	73-127
Катушка фланцевая надпревенторная 230x35/230x35	
Условный проход, мм	230
Давление МПа	
Рабочее	35
Управление	70
Верхнее соединение, мм	230x35
Нижнее соединение, мм	230x35
Высота катушки h, мм	570
Крестовина устьевая с двумя боковыми отводами 230/80x35	
Тип и модель	230/80x35
Давление рабочее, МПа	35
Давление пробное, МПа	70
Верхнее соединение, фланец	230x35
Нижнее соединение, фланец	230x35
Боковые соединения, фланец	80x35
Манифольд МПБ 5 80x35 (фланцевое исполнение)	
Условный проход, мм	80
Давление рабочее, МПа	35
Давление пробное, МПа	70
Сепаратор	
Производительность, м ³ /ч	
По жидкости	200
По газу	6000
Рабочее давление, МПа, не более	0,07
Рабочий объем, м ³	2,5
Масса, кг, не более	1400
Основной пульт управления	
Количество управляемых	6

узлов противовыбросового оборудования, шт.	
Рабочее давление в гидросистеме, МПа	14
Рабочая жидкость	Гидравлическое масло
Пневмогидроаккумулятор:	
Тип	Поршневой/баллонный
Применяемый газ	Азот
Гидронасос:	Плунжерный
Подача, л/мин	Не менее 25
Система сигнализации (световая и звуковая)	По снижению уровня гидравлической жидкости и давления
Полный установленный срок службы станции гидроривода, лет	10
Гидравлическая линия от основного пульта до узлов противовыбросового оборудования должна быть закрыта защитным кожухом (пенал).	
Пульт вспомогательный	Гидравлический/пневматический/электрический
Число постов управления	6
Номинальное давление воздуха, МПа	0,65...0,8
Номинальное давление в гидросистеме, МПа	14
Расчетный срок эксплуатации оборудования, лет	10

4.2.1 Оборудование должно соответствовать ГОСТ 12.2.115-86 (оборудование противовыбросовое), ГОСТ 28919-91 (фланцевые соединения устьевого оборудования), Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности (правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности).

4.3 Состав комплекта поставки стволовой части ОП-5 350x35 К1

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1. Стволовая часть:		
Катушка надпревенторная 230x35 L=570мм	шт.	1
Превентор универсальный гидравлический (ПК)-230/35(обогреваемый)	шт.	1
Превентор гидравлический спаренный ППГ2-230x35(трубные 127,102,89,73 и глухие плашки) обогреваемый	к-т.	1
Устьевая крестовина 230/80x35	шт.	1
Крепежные изделия и уплотнительные проклад-	к-т.	1

ки		
Плашки в глухие сборе с уплотнением.	К-т	1
Плашки в сборе с уплотнением Ø127,102,89,73 мм.	К-т	1
ЗИП РТИ всех уплотнений превентора	К-т	1
Уплотнение глухих плашек.	К-т	4
Уплотнение плашек Ø127,102,89,73 мм.	К-т	По 5 комплектов
Талрепы закрытого исполнения L-600мм	шт	4
Разъёмная воронка на надпревенторную катушку L-3м Ø 300мм.	шт	1
2. Система гидроуправления:		
Станция гидроуправления основная на пневмо-гидроаккумуляторах не подлежащих регистрации в органах Ростехнадзора, в утепленном укрытии. В комплекте с аварийной сигнализацией светового и звукового оповещения низкого уровня масла в маслобаке и давления в гидросистеме.	К-т.	2
Пульт управления вспомогательный	К-т.	2
Гидравлические соединения - комплект гибких рукавов на быстросъемных соединениях, длина позволит разместить основной пульт на расстоянии не менее 20 м. от устья, а дублер на рабочей площадке.	К-т.	2
3. Манифольд МПБ5-80х35 в том числе:		
Задвижка механическая ЗМ-80х35	шт.	2
Задвижка гидравлическая ЗМГ-80х35	шт.	2
Фланец продувочный	шт.	4
Блок дросселирования в утепленном помещении контейнерного типа с обогревом и освещением, оборудованный обратным клапаном.	К-т.	1
Блок глушения в утепленном помещении контейнерного типа с обогревом и освещением, оборудованный обратным клапаном.	К-т.	1
Крепежные изделия и металлические уплотнения	К-т.	1
Трубы напорные (80х35 L=8000мм) с комплектом уплотнительных прокладок и крепежа.	К-т.	30
Трубы напорные (80х35 L=1200мм) с комплек-	шт.	2

том уплотнительных прокладок крепежа.		
Трубы напорные (80х35 L=1500мм) с комплектом уплотнительных прокладок крепежа.	шт.	2
Трубы напорные (80х35 L=3000мм) с комплектом уплотнительных прокладок крепежа.	шт.	2
Трубы напорные (80х35 L=400мм) с комплектом уплотнительных прокладок крепежа.	шт.	2
Трубы напорные (80х35 L=5000мм) с комплектом уплотнительных прокладок крепежа.		4
Трубы напорные (80х35 L=6000мм) с комплектом уплотнительных прокладок крепежа.		4
Углы поворота (тройники) с глухим фланцем и комплектом уплотнительных прокладок крепежа. (Гаситель потока)	шт.	8
4. Газосепаратор СБР-2	к-т.	1
Комплект низконапорных труб с комплектом уплотнительных прокладок крепежа.	к-т.	1
Углы поворота	шт.	4
Комплект шпилек и гаек	к-т.	1
5. Защитный кожух гидравлических рукавов высокого давления (Пенал)	шт.	1
6. Штурвал ручного управления со стойкой (Штурвал в отбойном щите устанавливается на подшипниковую опору)	шт.	4
7. Отбойные щиты	шт.	2
8. Комплект быстроизнашивающихся РТИ	к-т.	2
9. Документация согласно пункта 6	к-т.	1

4.4 Требования к оборудованию:

Оборудование должно быть сертифицировано на соответствие требованиям нормативных документов: ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.2.132-93, ГОСТ 28919-91, ГОСТ 30196-94, ГОСТ Р 51365-99, ТУ 3661-002-91851241-2015 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» Госгортехнадзора РФ. Сертификат соответствия № РОСС RU.НО02.В00411 от 25 апреля 2002 г. Разрешение на применение Госгортехнадзора РФ № РРС 02-10296 от 04.11.2003.

Станция управления превенторами при отключении электроэнергии должна обеспечивать трёхкратное закрытие и открытие плашек и кольцевого превентора без дополнительной подкачки давления в гидросистеме.

Данная информация должна быть указана в паспорте на изделие с приложением акта.

5. Ресурсы, сроки службы и хранения. Гарантии изготовителя (Поставщика)

1 Проведение испытаний на герметичность в цеховых условиях - не реже одного раза в год, либо после проявления выброса, после бурения трех скважин.

2 Ресурс изделия до первого капитального ремонта 5 лет.

3 В паспортах должен быть указан полный срок службы на каждое изделие. Гарантия изготовителя (Поставщика): гарантийный срок – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не менее 18 месяцев со дня изготовления.

4 Полный установленный срок службы - 10 лет

6. Документация

К оборудованию должны прилагаться:

1. Паспорта на всё оборудование и изделия.
2. Сертификат соответствия.
3. Паспорт с указанием основных характеристик.
4. АКТ о результате гидравлических испытаний.
5. Свидетельство о приёмке.
6. Руководство по эксплуатации на всё оборудование.
7. Паспорта на задвижки.
8. Руководство по эксплуатации задвижек.
9. Сертификаты на всё оборудование, уплотнения, монтажные части.
10. Заводские каталоги запасных частей на все оборудование.

*Вся документация должна быть на русском языке.

Составил:

Главный механик



И.И. Бондарь