

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

ООО ПРОМХИМПРОЕКТ

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

ОЛ

ОАО «Славнефть-ЯНОС» Цех № 1 Установка ЭЛОУ-АТ-4 Тит. 36/2

Техническое перевооружение. Монтаж дублирующих уровнемеров на электродегидраторах ЭД-1,2,3,4 и исключения позиций по контролю за уровнем при помощи системы измерения БУ02.

Изменения

Этап согласования

Рабочая документация

Лист	A	B	C	D	Лист	A	B	C	D	Лист	0	1	2	3	4	5	Лист	0	1	2	3	4	5
1	x				37					1							37						
2	x				38					2							38						
3	x				39					3							39						
4	x				40					4							40						
5	x				41					5							41						
6	x				42					6							42						
7	x				43					7							43						
8					44					8							44						
9					45					9							45						
10					46					10							46						
11					47					11							47						
12					48					12							48						
13					49					13							49						
14					50					14							50						
15					51					15							51						
16					52					16							52						
17					53					17							53						
18					54					18							54						
19					55					19							55						
20					56					20							56						
21					57					21							57						
22					58					22							58						
23					59					23							59						
24					60					24							60						
25					61					25							61						
26					62					26							62						
27					63					27							63						
28					64					28							64						
29					65					29							65						
30					66					30							66						
31					67					31							67						
32					68					32							68						
33					69					33							69						
34					70					34							70						
35					71					35							71						
36					72					36							72						

18973-36/2-ТМ.ОЛ2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Масик		Масик	30.01.17
Проверил		Проворов		Проворов	01.04
Н. контр.		Васильев		Васильев	01.04
Нач. отд.		Попов		Попов	03.02.17
ГИП		Михайлов		Михайлов	

Задвижки клиновые ручные  
муфтовые

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7
<b>ПРОМХИМ ПРОЕКТ</b>		

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

ООО ПРОМХИМПРОЕКТ						Задвижки клиновые ручные муфтовые			ОЛ	
Лист регистрации изменений										
Изм.	Номера листов				Всего листов в документе	Основание для изменения	Описание изменения	Согласовано		
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				Отдел	Подпись	
								МО		
								ОАП		
								ЭТО		
								МО		
								ОАП		
								ЭТО		
								МО		
								ОАП		
								ЭТО		
								МО		
								ОАП		
								ЭТО		
								МО		
								ОАП		
								ЭТО		
								МО		
								ОАП		
								ЭТО		
								МО		
								ОАП		
								ЭТО		
								МО		
								ОАП		
								ЭТО		
								МО		
								ОАП		
								ЭТО		
								МО		
								ОАП		
								ЭТО		
								МО		
								ОАП		
								ЭТО		
								МО		
								ОАП		
								ЭТО		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

18973-36/2-ТМ.ОЛ2

Лист 2

## Объем поставки арматуры

Объем поставки задвижки клиновой муфтовой ручной должен включать следующие материалы, услуги и документацию:

- задвижка клиновая муфтовая ручная в соответствии с требованиями, включенными в опросный лист;
- запасные части по техническим условиям изготовителя;
- контроль и испытания арматуры по ГОСТ Р 53402;
- техническая документация, предоставляемая поставщиком (см. перечень документов поставщика);
- окраска арматуры материалами, стойкими к расчетной температуре среды;
- гарантии изготовления.

## Требования

1. Общие требования безопасности по ГОСТ Р 53672. Методы контроля испытаний по ГОСТ Р 53402.
2. Арматура подвергается испытаниям в соответствии с ГОСТ Р 53402. При этом в обязательный объем входят следующие испытания (гидравлические и/или пневматические):
  - на прочность и плотность материала основных деталей и сварных соединений, работающих под давлением;
  - на герметичность относительно внешней среды уплотнений подвижных и неподвижных соединений;
  - на герметичность затвора;
  - на функционирование.

3. Необходимые дополнительные испытания указаны в опросных листах.

4. Результаты испытаний должны быть отражены в паспорте арматуры.

5. Поставщик должен разработать и представить в ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» комплект документации на рассмотрение и согласование.

Отправка документации осуществляется в электронном виде по e-mail – mail@phimproject.com.

В сопроводительном письме обязательно должны быть указаны:

- наименование Заказчика (конечного потребителя);
- название технологической установки в соответствии с указаниями опросного листа;
- проектная позиция арматуры по опросному листу и номер заказной документации.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

18973-36/2-ТМ.ОЛ2

3

## Маркировка

На корпусе арматуры на видном месте изготовителю необходимо нанести маркировку в следующем объеме в соответствии с ГОСТ Р 52760-2007:

- наименование или товарный знак изготовителя;
- заводской номер;
- год изготовления;
- материал корпуса;
- номинальное давление PN;
- номинальный диаметр DN;
- максимально допустимая температура или диапазон допустимых температур рабочей среды;
- стрелка-указатель направления потока среды (при односторонней подаче среды);
- обозначение изделия;
- марка стали и номер плавки (для корпусов, выполненных из отливок);
- обозначение резьбы присоединительных патрубков (если арматура резьбовая);
- маркировку «H<sub>2</sub>S» в соответствии с СТ ЦКБА 052 (при наличии требований к арматуре по СТ ЦКБА 052);
- дополнительные знаки маркировки в соответствии с требованиями заказчиков, федеральных норм и правил, национальных стандартов.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

18973-36/2-ТМ.ОЛ2

Лист

4

ООО ПРОМХИМПРОЕКТ

Задвижки клиновые ручные муфтовые

ОЛ

Перечень документов поставщика

Пункт	Наименование	С предложением	После заказа			
			для рассмотрения		финальная	
		Кол-во	Кол-во	Срок**	Кол-во	Срок
1	Габаритные и монтажные чертежи арматуры с указанием веса	1С предварительно	1С		2С	С поставкой
2	Сборочный чертеж сечения арматуры и детализовочная спецификация	1С	1С*		2С	С поставкой
3	Опросные листы со штампом изготовителя	1С	1С*		2С	С поставкой
4	Перечень запасных частей для пуска, гарантийного периода и 2-х лет эксплуатации	1С	1С*		2С	С поставкой
5	План качества	1С	1С*		2С	С поставкой
6	Протокол согласования, заводской сертификат, результаты испытаний	-	-	-	2С	С поставкой
7	Инструкции по монтажу, вводу в действие, эксплуатации и техническому обслуживанию	-	-	-	2С	С поставкой
8	Гарантии качества	-	-	-	2С	С поставкой
9	Руководство по эксплуатации согласно пункта 8.22 ГОСТ 32569-2013.	-	-	-	2С	С поставкой
10	Сертификаты соответствия «Техническим регламентам таможенного союза» ТР ТС 010/2011 и ТР ТС 032/2013	Подтверждение	-	-	2С	С поставкой
11	Копии обоснования безопасности согласно «Техническим регламентам таможенного союза» ТР ТС 010/2011 и ТР ТС 032/2013	-	-	-	2С	С поставкой
12	Технический паспорт на русском языке по форме Приложения Н ГОСТ 32569-2013.	-	-	-	2С	С поставкой
13	Сертификаты на ЗИП при необходимости их заказа отдельно от арматуры	Подтверждение	-	-	2С	С поставкой

Примечания: 1 - С-копия, W-неделя.

\* - Только для информации.

\*\* - Заполняет поставщик.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

18973-36/2-ТМ.ОЛ2

Лист

5

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ООО ПРОМХИМПРОЕКТ			Задвижки клиновые ручные муфтовые			ОЛ					
Тип		Задвижка клиновая муфтовая ручная		Класс трубопровода		СМ1		Номинальное давление		PN 25 по ГОСТ 356	
ПАРАМЕТРЫ СРЕДЫ											
Среда, агрегатное состояние						Стоки ЭЛОУ					
Наличие H <sub>2</sub> S						НЕТ					
Расчетная температура				+ 150°С		Расчетное давление				1,8 МПа	
Рабочая температура				+ 140°С		Рабочее давление				1,2 МПа	
Минимальная расчетная температура металла (MDMT)						-31°С					
Климатические условия на площадке (абс. мин/ср. наиб. хол. 5дн. с обесп. 0,92/абс. макс.)						T= -46°С / -31°С / +37°С					
КОНСТРУКЦИЯ											
Стандарт			По техническим условиям изготовителя								
Конструкция			С выдвижным шпинделем, резьба шпинделя и ходовой гайки вне рабочей среды, крышка на болтах или шпильках, крышка сальника на откидных болтах, клин жесткий (DN<50) или двухдисковый/гибкий (DN≥50)								
Строительная длина			по ГОСТ 3706 (Ряд2)								
Тип присоединения			Трубная коническая резьба внутренняя Rc по ГОСТ 6211								
Тип уплотнительной поверхности между корпусом и крышкой			Исп. Е-Е ГОСТ 33259 (Ряд 1)								
Герметичность затвора			Класс "А" ГОСТ Р 54808								
Проход			Полнопроходная								
Управление			Ручное управление								
МАТЕРИАЛЫ											
Корпус / Крышка			Поковка из стали 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632, контроль и испытания ковальной заготовки – группа IVK ГОСТ 25054.								
Клин			12Х18Н10Т								
Шток			12Х18Н10Т								
Затвор (наплавка на кольцо в корпусе, наплавка на клине)			ЦН-2 или ЦН-12М								
Уплотнение сальника штока			Терморасширенный графит								
Прокладки между корпусом и крышкой			СНП по ГОСТ Р 52376, ограничительные кольца и навивка 12Х18Н10Т, наполнитель – терморасширенный графит								
Крепеж			Шпилька 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632/Гайка 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632								
ИСПЫТАНИЯ											
Обязательные испытания по ГОСТ Р 53402						ДА					
Неразрушающие испытания (отливка)						ДА					
Рентгенография/ Магнитная дефектоскопия						100% Рентгенография и Магнитная дефектоскопия					
Испытания корпусных деталей арматуры и деталей ответных фланцев на ударную вязкость по ГОСТ 9454-78						(Испытания при -31°С ) не менее KCU=30 Дж/см2 (3,0 кгс*м/см2)					
Испытания на межкристаллитную коррозию (МКК) по ГОСТ 6032-2003						ДА Метод АМУ					
Контроль материала основных деталей арматуры в соответствии с СТ ЦКБА 052						НЕТ					
РЕСУРС											
Назначенный срок службы, лет						30					
Назначенный срок службы выемных частей и комплектующих изделий, лет						20					
Назначенный ресурс, циклов (часов)						750 (240000)					
Вероятность безотказной работы по критическому отказу - невыполнение функции «закрытие» в течение назначенного срока службы, не менее						0,998					
Наработка на отказ в течение назначенного ресурса, циклов, не менее						250 (не более трех не критических отказов за 750 циклов)					

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

ООО ПРОМХИМПРОЕКТ			Задвижки клиновые ручные муфтовые			ОЛ					
Тип		Задвижка клиновая муфтовая ручная		Класс трубопровода		СМ1		Номинальное давление		PN 25 по ГОСТ 356	
КОЛИЧЕСТВО АРМАТУРЫ											
Позиция		Номинальный диаметр, DN	Количество, шт.	Присоединяемый трубопровод		Другое					
				Odxs, мм							
VGT-CM1 DN15 PN25		15	8	18x2		12X18H10T					
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	18973-36/2-ТМ.ОЛ2				
							Лист				
							7				