

ОАО "Славнефть-ЯНОС"

Кат. производство. Установка изомеризации фракции С5-С6. Тит. 64/2
Техническое перевооружение. Организация рециркуляции н-пентана на
существующих колоннах ДИП и ДИГ

Изменения

Этап согласования

Рабочая документация

Лист	A	B	C	D	E	F	Лист	A	B	C	D	E	F	Лист	0	1	2	3	Лист	0	1	2	3
1	x						37							1	x				37				
2	x	x					38							2	x				38				
3	x	x					39							3	x				39				
4	x	x					40							4	x				40				
5	x	x					41							5	x				41				
6	x						42							6	x				42				
7							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				

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Масик М.А.			<i>Масик</i>	08.18
Проверил	Киселёва			<i>Киселёва</i>	08.18
Н. контр.	Масик Е.Ю.			<i>Масик</i>	08.18
Нач. отд.	Попов			<i>Попов</i>	08.18
ГИП	Курочкин			<i>Курочкин</i>	08.18

19102-64/2-TM2.ОЛ1

Задвижки клиновые
фланцевые с
пневмоприводом

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ПРОМХИМПРОЕКТ
ПХП
PROMHIMPROEKT

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

ООО ПРОМХИМПРОЕКТ

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

ОЛ

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов				Всего листов в документе	Основание для изменения	Описание изменения	Согласовано	
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				Отдел	Подпись
В	3-5				6	Письмо № 068-4387 от 30.07.2018	Лист 3 – В разделе «Конструкция пневмопривода» изменен пункт «Время закрытия/открытия расчетное». Лист 4 – В разделе «Конструкция пневмопривода» изменены данные в подразделе «Электромагнитный клапан». Лист 5 – изменена строительная длина; добавлено примечание (3).	МО	
0					6	Письмо № 068-4672 от 07.08.2018	ОЛ согласован. Выпущена Rev.0.	ОАП	
								ЭТО	
								МО	
								ОАП	
								ЭТО	
								МО	
								ОАП	
								ЭТО	
								МО	
								ОАП	
								ЭТО	
								МО	
								ОАП	
								ЭТО	
								МО	
								ОАП	
								ЭТО	
								МО	
								ОАП	
								ЭТО	
								МО	
								ОАП	
								ЭТО	

Необходимость подтверждения участниками закупочных процедур отсутствия в поставляемом оборудовании комплектующих из стран Индии и Китая.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

19102-64/2-ТМ2.ОЛ1

2

ООО ПРОМХИМПРОЕКТ				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ																													
Тип			Задвижки клиновые фланцевые с пневмоприводом		Класс трубопровода		ВВ1		Номинальное давление		PN 16 по ГОСТ 356																										
ПАРАМЕТРЫ СРЕДЫ																																					
Среда, агрегатное состояние						Среда взрывопожароопасная и токсичная: Пентановый рециркулят.																															
Наличие H ₂ S						НЕТ																															
Расчетная температура				+120 °C		Расчетное давление				1,57 МПа (16,01 кгс/см ²)																											
Рабочая температура				+54,6 °C		Рабочее давление				0,92 МПа (9,38 кгс/см ²)																											
Категория и группа взрывоопасной смеси						IIA-T3																															
Температура самовоспламенения						+286 °C																															
Минимальная расчетная температура металла (MDMT)						-31 °C																															
Климатические условия на площадке (абс. Мин/ср. наиб. Хол. 5дн. С обесп. 0,92/абс. Макс.)						T= -46°C / -31°C / +37°C																															
КОНСТРУКЦИЯ АРМАТУРЫ																																					
Стандарт				ГОСТ 5762; 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, цельный клин жесткой конструкции (до DN150); цельный клин жесткой или упругой конструкции (свыше DN150 до DN300 включительно); цельный клин упругой конструкции (свыше DN300)																																	
Строительная длина				по ГОСТ 3706																																	
Тип присоединения				Фланцевое																																	
Тип уплотнительной поверхности между корпусом и ответными фланцами				Исп. Е-F ГОСТ 33259 (Ряд 1)																																	
Тип уплотнительной поверхности между корпусом и крышкой				Исп. Е-F ГОСТ 33259 (Ряд 1)																																	
Герметичность затвора				Класс «А» ГОСТ 9544																																	
Проход				Полнопроходная																																	
КОНСТРУКЦИЯ ПНЕВМОПРИВОДА																																					
ПРИВОД	Производитель				*																																
	Модель				*																																
	Тип				Поршневой привод двойного действия																																
	Время закрытия/открытия расчетное (сек)				не более 12 сек ⁽³⁾				Время закрытия/открытия действительное (сек)				*																								
	Положение запорной арматуры при отсутствии питания (электро и пневмо)				FL (последнее положение)																																
	Схема пневматической обвязки				См. лист 6																																
	Рабочее давление воздуха КИП				0,35 ÷ 0,4 МПа																																
	Степень защиты (IP)				IP54 min																																
	Назначенный срок службы				20 лет																																
	Ручной дублер				ДА (с устройством пломбирования)																																
	Сетчатые глушители				Да																																
	Подвод воздуха				В комплекте – фитинг трубный обжимной для трубы 8x1 мм (нержавеющая сталь) ⁽²⁾																																
<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>№ док.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> <td colspan="6">19102-64/2-ТМ2.ОЛ1</td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="6"></td> <td>3</td> </tr> </table>												Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19102-64/2-ТМ2.ОЛ1						Лист													3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19102-64/2-ТМ2.ОЛ1						Лист																									
												3																									

ООО ПРОМХИМПРОЕКТ				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ							
Тип		Задвижки клиновые фланцевые с пневмоприводом		Класс трубопровода		BB1		Номинальное давление PN 16 по ГОСТ 356							
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН		Производитель *													
		Модель *													
		Поз. № Открыт		YYB-UV-506		Поз. № Закрыт		YYA-UV-506							
		Поз. № Открыт		YYB-UV-507		Поз. № Закрыт		YYA-UV-507							
		Поз. № Открыт		YYB-UV-508		Поз. № Закрыт		YYA-UV-508							
		Тип 3/2-х ходовой, два клапана													
		Электропитание =24В DC													
		Взрывозащита Eexia IIC T4													
		Степень защиты (IP) IP54 min													
		Кабельный ввод с устройством для крепления и заземления брони кабеля (заглушен)													
		Кабель – общий экран, бронь БРОНИРОВАННЫЙ d=9...16мм / 2 шт.													
		Кабель – общий экран, м/р МПГ Ду 20 ---													
		Материал кабельного ввода Металлический (никелированная латунь)													
		Тип барьера, с которым работает соленоид клапана TURCK IM72-22Ex/L													
		БЛОК КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ		Производитель *											
Модель *															
Поз. № Открыт				ZSH-UV-506		Поз. № Закрыт		ZSL-UV-506							
Поз. № Открыт				ZSH-UV-507		Поз. № Закрыт		ZSL-UV-507							
Поз. № Открыт				ZSH-UV-508		Поз. № Закрыт		ZSL-UV-508							
Тип *															
Выходной сигнал NAMUR															
Взрывозащита Eexia IIC T4															
Степень защиты (IP) IP54 min															
Кабельный ввод с устройством для крепления и заземления брони кабеля (заглушен)															
Кабель – общий экран, бронь БРОНИРОВАННЫЙ d=9...16мм / 1 шт.															
Кабель – общий экран, м/р МПГ Ду 20 ---															
Материал кабельного ввода Металлический (никелированная латунь)															
РЕГУЛЯТОР ВОЗДУХА		Производитель *													
		Модель *													
		Фильтр-регулятор ДА													
		Степень очистки 5 мкм													
		Климатическое исполнение -40°C													
		Степень защиты (IP) IP54 min													
		Манометр ДА (на входе и на выходе)													
		Уставка давления 0,35 ÷ 0,4 МПа													
		Подвод воздуха В комплекте – фитинг G1/4" под трубу 8x1 мм (нержавеющая сталь)													
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19102-64/2-ТМ2.ОЛ1				Лист					
										4					

ООО ПРОМХИМПРОЕКТ			ОПРОСНЫЙ ЛИСТ			ОЛ	
Тип		Задвижки клиновые фланцевые с пневмоприводом		Класс трубопровода		BB1	
				Номинальное давление		PN 16 по ГОСТ 356	
МАТЕРИАЛЫ АРМАТУРЫ							
Корпус / Крышка		Поковка из стали 20 по ГОСТ 1050, контроль и испытания ковальной заготовки – группа IV ГОСТ 8479. Отливка из стали 20Л или 25Л по ГОСТ 977, контроль и испытания литой заготовки группа 3 ГОСТ 977.					
Клин		20X13					
Шток		20X13 (при температуре рабочей среды выше 200°C применение после закалки и высокого отпуска)					
Затвор (наплавка на кольцо в корпусе, наплавка на клине)		20X13, ЦН-6Л или ЦН-12М					
Уплотнение сальника штока		Терморасширенный графит (ТРГ)					
Прокладки между корпусом и крышкой		СНП по ГОСТ Р 52376, ограничительные кольца и навивка 12X18Н10Т, наполнитель – терморасширенный графит (ТРГ)					
Ответные фланцы		Фланцы кованые, приварные встык Тип 11 группа контроля IV по ГОСТ 33259 из стали 20 по ГОСТ 1050, контроль и испытания ковальной заготовки – группа IV ГОСТ 8479. Присоединительные размеры шейки фланцев должны соответствовать размерам присоединяемого трубопровода. Размеры уплотнительной поверхности по ГОСТ 33259, ряд 1.					
Прокладки между фланцами арматуры и ответными фланцами		СНП по ГОСТ Р 52376, ограничительные кольца и навивка 12X18Н10Т, наполнитель – терморасширенный графит (ТРГ)					
Крепеж		Шпилька Сталь 35 по ГОСТ 1050/Гайка Сталь 25 по ГОСТ 1050					
ИСПЫТАНИЯ							
Обязательные испытания по ГОСТ 33257-2015				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				НЕТ			
Испытания на межкристаллитную коррозию (МКК) по ГОСТ 6032-2003				НЕТ			
Контроль материала основных деталей арматуры в соответствии с СТ ЦКБА 052				НЕТ			
РЕСУРС							
Назначенный срок службы, лет, не менее				30			
Назначенный срок службы выемных частей и комплектующих изделий, лет, не менее				20			
Назначенный ресурс, циклов (часов), не менее				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)			
КОЛИЧЕСТВО АРМАТУРЫ							
Взам. инв. №	Позиция	Номинальный диаметр, DN	Строительная длина, мм.	Количество, шт.	Присоединяемый трубопровод		Другое
					Odxs, мм	Материал	
	UV-507	80	200-300	1	89x4	Сталь 20	
	UV-508	80	200-300	1	89x4	Сталь 20	
	UV-506	150	260-360	1	159x5	Сталь 20	
Подпись и дата	Примечания: (*) – заполняет участник закупочных процедур; (1) Объем поставки арматуры, требования, маркировка, перечень документов поставщика см. 19102-64/2-ТМ.ЗТП1; (2) Если для подключения воздуха КИП к пневмоприводу требуется трубка большего диаметра, то Поставщик должен указать необходимые размеры; (3) Предоставить расчет времени срабатывания в соответствии п. 3.20.3 ФНиП взрывобезопасности изм.1						
Инв.№ подл.							Лист
	19102-64/2-ТМ2.ОЛ1						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5

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

СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ОБВЯЗКИ (исполнение FL)

Рис. а

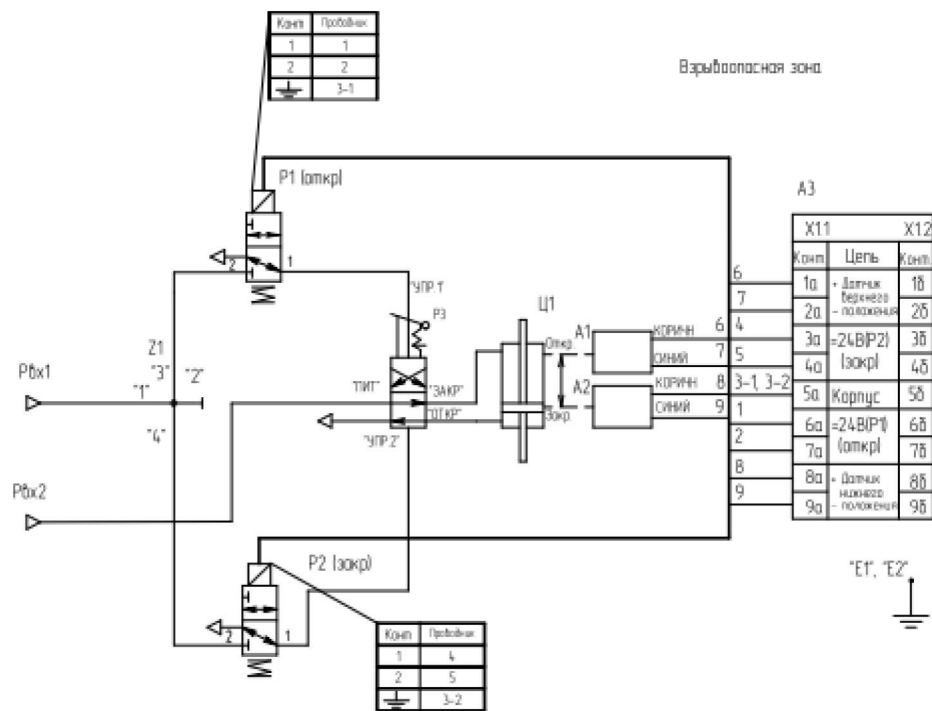
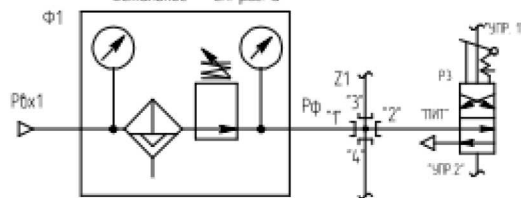


Рис. з

Остальное - см. рис. а



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1, A2	Датчик индуктивный	2	
A3	Коробка соединительная взрывозащищенная	1	
P1, P2	Распределительный соленоидный клапан	2	
	1 3/2 9 1/4"		
P3	Воздухораспределитель	1	
Ф1	Фильтр-стабилизатор давления воздуха	*	
Ц1	Пневмоцилиндр	1	
Z1	Коллектор	1	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

19102-64/2-ТМ2.ОЛ1

Лист

6