







Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
0049	27.07.17	

Примечания:

1. Перечень изометрических чертежей см. 16017-43/6-004-000-ТМ.ИЧ1.
2. Бесшовные трубы, изготовленные из слитка, а также фасонные детали из этих труб допускается применять для категории II и ниже при условии проведения их контроля методом ультразвуковой дефектоскопии (УЗД) в объеме 100% по всей поверхности.
3. Твердость шпилек или болтов должна быть выше твердости гаек не менее, чем на 20 НВ.
4. Количество материалов в спецификации соответствует фактическому проектному (количеству материалов, изображенных на монтажных и изометрических чертежах). Запас для труб принят 5% (протокол совещания от 04.07.2017)
5. Количество материалов будет уточняться после получения РКД на оборудование.
6. По данной спецификации допускается использование эквивалентного по техническим характеристикам оборудования, изделий и материалов других типов и марок, применение оборудования, изделий и материалов, изготовленных по другим стандартам или техническим условиям, а также другого исполнения при условии соблюдения принятых в проекте технических решений. При этом внесение изменений в данную спецификацию не требуется.

						16017-43/6-004-000-ТМ.СО1			
						ОАО «Славнефть-ЯНОС»			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Установка утилизации сероводорода (МК-2). Блок 004. Реакторный блок.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Продан			27.07.17		Р	1	12
Пров.		Скок			27.07.17				
Нач. отд		Сергеева			27.07.17				
Н. контр.		Милешина			27.07.17	Спецификация оборудования, изделий и материалов	 Гипрогазоочистка Инжиниринговая компания		
ГИП		Хисамутдинов			27.07.17				

Име. № подл.	1049
Подп. и дата	20.04.17
Взам. инв. №	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Комплекты арматуры							
	1 Комплект 711833310							
	1.1 Гайки. 20X13 ГОСТ 5632-2014.	ОСТ 26-2041-96						
	M16.7H.20X13				шт.	32		
	1.2 Задвижка клиновая, фланцевая исп.1, PN1.6 МПа. Материал корпуса 20Л ГОСТ 977-88. Класс герметичности затвора - А по ГОСТ 9544-2015	30с41нж						
	DN50				шт.	2	19.0	
	1.3 Прокладки уплотнительные из терморасширенного графита тип А. МГЛ-2-212 ТУ 5728-004-93978201-2007.	ТУ 5728-006-93978201-2008						
	ПУТГ-А-2-212-04-50-1.6-2.0-2-020				шт.	4		
	1.4 Фланцы стальные приварные встык. Сталь 20 ГОСТ 8479-70.	ГОСТ 33259-2015						
	50-16-11-1-В-Сталь 20-IV				шт.	4	2.28	
	1.5 Шайбы. 20X13 ГОСТ 5632-2014.	ОСТ 26-2042-96						
	16.20X13				шт.	32		
	1.6 Шпильки резьбовые. 20X13 ГОСТ 5632-2014.	ОСТ 26-2040-96						
	2-1-M16-8gx80.20X13				шт.	16		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16017-43/6-004-000-TM.CO1



Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
10019	О. 24.04.17	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Арматура промышленная							
	1 Задвижки							
	1.1 Задвижка клиновая стальная компактная, муфтовая, PN1.6 МПа. Материал корпуса 09Г2С ГОСТ 19281-2014. Класс герметичности затвора - А по ГОСТ 9544-2015	З1лс41нж						
	DN15 Rc1/2				шт.	16	1.4	
	2 Краны шаровые							
	2.1 Кран шаровой, фланцевый исп.1, PN1.6 МПа. Материал корпуса Сталь 20 ГОСТ 1050-2013. Класс герметичности затвора - А по ГОСТ 9544-2015	Кран						
	DN25 КШ.Ф.025.016-00				шт.	12	3.9	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1049	А. А. Д. 18	

16017-43-6-004-000-TM.CO1



Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
10419	А. А. А. 18	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отвод 46 32x3.5-80-100-100				шт.	1	1.75	
	Отвод 47 32x3.5-80-100-100				шт.	1	1.76	
	Отвод 48 32x3.5-80-100-100				шт.	1	0.27	
	Отвод 48 32x3.5-80-100-100				шт.	2	1.77	
	Отвод 71 32x3.5-80-100-100				шт.	1	1.93	
	Отвод 83 32x3.5-80-100-100				шт.	1	2.03	
	Отвод 90 32x3.5-80-100-100				шт.	4	0.6	
	Отвод 90 32x3.5-80-100-100				шт.	9	1.35	
	Отвод 90 32x3.5-80-100-100				шт.	222	2.1	
	2.3 Отводы крутоизогнутые стальные бесшовные приварные. Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17375-2001						
	П 90-57x4				шт.	29	0.7	
	3 Переходы							
	3.1 Переходы концентрические стальные бесшовные приварные. Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17378-2001						
	П К-57x6-32x4				шт.	12	0.4	
	П К-89x6-57x4				шт.	12	0.9	
	4 Заглушки							
	4.1 Заглушки эллиптические стальные бесшовные приварные. Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17379-2001						
	П 89x8				шт.	4	0.9	
	5 Фланцы							
	5.1 Заглушки фланцевые. Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	АТК 24.200.02-90						
	1-25-4,0				шт.	4	1.0	

						16017-43/6-004-000-TM.CO1	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		5

Име. № подл.	Взам. инв. №
1049	14
Подп. и дата	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5.2 Фланцы стальные приварные встык. Сталь 20 ГОСТ 8479-70.	ГОСТ 33259-2015						
	25-16-11-1-B-Сталь 20-IV				шт.	28	1.05	
	6 Прокладки							
	6.1 Прокладки уплотнительные из терморасширенного графита тип А. МГЛ-2-212 ТУ 5728-004-93978201-2007.	ТУ 5728-006-93978201-2008						
	ПУТГ-А-2-212-04-25-1.6-2.0-2-020				шт.	34		
	7 Крепёж							
	7.1 Гайки. 20X13 ГОСТ 5632-2014.	ОСТ 26-2041-96						
	M12.7H.20X13				шт.	224		
	7.2 Шайбы. 20X13 ГОСТ 5632-2014.	ОСТ 26-2042-96						
	12.20X13				шт.	224		
	7.3 Шпильки резьбовые. 20X13 ГОСТ 5632-2014.	ОСТ 26-2040-96						
	2-1-M12-8gx70.20X13				шт.	88		
	2-1-M12-8gx80.20X13				шт.	24		
	8 Пробки							
	8.1 Пробки. Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ОСТ 26.260.460-99						

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16017-43/6-004-000-TM.CO1



Име. № подл.	№49
Подп. и дата	Ок 2004.12
Взам. инв. №	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3-R1/2				шт.	16		
	9 Штуцера							
	9.1 Штуцера свертные и проходные. Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	АТК 26-18-11-96						
	Штуцер 3-R1/2-100-Сталь 20-АТК 26-18-11-96				шт.	16		
	10 Опоры							
	10.1 Опоры корпусные приварные.	ОСТ 36-146-88						
	57-КП-А21-Сталь 20				шт.	28	1.8	
	89-КП-А21-Сталь 20				шт.	4	1.7	
	10.2 Опоры тавровые приварные.	ОСТ 36-146-88						
	32-ТП-АС00-Сталь 20				шт.	12	0.6	
	32-ТП-АС10-Сталь 20				шт.	69	0.7	
	10.3 Опоры тавровые хомутовые.	ОСТ 36-146-88						
	32-ТХ-АС00-Сталь 20				шт.	1	1.0	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16017-43/5-004-000-ТМ.СО1

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1043	О.Н. 24.04.14	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Нестандартные изделия							
	1 Шайбы дроссельные							
	1.1 Шайбы дроссельные. 10X17H13M2T ГОСТ 5632-2014.	523.007.00.000BO						
	ШД-1-25-1.6--10X17H13M2T ГОСТ 5632-2014				шт.	6	0.4	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16017-43/6-004-000-TM.CO1



Име. № подл.	№ 1049
Подп. и дата	24.04.18
Взам. инв. №	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы для изготовления нестандартных креплений трубопроводов							
	1 Опоры							
	1.1 Опора-лапа ОПЛ2.	508.001.09.000ВО						
	ОПЛ2-32-И-1				шт.	2	0.58	
	2 ОПОРЫ							
	2.1 Опоры и подвески.	08000-ТР.КЖ.ОПТ35.25.20-0,5/100						
	ОПТ35.25.20-0,5/100				шт.	5	44.3	
	3 Опоры							
	3.1 Опоры под трубопровод Л1.	ТПР-01-004-КМ-Л1						
	ТПР-01-004-КМ-Л1				шт.	26	0.82	
	ТПР-01-004-КМ-Л1				шт.	1	0.82	
	3.2 Опоры под трубопровод ОГ1.	ТПР-01-004-КМ-ОГ1						
	ТПР-01-004-КМ-ОГ1				шт.	8	4.14	
	3.3 Опоры под трубопровод ОТК1-2.	ТПР-01-002-КМ-ОТК1-2						
	ТПР-01-002-КМ-ОТК1-2-20x30				шт.	1	6.96	
	ТПР-01-002-КМ-ОТК1-2-20x35				шт.	2	7.71	
	ТПР-01-002-КМ-ОТК1-2-20x40				шт.	2	8.47	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

16017-43/6-004-000-ТМ.СО1

Име. № подл.	1049
Подп. и дата	28.04.17
Взам. инв. №	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3.4 Опоры под трубопровод ОТК1-3.	ТПР-01-002-КМ-ОТК1-3						
	ТПР-01-002-КМ-ОТК1-3-20x80				шт.	1	30.18	
	3.5 Опоры под трубопровод ОТК1-5.	ТПР-01-002-КМ-ОТК1-5						
	ТПР-01-002-КМ-ОТК1-5-25x30				шт.	1	7.38	
	ТПР-01-002-КМ-ОТК1-5-25x45				шт.	1	9.65	
	ТПР-01-002-КМ-ОТК1-5-30x30				шт.	1	7.9	
	3.6 Опоры под трубопровод ОТП1-3.	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-3						
	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-3-40x50				шт.	1	11.56	
	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-3-50x30				шт.	1	10.43	
	3.7 Опоры под трубопровод ОТП1-4.	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-4						
	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-4-70x80				шт.	1	22.13	
	3.8 Опоры под трубопровод ОТП1-5.	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-5						
	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-5-30x30				шт.	4	8.51	
	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-5-30x50				шт.	2	10.6	
	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-5-40x30				шт.	3	9.47	
	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-5-50x30				шт.	9	10.43	
	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-5-60x30				шт.	2	11.39	
	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-5-70x30				шт.	1	12.35	
	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-5-80x30				шт.	2	13.31	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16017-43/6-004-000-ТМ.СО1



Име. № подл.	№ 2049
Подп. и дата	24.04.18
Взам. инв. №	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-5-30x30				шт.	1	8.51	
	3.9 Опоры под трубопровод ОТП1-7.	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-7						
	ТПР-01-003-КМ-ОТП1-7-40x70				шт.	3	18.76	
	3.10 Опоры под трубопровод ОТС3-1.	ТПР-01-001-КМ-ОТС3-1						
	ТПР-01-001-КМ-ОТС3-1-100x25				шт.	1	27.35	
	3.11 Опоры под трубопровод ОТС4-1.	ТПР-01-001-КМ-ОТС4-1						
	ТПР-01-001-КМ-ОТС4-1-20				шт.	2	1.81	
	ТПР-01-001-КМ-ОТС4-1-30				шт.	1	2.62	
	ТПР-01-001-КМ-ОТС4-1-40				шт.	1	3.44	
	ТПР-01-001-КМ-ОТС4-1-50				шт.	1	4.25	
	ТПР-01-001-КМ-ОТС4-1-20				шт.	4	1.81	
	3.12 Опоры под трубопровод ОТС4-2.	ТПР-01-001-КМ-ОТС4-2						
	ТПР-01-001-КМ-ОТС4-2-90				шт.	3	8.14	
	3.13 Опоры под трубопровод П1.	ТПР-01-004-КМ-П1						
	ТПР-01-004-КМ-П1				шт.	2	5.87	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16017-43/6-004-000-ТМ.СО1

Изм. № подл. 1049  
Подп. и дата 24.04.17  
Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Дополнительные материалы для обогрева технологических трубопроводов</u>							
	<u>Арматура промышленная</u>							
	1 Задвижки							
	1.1 Задвижка клиновая стальная компактная, муфтовая, PN1.6 МПа. Материал корпуса 09Г2С ГОСТ 19281-2014. Класс герметичности затвора - А по ГОСТ 9544-2015	31лс41нж						
	DN15 Rc1/2				шт.	18	1,4	
	2 Пробки							
	2.1 Пробки. Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ОСТ 26.260.460-99						
	3-R1/2				шт.	18		
	3 Штуцера							
	3.1 Штуцера ввертные и проходные. Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	АТК 26-18-11-96						
	Штуцер 3-R1/2-100-Сталь 20-АТК 26-18-11-96				шт.	18		
	<u>Материалы и изделия</u>							
	1 Трубы							
	1.1 Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Группа поставки «В», Сталь 20 ГОСТ 8733-74. Гидроиспытание по ГОСТ 3845-75. Технологические испытания по ГОСТ 8733-74 пп. 1.10, 1.11, 1.12."	ГОСТ 8734-75						
	32x3.5				м.	12	2,46	
	2 Отводы							
	2.1 Отводы гнутые. Сталь 20 ГОСТ 8733-74.	ОСТ 36-42-81						
	Отвод 90 32x3.5-80-100-100				шт.	8	2,1	

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

16017-43/6-004-000-ТМ.СО1

Лист  
12