

Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.


Согласовано		Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.	
Нач. УПКО	Борисова Е.В.						

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<u>Трубы из высоколегированной, коррозионностойкой стали</u>							
	Трубы бесшовные горячедеформированные из коррозионностойкой стали. Материал: 12X18H10T ГОСТ 5632-2014.	ГОСТ 9940-81						
	Труба 159x6 12X18H10T	ГОСТ 9940-81			п.м.	2,5	22,77	56,93
	Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионностойкой стали. Материал: 12X18H10T ГОСТ 5632-2014.	ГОСТ 9941-81						
	Труба 25x3 12X18H10T	ГОСТ 9941-81			п.м.	2	1,65	3,3
	Труба 57x4 12X18H10T	ГОСТ 9941-81			п.м.	21	5,29	111,13
	Труба 89x4 12X18H10T	ГОСТ 9941-81			п.м.	1,5 2	8,43	12,65 16,87 Изм.1
	Труба 108x5 12X18H10T	ГОСТ 9941-81			п.м.	6	12,78	76,65
	Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионно-стойкой стали. Материал: 10X17H13M2T ГОСТ 5632-2014.	ГОСТ 9941-81						
	Труба 89x5 10X17H13M2T	ГОСТ 9941-81			п.м.	2	10,55	21,1

Примечания:

- 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 и согласования с проектировщиком. При этом внесение изменений в данную спецификацию не требуется.
  - Бесшовные трубы, изготавливаемые из слитка, не применять.
  - В случае, если поставщик предлагает изделия, выполненные по стандарту, отличному от указанного в данной спецификации, то на стадии подачи технического предложения необходимо в полном объеме предоставить стандарт, согласно которому будет изготавливаться данное изделие.
  - Элементы технологических трубопроводов, воспринимающих воздействие избыточного давления более 0,05 МПа непосредственно (трубы, детали трубопроводов – отводы, переходы, тройники, заглушки эллиптические, компенсаторы и др., фланцы и фланцевые соединения, арматура) должны соответствовать требованиям ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением».
- Изменено количество материала по Изм.1 – листы 1,3,4,6,7,9.

Демидов А.С. Закатов А.Н.

						0826-(5-2814)-25-ТМ.СО2		
						Цех №5    Установка 25/7    Тит. 25		
1	-	Зам.	865-22	29.12.22				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Сиротина		29.12.22				
Проверил		Бочарова		12.22				
Гл. спец.		Ершов		12.22				
Нач. отд.		Бутин		12.22				
Н. контр.		Егоров		12.22				
ГИП		Калачев						
						25/7_ФНО2023_КИП_1(П)		
						Стадия    Лист    Листов		
						Р    1    15		
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		
								

Изм.	Код.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2

Демидов А.С.    Закатов А.Н.

Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<u>Детали трубопроводов бесшовные приварные из высоколегированной, коррозионно-стойкой стали</u>							
	Отводы крутоизогнутые бесшовные приварные из легированной и высоколегированной стали (R = 1,5 DN). Материал: 12X18H10T ГОСТ 5632-2014.	ТУ 1468-001-17192736-2012						
	Отвод П90-57х5 12X18H10T	ТУ 1468-001-17192736-2012			шт.	17 15	0,8	13,6 12,0 Изм.1
	Отвод П90-89х5 12X18H10T	ТУ 1468-001-17192736-2012			шт.	2 3	1,9	3,8 5,7 Изм.1
	Отвод П90-108х5,5 12X18H10T	ТУ 1468-001-17192736-2012			шт.	2 3	3,4	6,8 10,2 Изм.1
	Отвод П90-159х7 12X18H10T	ТУ 1468-001-17192736-2012			шт.	3	9,3	27,9
	Отвод П45-57х5 12X18H10T	ТУ 1468-001-17192736-2012			шт.	1	0,4	0,4
	Отвод П45-108х5,5 12X18H10T	ТУ 1468-001-17192736-2012			шт.	1	1,7	1,7
	Отводы крутоизогнутые бесшовные приварные из легированной и высоколегированной стали типа 3D (R = 1,5 DN). Материал: 10X17H13M2T ГОСТ 5632-2014.	ТУ 1468-001-17192736-2012						
	Отвод П90-89х6 10X17H13M2T	ТУ 1468-001-17192736-2012			шт.	1	2,3	2,3
	Переходы бесшовные приварные из легированной и высоколегированной стали. Материал: 12X18H10T ГОСТ 5632-2014.	ТУ 1468-002-17192736-2014						
	Переход П К-89х6-57х4 12X18H10T	ТУ 1468-002-17192736-2014			шт.	2	0,9	1,8
	Переход П К-159х8-108х6 12X18H10T	ТУ 1468-002-17192736-2014			шт.	2	4,1	8,2
	Переход П Э-45х4-32х3 12X18H10T	ТУ 1468-002-17192736-2014			шт.	2	0,2	0,4 Изм.1
	Переход П Э-57х5-32х3 12X18H10T	ТУ 1468-002-17192736-2014			шт.	2	0,3	0,6
	Переход П Э-57х5-45х4 12X18H10T	ТУ 1468-002-17192736-2014			шт.	2 4	0,3	0,6 1,2 Изм.1

Демидов А.С.      Закатов А.Н.

1	-	Зам.	865-22		29.12.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0826-(5-2814)-25-TM.CO2



Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.		ГОСТ 17380-2001								
			Переход П К-89х6-57х4	Сталь 20	ГОСТ 17378-2001				шт.	1	0,9	0,9	
			Переход П Э-57х6-32х4	Сталь 20	ГОСТ 17378-2001				шт.	4	0,4	1,6 Изм.1	
			Переход П Э-57х5-45х4	Сталь 20	ГОСТ 17378-2001				шт.	2	0,3	0,6 Изм.1	
			Переход П Э-89х6-57х4	Сталь 20	ГОСТ 17378-2001				шт.	4 2	0,9	3,6 1,8 Изм.1	
			<div><div> Демидов А.С.</div><div> Закатов А.Н.</div></div>			<div><div><div><div></div><div>1</div></div><div><div></div><div>-</div></div><div><div></div><div>Зам.</div></div><div><div></div><div>865-22</div></div><div><div></div><div>Подпись</div></div><div><div></div><div>Дата</div></div></div><div>29.12.22</div></div>		0826-(5-2814)-25-TM.CO2			Лист		
4													

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Краны шаровые муфтовые с конической дюймовой резьбой стандарта NPT для сред при Траб от -60 до +160°C. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ 9544-2015.							
	Кран шаровый муфтовый DN15 PN63 NPT 1/2" с блокирующим устройством от случайного открытия/закрытия09Г2С				шт.	2	0,7	1,4
	Кран шаровый муфтовый DN20 PN63 NPT 3/4"09Г2С				шт.	1	0,7	0,7
FV 19	Клапан регулирующий DN25* DN40 PN40 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом	0826-(5-2814)-25-АТХ.ОЛ-51			шт.	1	50* 48	50* 48 Изм.1
FV 3009	Клапан регулирующий DN25 PN40 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом	0826-(5-2814)-25-АТХ.ОЛ-51			шт.	1	50* 37	50* 37 Изм.1
LV 102	Клапан регулирующий DN25* DN80 PN40 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом	0826-(5-2814)-25-АТХ.ОЛ-51			шт.	1	50* 112	50* 112 Изм.1
LV 4004	Клапан регулирующий DN25* DN40 PN40 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом	0826-(5-2814)-25-АТХ.ОЛ-51			шт.	1	50* 49	50* 49 Изм.1
FV 1	Клапан регулирующий DN50* DN80 PN40 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом	0826-(5-2814)-25-АТХ.ОЛ-51			шт.	1	70* 118	70* 118 Изм.1
FV 8	Клапан регулирующий DN50* DN40 PN40 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом	0826-(5-2814)-25-АТХ.ОЛ-51			шт.	1	70* 49	70* 49 Изм.1
FV 16	Клапан регулирующий DN80 PN40 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом	0826-(5-2814)-25-АТХ.ОЛ-51			шт.	1	100* 97	100* 97 Изм.1
FRC 118А	Электромагнитный расходомер DN100* PN40 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом	0826-(5-2814)-25-АТХ.ОЛ-06			шт.	1	35*	35*
UVS 1103	Отсечной клапан DN80 PN40 в комплекте с ответным фланцем, прокладками и крепежом	0826-(5-2814)-25-АТХ.ОЛ-52			шт.	1	100*	100*

\* - условный диаметр приборов и массу уточнить после получения РКД.

Демидов А.С.      Закатов А.Н.

1	-	Зам.	865-22	29.12.22
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись

0826-(5-2814)-25-TM.CO2






Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Славнефть-ЯПОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Изн.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Фланцы и детали фланцевых соединений							
	Фланцы стальные приварные встык в комплекте с прокладками и кренежом. Материал: 10X17H13M2T ГОСТ 5632-2014.	ГОСТ 33259-2015						Изм.1
	Фланец 80-40-11-1-E-IV10X17H13M2T	ГОСТ 33259-2015				1	4,81	4,81 (для отсечного клапана поз. UVS 1103)
	Фланцы стальные приварные встык в комплекте с прокладками и кренежом. Материал: 12X18H10T ГОСТ 5632-2014.	ГОСТ 33259-2015						
	Фланец 80*-40-11-1-E-IV12X18H10T	ГОСТ 33259-2015			шт.	2	4,81	9,62 (для регулирующего клапана поз. FV 16) Изм.1
	Гайка M1612X18H10T	ОСТ 26-2041-96			шт.	32		Изм.1
	Шпилька 2-1-M16x10012X18H10T	ОСТ 26-2040-96			шт.	16		Изм.1
	Прокладка СНП В-Е-F-80-40Уплот. кольцо ТРГ и 12X18H10T, Внутр. кольцо из 12X18H10T	ГОСТ Р 52376-2005			шт.	2		Изм.1
	Фланец 100-40-11-1-F-IV12X18H10T	ГОСТ 33259-2015			шт.	2	7,4	14,8 (для переноса задвижки на линии N 2/1)
	Гайка M2012X18H10T	ОСТ 26-2041-96			шт.	32		
	Шпилька 2-1-M20x11012X18H10T	ОСТ 26-2040-96			шт.	16		
	Прокладка СНП В-Е-F-100-40Уплот. кольцо ТРГ и 12X18H10T, Внутр. кольцо из 12X18H10T	ГОСТ Р 52376-2005			шт.	2		

\* — диаметр фланцев уточнить после получения РКД на прибор. Изм.1

  
Демидов А.С.   
Закатов А.Н.

1	-	Зам.	865-22		29.12.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0826-(5-2814)-25-TM.CO2

Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Фланцы стальные приварные встык в комплекте с прокладками и крепежом. Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 33259-2015						
	Фланец 50-40-11-1-B*-IV Сталь 20	ГОСТ 33259-2015			шт.	1	2,81	2,81 (для переноса задвижки на линии N 2/1)
	Гайка М16 Сталь 25	ОСТ 26-2041-96			шт.	8		
	Шпилька 2-1-М16х90 Сталь 35	ОСТ 26-2040-96			шт.	4		
	Прокладка СНП В-3-74-4,0-3,2 Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс», Каркас из 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т	ОСТ 26.260.454-99			шт.	1		Прокладки заложены для двух вариантов исполнительной поверхности.
	Прокладка СНП Д-3-73-4,0-3,2 Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс», Каркас из 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т	ОСТ 26.260.454-99			шт.	1		
	Фланец 150-16-11-1-F-IV Сталь 20	ГОСТ 33259-2015			шт.	4	8,3	33,2 (для задвижек на линии N 58)
	Заглушки фланцевые. Материал: 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-2014.	АТК 24.200.02-90						
	Заглушка 5-20-4,0 12Х18Н10Т	АТК 24.200.02-90			шт.	10	1	10
	<b>Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 МПа</b>							
	Опора 89-КП-А11 Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	5	1,2	6
	Опора 89-КП-А21 Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	1	1,7	1,7
	Опора 159-КП-А11 Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	1	1,5	1,5

\*- исполнение уточнить после демонтажа существующего. При необходимости выполнить переetchку исполнительной поверхности.

Демидов А.С. Закатов А.Н.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0826-(5-2814)-25-TM.CO2



Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.


Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

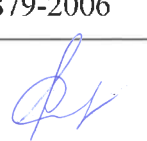
Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Опора 57-КХ-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	40 9	2,1	21,0 18,9 Изм.1
	Опора 89-КХ-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	4 2	2,2	2,2 4,4 Изм.1
	Опора 108-КХ-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	2	5,4	10,8
	Опора 108-КХ-А21	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	1	6	6
	Опора 159-КХ-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	2	6,9	13,8
	Опора 159-КХ-А21	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	1	7,4	7,4
	Паронит ПОН-Б t=2мм		ГОСТ 481-80			м <sup>2</sup>	1	1	1 (для прокладок между трубой и опорой)
	Опора 18-ХБ-А	Ст3сп	По типу ОСТ 36-146-88			шт.	9	0,1	0,9
	Опора 25-ХБ-А	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	2	0,1	0,2
	Опора 57-ХБ-А	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	1	0,3	0,3
	Опора 89-ТР-А2	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	1	2,2	2,2
	<u>Нестандартные изделия</u>								
	Кожухи защитные для фланцевых соединений арматуры и трубопроводов на Ру до 10,0 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> )		ТМ-06-ДТР-319						
	Кожух защитный фланцевого соединения DN20 PN40		ТМ-06-ДТР-319			шт.	4		для щелочи
	Кожух защитный фланцевого соединения DN25 PN40		ТМ-06-ДТР-319			шт.	2		для щелочи
	Кожух защитный фланцевого соединения DN50 PN40		ТМ-06-ДТР-319			шт.	6		для щелочи
	Кожух защитный фланцевого соединения DN80 PN40		ТМ-06-ДТР-319			шт.	2		для кислоты
	Кожух защитный фланцевого соединения DN100* PN40		ТМ-06-ДТР-319			шт.	2		для щелочи
	Лист алюминиевый s=2мм		ГОСТ 21631-76			м <sup>2</sup>	0,1	5,437	0,54
	Лист оцинкованный s=2мм		ГОСТ 14918-80			м <sup>2</sup>	0,5	15,8	7,9
	Болт М10х35.6g.58		ГОСТ 7898-70			шт.	16		
	Шайба 10.01.019		ГОСТ 11371-78			шт.	32		
	Гайка М10.5		ГОСТ 5915-70			шт.	16		
* - диаметр фланцевого соединения уточнить после получения РКД на прибор.				Демидов А.С. Закатов А.Н.			0826-(5-2814)-25-ТМ.СО2		
				1	-	Зам.	865-22	29.12.22	Лист
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
									9

Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Штуцеры. Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.							
	Штуцер П-К1/2"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-338		шт.	8		
	Круг Б1-22	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006		п.м.	0,5	3	1,5
	Штуцер П-К3/4"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-338		шт.	1		
	Круг Б1-28	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006		п.м.	0,1	4,83	0,48
	Штуцер ПТ-К1/2"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-368		шт.	2		
	Круг Б1-22	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006		п.м.	0,2	3	0,6
	Бобышки. Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.							
	Бобышка Т25-Рс1/2"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-388 изм.1		шт.	4		
	Круг Б1-30	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006		п.м.	0,5	5,55	2,78 (для теплоспутника)
	Пробки. Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.							
	Пробка К1/2" DN15	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-348		шт.	10		
	Шестигранник Б1-24	09Г2С-12	ГОСТ 2879-2006		п.м.	0,4	3,92	1,57
	Пробка К3/4" DN20	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-348		шт.	1		
	Шестигранник Б1-30	09Г2С-12	ГОСТ 2879-2006		п.м.	0,1	6,12	0,61
	Пробка Р1/2" DN15	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-348		шт.	4		
	Шестигранник Б1-24	09Г2С-12	ГОСТ 2879-2006		п.м.	0,2	3,92	0,78 (для теплоспутника)

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



  
Демидов А.С.

  
Закатов А.Н.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0826-(5-2814)-25-ТМ.СО2

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Тройники для приварки в раструб. Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.								
	Тройник-18х18	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-525			шт.	2		
	Квадрат Б1-45	09Г2С-12	ГОСТ 2591-2006			п.м.	0,2	15,9	3,18
	Тройник-25х18	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-525			шт.	1		
	Квадрат Б1-52	09Г2С-12	ГОСТ 2591-2006			п.м.	0,1	21,23	2,12
	Тройник-32х18	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-525			шт.	2		
	Квадрат Б1-60	09Г2С-12	ГОСТ 2591-2006			п.м.	0,2	28,26	5,65
	Тройник 25х18	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-718			шт.	1		
	Квадрат Б1-70	09Г2С-12	ГОСТ 2591-2006			п.м.	0,1	38,47	3,85
	<b>Нестандартные крепления</b>								
	Опоры подвижные бескорпусные.								
	Опора 89-ОПБ1	10Х17Н13М2Т	ТМ-06-НКР-055			шт.	1	0,12	0,12
	Труба 89х5	10Х17Н13М2Т	ГОСТ 9941-81			п.м.	0,2	10,55	2,11
	Лист подкладной для опоры трубопровода на бетонную поверхность.								
	Р1000-А200хВ200		ТМ-06-НКР-535			шт.	4		
	Лист Б-ПН s=8	С245	ГОСТ 19903-2015			м²	0,2	62,8	12,56
	HILTI HTS M12х145/50					шт.	16		



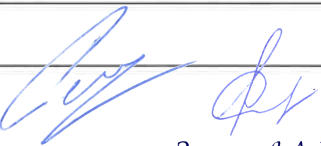
Демидов А.С.    Закатов А.Н.


Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0826-(5-2814)-25-ТМ.CO2



Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Опоры хомутовые под отвод.							
	Опора ООТ-57	C255	ТМ-06-НКР-547		шт.	1		
	Лист Б-ПН s=6	C255	ГОСТ 19903-2015		м²	0,05	47,16	2,36
	Болт М12х50	Сталь 35	ГОСТ 7798-70		шт.	2		
	Гайка М12	Сталь 25	ГОСТ 5915-70		шт.	4		
	<b>Материалы для креплений трубопроводов</b>							
	Уголок 50х50х5	C255	ГОСТ 8509-93		п.м.	2	3,77	7,54
	Уголок 75х75х6	C255	ГОСТ 8509-93		п.м.	0,5	6,89	3,45
	Лист Б-ПН s=10	C255	ГОСТ 19903-2015		м²	0,1	78,6	7,86
	<b>Электроды</b>							
	Э42А		ГОСТ 9467-75		кг	15		
	Э50А		ГОСТ 9467-75		кг	1		
	Электроды для 12Х18Н10Т		ГОСТ 10052-75		кг	21		
	Электроды для 10Х17Н13М2Т		ГОСТ 10052-75		кг	2		
	<b>Демонтаж/монтаж</b>							
	На отметке от 0 м до 5 м							
	Трубопровод DN50 с изоляцией и теплоспутником (изоляция, теплоспутник – демонтаж)	Сталь 20			п.м.	0,7		
	Трубопровод DN50 с изоляцией и теплоспутником (изоляция, теплоспутник – демонтаж)	12Х18Н10Т			п.м.	0,2		

  
 Демидов А.С.

  
 Закатов А.Н.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата


0826-(5-2814)-25-ТМ.СО2

Лист
12

Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Задвижка DN50 PN16				шт.	1	30	30
	Задвижка DN50 PN40				шт.	1	35	35
	Задвижка DN100 PN40				шт.	1	85	85
	Демонтаж							
	На отметке от 0 м до 5 м							
	Трубопровод DN10 без изоляции 10Г2				п.м.	1,5		
	Трубопровод DN15 без изоляции 10Г2				п.м.	18		
	Трубопровод DN20 без изоляции 10Г2				п.м.	3		
	Трубопровод DN25 без изоляции 10Г2				п.м.	1		
	Трубопровод DN25 без изоляции Сталь 20				п.м.	0,5		
	Трубопровод DN50 без изоляции 10Г2				п.м.	0,2		
	Трубопровод DN50 без изоляции Сталь 20				п.м.	0,5		
	Трубопровод DN50 без изоляции 12X18Н10Т				п.м.	13		
	Трубопровод DN50 в изоляции Сталь 20				п.м.	4,5		
	Трубопровод DN50 в изоляции с 2-мя теплоспутниками Сталь 20				п.м.	2,5		
	Трубопровод DN80 в изоляции с электрообогревом 10X17Н13М2Т				п.м.	0,1		
	Трубопровод DN80 в изоляции с электрообогревом Сталь 20				п.м.	2		
	Трубопровод DN100 без изоляции 12X18Н10Т				п.м.	11		
	Трубопровод DN150 без изоляции Сталь 20				п.м.	10		
	Трубопровод DN150 в изоляции с 2-мя теплоспутниками 12X18Н10Т				п.м.	1		
	Задвижка муфтовая DN10 без изоляции				шт.	2		
	Задвижка муфтовая DN15 без изоляции				шт.	5		
	Задвижка муфтовая DN15 без изоляции				шт.	1		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



  
Демидов А.С.    Закатов А.Н.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Задвижка муфтовая DN20 без изоляции				шт.	1		
	Задвижка фланцевая DN25 PN16 без изоляции				шт.	1		
FV 19, FV 3009	Клапан регулирующий с пневмоприводом DN25 PN40 без изоляции				шт.	2	40	80
LV 4004	Клапан регулирующий с пневмоприводом DN25 PN40 в изоляции				шт.	1	50	50
	Задвижка DN50 PN16 без изоляции				шт.	2		
	Задвижка DN50 PN16 без изоляции				шт.	7		
	Задвижка DN50 PN16 в изоляции				шт.	3		
FV 1	Клапан регулирующий с пневмоприводом DN50 PN63 без изоляции				шт.	1	70	70
FV 16	Клапан регулирующий с пневмоприводом DN80 PN40 без изоляции				шт.	1	80	80
UVS 1103	Отсекатель с пневмоприводом DN80 PN40 в изоляции с электрообогревом				шт.	1	100	100
	Задвижка DN100 PN40 без изоляции				шт.	1		
FRC 118A	Ультразвуковой расходомер DN100 PN40 в изоляции с 2-мя теплоспутниками				шт.	1	40	40
	Задвижка DN150 PN16 без изоляции				шт.	3		
	На отметке от 5 м до 10 м							
	Трубопровод DN15 без изоляции 10Г2				п.м.	4		
	Трубопровод DN80 в изоляции Сталь 20				п.м.	8		
	Задвижка муфтовая DN15 без изоляции				шт.	2		
LV 102	Клапан регулирующий с пневмоприводом DN50 PN40 в изоляции				шт.	1	60	60
	Задвижка DN80 PN16 в изоляции				шт.	3		



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Демидов А.С.      Закатов А.Н.



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

 						0826-(5-2814)-25-ТМ.СО2	Лист
Демидов А.С.    Закатов А.Н.							15

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист  
15