

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Трубы							
	Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионно-стойкой стали. Материал: 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-2014.	ГОСТ 9941-81*						
	Труба 57х3.512Х18Н10Т	ГОСТ 9941-81*			п.м.	1,5	5,30	7,94
	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Группа поставки «В». Материал: 10Г2 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 8732-78* ГОСТ 8731-74*						
	Труба 57х510Г2	ГОСТ 8732-78*			п.м.	55	6,41	352,55 допускается замена на сталь 09Г2С категории 13
	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Группа поставки «В». Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 8732-78* ГОСТ 8731-74*						
	Труба 57х4Сталь 20	ГОСТ 8732-78*			п.м.	81 81,5	5,23	423,6 426,2 Изм.1
	Труба 89х4Сталь 20	ГОСТ 8732-78*			п.м.	104,5	8,39	876,8
	Труба 219х6Сталь 20	ГОСТ 8732-78*			п.м.	0,45	31,52	14,18 (гильза)

Примечание:

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 так же другого исполнения при условии соблюдения принятых в проекте технических решений и согласования с проектировщиком. При этом внесение изменений в данную спецификацию не требуется.

19045-30-ТМ2.СО

ОАО "Славнефть-ЯНОС"

Производство масел и парафинов КМ-2 С-300

Монтаж схемы отмывки "легкого масла".

Стадия

Лист

Листов

Р

1

15

Спецификация материалов

ПРОМХИМ

ПРОЕКТ

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Группа поставки «В». Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013. Трубы термообработаны в состоянии поставки, HRC не более 22.	ГОСТ 8732-78* ГОСТ 8731-74*						Изм.1
	Труба 57х5Сталь 20	ГОСТ 8732-78*			н.м.	0,2	6,41	1,28 Изм.1
	Трубы стальные бесшовные для котельных установок и трубопроводов. Группа поставки «В». Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013	ГОСТ 33229-2015						
	Труба-Г-57х4Сталь 20	ГОСТ 33229-2015			п.м.	38,5	5,23	201,4
	Труба-Г-89х5Сталь 20	ГОСТ 33229-2015			п.м.	34,5	10,36	357,42
	Труба-Г-108х6Сталь 20	ГОСТ 33229-2015			п.м.	7,5	15,09	113,18
	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Группа поставки «В». Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 8734-75* ГОСТ 8733-74*						
	Труба 25х3,5Сталь 20	ГОСТ 8734-75*			п.м.	423	1,86	787 для теплоспутника
	<u>Детали трубопроводов бесшовные приварные</u>							
	Отводы крутоизогнутые бесшовные приварные из легированной и высоколегированной стали. Материал: 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-2014.	ТУ 1468-001-17192736-01						
	Отвод П90-57х3.512Х18Н10Т	ТУ 1468-001-17192736-01			шт.	1	0,4	0,4

1	-	-	466-17		18.07.18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM2.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	Отвод П45-57х3.512X18Н10Т	ТУ 1468-001-17192736-01			шт.	1	0,2	0,2
	Отводы крутоизогнутые типа 3D (R = 1,5 DN). Материал: 10Г2 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17375-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Отвод П90-57х510Г2	ГОСТ 17375-2001			шт.	14	0,8	11,2 допускается замена на сталь 09Г2С категории 13
	Отводы крутоизогнутые типа 3D (R = 1,5 DN). Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17375-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Отвод П90-57х4Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	52	0,7	36,4
	Отвод П90-89х4Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	21	1,5	31,5
	Отвод П90-108х6Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	5	3,6	18,0
	Переходы. Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17378-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Переход П К-89х6-57х4Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	8	0,9	7,2
	Переход П Э-89х6-57х4Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	0,9	0,9
	Переход П К-108х6-57х4Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	1,2	1,2
	Тройники бесшовные приварные из легированной стали. Материал: 12X18Н10Т ГОСТ 5632-2014.	ТУ 1468-005-01394395-98						
	Тройник 57х512X18Н10Т	ТУ 1468-005-01394395-98			шт.	1	1	1
					19045-30-TM2.CO			

Изм.

Кол.уч

Лист

№ док.

Подпись

Дата

3

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	Тройники. Материал: 10Г2 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17376-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Тройник П 57х5 10Г2	ГОСТ 17376-2001			шт.	1	0,7	0,7 допускается замена на сталь 09Г2С категории 1С
	Тройники. Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17376-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Тройник П 57х4 Сталь 20	ГОСТ 17376-2001			шт.	2 3	0,6	1,2 1,8 Изм.1
	Тройник П 89х6 Сталь 20	ГОСТ 17376-2001			шт.	1	2	2
	Тройник П 159х8-108х6 Сталь 20	ГОСТ 17376-2001			шт.	1	9	9
	Тройники. Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013. Детали трубопроводов термообработаны в состоянии поставки. Твердость металла должна быть не выше 22HRC.	ГОСТ 17376-2001 ГОСТ 17380-2001						Изм.1
	Тройник П 57х5 Сталь 20	ГОСТ 17376-2001			шт.	1	0,7	0,7 Изм.1

1	-	-	466-17	28.07.17
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись

19045-30-TM2.CO
4

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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>Арматура</u>							
	Задвижка клиновая фланцевая с выдвижным шпинделем с маховиком для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Траб от -40°С до 425°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ 9544-2015.							
	Задвижка 30с41нж DN50 PN16 фл.исп.В	Сталь 20Л	ЗКЛ2 50-16		шт.	2	22	44
	Фланец 50-16-11-1-В-57х4	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015		шт.	3	2,28	6,84
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96		шт.	32		
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96		шт.	16		
	Прокладка А-50-16	ПОН-Б	ГОСТ 15180-86		шт.	4		
	Задвижка клиновая фланцевая с выдвижным шпинделем с маховиком для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Траб от -60°С до 425°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ 9544-2015.							
	Задвижка 30лс15нж1 DN50 PN40 фл.исп.Е	Сталь 20ГЛ	ЗКЛ2 50-40 ХЛ1		шт.	1	27	27
	Фланец 50-40-11-1-Е-57х5	10Г2	ГОСТ 33259-2015		шт.	2	2,81	5,62
	Гайка М16	10Г2	ОСТ 26-2041-96		шт.	16		
	Шпилька 2-1-М16х90	10Г2	ОСТ 26-2040-96		шт.	8		
	Прокладка Б-50-40	ПОН-Б	ГОСТ 15180-86		шт.	2		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM2.CO

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
	Задвижка клиновая фланцевая с выдвижным шпинделем с маховиком для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Траб от -40°С до 425°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ 9544-2015.							
	Задвижка 30с15нж DN50 PN25 фл.исп.Е	Сталь 20Л	ЗКЛ2 50-25		шт.	2	27	54
	Фланец 50-25-11-1-F-57х4	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015		шт.	4	2,78	11,12
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96		шт.	32		
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96		шт.	16		
	Прокладка Б-50-25	ПОН-Б	ГОСТ 15180-86		шт.	4		
	Задвижка клиновая фланцевая с выдвижным шпинделем с маховиком для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред при Траб от -40°С до 425°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ 9544-2015. "Газ" - дополнительные испытания воздухом на заводе-изготовителе.							
	Задвижка 30с41нж DN50 PN16 фл.исп.Ф	Сталь 20Л			шт.	2 3	19	38 57 Изм.1
	Фланец 50-16-11-1-Е-57х4	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015		шт.	3 5	2,28	6,8 11,4 Изм.1
	Фланец 50-16-11-1-Е-57х4	12Х18Н10Т	ГОСТ 33259-2015		шт.	1	2,28	2,28
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96		шт.	32 48		Изм.1
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96		шт.	16 24		Изм.1

1	-	-	466-12		28.07.15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM2.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ»
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
	Прокладка СНП В-Е-F-50-16 Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т	ГОСТ Р 52376-2005			шт.	4 6		Изм.1
	Задвижка 30с41нж DN50 PN16 фл.исп.D	Сталь 20Л			шт.	1	19	19
	Фланец 50-16-11-1-С-57х4	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015		шт.	2	2,28	4,6
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96		шт.	16		
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96		шт.	8		
	Прокладка СНП А-С-D-50-16 Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т	ГОСТ Р 52376-2005			шт.	2		
	Задвижка 30с41нж DN80 PN16 фл.исп.D	Сталь 20Л			шт.	1	29	29
	Фланец 80-16-11-1-С-89х4	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015		шт.	2	4,21	8,42
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96		шт.	16		
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96		шт.	8		
	Прокладка СНП А-С-D-80-16 Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т	ГОСТ Р 52376-2005			шт.	2		

1	—	—	468-17		28.07.18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем муфтовая, с трубной конической резьбой внутренней по ГОСТ 6211 с маховиком для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред при Траб до 450°С. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ 9544-2015.							
	Задвижка 31лс77нж DN15 PN160 Rc1/2"18ХГТ	ЗКС 15-160			шт.	9	2,2	19,8
	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем муфтовая, с трубной конической резьбой внутренней по ГОСТ 6211 с маховиком для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Траб до 450°С. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ 9544-2015.							
	Задвижка 31лс77нж DN15 PN160 Rc1/2"18ХГТ	ЗКС 15-160			шт.	6	2,2	13,2
	Задвижка клиновая фланцевая с выдвижным шпинделем с маховиком для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред при Траб до 300°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ 9544-2015.							
	Задвижка 30лс15нж DN20 PN40 фл.исп.Ф18ХГТ	ЗКС.Ф 20.40.00			шт.	4	5,3	21,2
	Фланец 20-40-11-1-Е-89х4Сталь 20	ГОСТ 33259-2015			шт.	8	0,99	7,9
	Гайка М12Сталь 25	ОСТ 26-2041-96			шт.	64		
	Шпилька 2-1-М12х70Сталь 35	ОСТ 26-2040-96			шт.	32		
	Прокладка Б-20-40ПОН-Б	ГОСТ 15180-86			шт.	8		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM2.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	Регулятор температуры обратной воды BW KALORIMAT фланцевый в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом							
	Регулятор температуры BW 31 DN20 PN40				шт.	2		
	Задвижка DN50 PN16 BB11	19045-30-TM2-ОЛ-01			шт.	1		Изм.1
	Фланцы и детали фланцевых соединений							
	Фланцы стальные приварные встык в комплекте с прокладками и крепежом.	ГОСТ 33259-2015						
	Фланец 50-16-11-1-B-57х4	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015		шт.	1	2,28	2,28
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96		шт.	8		
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96		шт.	4		
	Прокладка А-50-16	ПОН-Б	ГОСТ 15180-86		шт.	1		
	Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 МПа							
	Опора 57-КП-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	32	1,3	41,6
	Опора 89-КП-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	25	1,2	30
	Опора 108-КП-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	1	1,5	1,5
	Опора 57-ВП-А1	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	1	0,4	0,4

1	-	-	466-13		28.03.17.
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM2.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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-ТО-А1	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	1	1,2	1,2
	Опора 57-ТО-А2	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	1	1,4	1,4
	Опора 25-ХБ-А	Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	20	0,1	2,0
	Нестандартные изделия								
	Штуцеры.								
	Материал:. 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014								
	Штуцер Д-Р1/2"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-344 изм.2			шт.	9		
	Круг Б1-22	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			п.м.	0,63	3	1,89
	Штуцер ПТ-Р1/2"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-509 изм.2			шт.	6		
	Круг 22-Б1	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			п.м.	0,39	3	1,17
	Бобышки.								
	Материал: 09Г2С ГОСТ 19281-2014.								
	Бобышка Rc1/2"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-346 изм.2			шт.	9		
	Круг Б1-42	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			п.м.	0,50	10,88	5,39
	Бобышка Т20-Rc1/2" DN15	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-388			шт.	20		Для дренажа (воздушника) теплоспутника
	Круг 30	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			п.м.	2,0	5,55	11,1

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM2.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	Пробки. Материал: 09Г2С ГОСТ 19281-2014.								
	Пробка R1/2" DN15	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-348 изм.2			шт.	15		
	Шестигранник Б1-24	09Г2С-12	ГОСТ 2879-2006			п.м.	0,48	3,92	1,9
	Пробка R1/2" DN15	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-348			шт.	20		Для дренажа (воздушника) теплоспутника
	Шестигранник 24-Б1	09Г2С-12	ГОСТ 2879-2006			п.м.	1,0	3,92	3,9
	Тройник 25х15	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-525			шт.	6		
	Квадрат 60-Б1	09Г2С-12	ГОСТ 2591-2006			п.м.	0,48	28,26	13,6
	Узел присоединения гибкого шланга УПГШ DN15	Сталь 20	ТМ-06-ДТР-370			шт.	4		
	Штуцер с резьбой трубной конической (с резьбой конической дюймовой) под шланг Ду15		ТМ-06-ДТР-350			шт.	4	1,007	4,0
	Круг 33	Сталь 20	ГОСТ 2590-2006			п.м.	0,6	7,99	4,8
	Хомут					шт.	16		
	Полоса 4х18	Ст3сп	ГОСТ 103-2006			п.м.	2,4	0,57	1,4
	Подкладка					шт.	16		
	Полоса 20х1,5	Ст3сп	ГОСТ 103-2006			п.м.	0,8	0,236	0,2
	Болт М8х30	Сталь 35	ОСТ 26-2037-77			шт.	16		
	Гайка М8	Сталь 25	ОСТ 26-2038-77			шт.	16		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM2.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	Заглушка поворотная ЗП-Е/Ф-50-16	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-523 изм.1			шт.	1		
	Лист Б-ПН s=20	09Г2С-12	ГОСТ 19903-2015			м²	0,03	157	4,71
	Полоса БТ1-11х40	09Г2С-12	ГОСТ 103-2006			п.м.	0,04	3,45	0,14
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96			шт.	8		
	Шпилька 2-1-М16х110	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96			шт.	4		
	Прокладка СНП В-Е-Ф-50-16	Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т	ГОСТ Р 52376-2005			шт.	1		
	Нестандартные крепления								
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-DN50-КП-А11-645		ТМ-06-НKP-036			шт.	1		
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-DN50-КП-А11-775		ТМ-06-НKP-036			шт.	1		
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-DN50-КП-А11-810		ТМ-06-НKP-036			шт.	1		
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-DN50-КП-А11-875		ТМ-06-НKP-036			шт.	1		
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-DN50-КП-А11-1610		ТМ-06-НKP-036			шт.	1		
	Труба 57х5	Сталь 20	ГОСТ 8732-78*			п.м.	5,0	5,41	27,1
	Лист s=8	С245	ГОСТ 19903-74*			м²	0,032	62,88	2,0
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-DN80-КП-А11-705		ТМ-06-НKP-036			шт.	1		
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-DN80-КП-А11-825		ТМ-06-НKP-036			шт.	1		
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-DN80-КП-А11-1240		ТМ-06-НKP-036			шт.	1		
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-DN80-КП-А11-1310		ТМ-06-НKP-036			шт.	1		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM2.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-DN80-КП-A11-1695		ТМ-06-НКР-036			шт.	1		
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-DN80-КП-A11-1770		ТМ-06-НКР-036			шт.	1		
	Труба 89х5	Сталь 20	ГОСТ 8732-78*			п.м.	7,7	10,36	79,8
	Лист s=8	C245	ГОСТ 19903-74*			м²	0,072	62,88	4,5
	Швеллер 12	C255	ГОСТ 8240-97			п.м.	34,1	10,4	354,6
	Уголок 75х75х6	C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	15,5	6,89	106,8
	Уголок 50х50х5	C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	3	3,77	11,3
	Полоса 40х2	Ст3сп5	ГОСТ 103-2006			п.м.	3	0,63	1,9 (для обрамления)
	Лист s=6	C255	ГОСТ 19903-74			м²	2,4	47,16	113,2
	Лист s=6 (подкладные)	C255	ГОСТ 19903-74			м²	3,5	47,16	165,1
	Лист s=8	C255	ГОСТ 19903-74			м²	0,045	62,88	2,8
	Лист s=10	C255	ГОСТ 19903-74			м²	0,075	78,6	5,9
	Химический анкер "HILTI" HVA					шт.	8		
	Капсула "HILTI"HVU M16х125					шт.	8		
	Шпилька "HILTI" HAS-E M16х125/38					шт.	8		
	Обслуживающая площадка 700х700 мм		16748-КМ-Т			шт.	2	54	108
	Уголок 75х75х6	Ст3сп5	ГОСТ 8509-93			п.м.	4,72	6,89	32,5
	Уголок 50х50х5	Ст3сп5	ГОСТ 8509-93			п.м.	8,64	3,77	32,6
	Уголок 25х25х4	Ст3сп5	ГОСТ 8509-93			п.м.	7,0	1,46	10,2
	Лист 6	C245	ГОСТ 19903-74*			м²	0,16	47,16	7,5
	Полоса 5х50 (L=770мм)	Ст3сп5	ГОСТ 103-2006			шт.	4	1,51	6,0
	Лист ПВ-506	Ст3кп	ТУ 36-26.11-5-89			м²	1,52	16,4	25,0

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM2.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	Узел присоединения неизолированного трубопровода к контуру заземления или шунтирующей перемычке в районе опоры	ТМ-06-ДТР-506						
	Труба 18х3Ст3сп2	ГОСТ 8734-75*			п.м.	0,12	1,11	0,13
	Проволока 6.0-О-С08кп	ГОСТ 3282-74			п.м.	0,5		
	Полоса Б-4х25-ВТ1Ст3пс2	ГОСТ 103-2006*			п.м.	4,0		
	Узел присоединения изолированного трубопровода к контуру заземления или шунтирующей перемычке в районе опоры	ТМ-06-ДТР-505						
	Труба 18х3Ст3сп2	ГОСТ 8734-75*			п.м.	0,36	1,11	0,4
	Проволока 6.0-4-II08кп	ГОСТ 3282-74			п.м.	1,5		
	Полоса Б-4х25-ВТ1Ст3пс2	ГОСТ 103-2006*			п.м.	13,5		
	Болт М6х25Ст3пс2	ГОСТ Р ИСО 4014-2013			шт.	6		
	Гайка М6Ст3пс2	ГОСТ Р ИСО 7044-2009			шт.	6		
	Материал на изоляцию труб в футлярах для герметизации гильз.							
	Шнур асбестовый ШАОН 25	ГОСТ 1779-83			кг	10		
	Битум БН 90/10	ГОСТ 6617-76			кг	3		
	Электроды							
	Э-08Х19Н10Г2БЦТ-15	ГОСТ 10052-75			кг.	0,3		
	Э50А	ГОСТ 9467-75			кг.	14,3		
	Э42А	ГОСТ 9467-75			кг.	164		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM2.CO

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лис'

15