






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

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<u>Оборудование</u>							
К-1	Колонна экстракционная Двнутр=500 мм, Н=12400 мм, V=2,6 м³	ЭК-1.00.00.000 ВО			шт.	1	3500	3500 отм. монтажа +0,750
Т-1	Теплообменник подогрева воды Двнутр=325 мм, L=3647 мм, V=0,195 м³	Т-1-2381.00.00.000 ВО			шт.	1	1002	1002 отм. монтажа +4,580
	<u>Трубы из углеродистой и низколегированной стали</u>							
	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Группа поставки «В». Материал: 10Г2 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 8732-78* ГОСТ 8731-74*						
	Труба 57х5 10Г2	ГОСТ 8732-78*			п.м.	11,5	6,41	73,72 допускается замена на сталь 09Г2С категории 13
	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Группа поставки «В». Материал: 10Г2 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 8734-75* ГОСТ 8733-74*						
	Труба 18х3 10Г2	ГОСТ 8734-75*			п.м.	9	1,11	9,99 допускается замена на сталь 09Г2С категории 13
	Труба 32х3,5 10Г2	ГОСТ 8734-75*			п.м.	21,5	2,46	52,89 допускается замена на сталь 09Г2С категории 13

Примечание:

1. 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-TM1.CO			
						ОАО "Славнефть-ЯНОС"			
						Производство масел и парафинов КМ-2 С-300			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Монтаж схемы отмывки "легкого масла".	Стадия	Лист	Листов
Разраб	Ершов				09.12		Р	1	28
Проверил	Калачев				09.12				
Н.контр.	Клюев				09.12				
Нач.отд.	Попов				29.12				
ГИП	Михайлов				09.12	Спецификация материалов	<b>ПРОМХИМ ПРОЕКТ</b>		

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

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

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

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

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>Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали</u>							
	Отводы крутоизогнутые типа 3D (R = 1,5 DN). Материал: 10Г2 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17375-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Отвод П90-32х3,510Г2	ГОСТ 17375-2001			шт.	1	0,2	0,2 допускается замена на сталь 09Г2С категории 13
	Отвод П90-57х510Г2	ГОСТ 17375-2001			шт.	6	0,8	4,8 допускается замена на сталь 09Г2С категории 13
	Отвод П45-57х510Г2	ГОСТ 17375-2001			шт.	1	0,4	0,4 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 П90-32х3,5Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	1	0,2	0,2
	Отвод П90-57х4Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	72	0,7	50,4
	Отвод П90-57х5Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	31	0,8	24,8
	Отвод П90-89х4Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	2	1,5	3,0
	Отвод П90-89х5Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	2	1,9	3,8
	Отвод П90-108х8Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	1	4,7	4,7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.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
	Переходы. Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17378-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Переход П К-57х6-32х4 Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	4	0,4	1,6 Уточнить диаметры после получения клапана
	Переход П К-89х6-57х4 Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	4	0,9	3,6
	Переход П К-108х8-89х8 Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	2	1,6	3,2
	Переход П Э-45х5-32х5 Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	4	0,3	1,2 Уточнить диаметры после получения клапана
	Переход П Э-57х6-32х4 Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	3	0,4	1,2 Уточнить диаметры после получения клапана
	Переход П Э-57х6-45х5 Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	4	0,4	1,6 Уточнить диаметры после получения клапана
	Переход П Э-108х8-57х5 Сталь 20	ГОСТ 17378-2001			шт.	2	1,6	3,2
	Тройники. Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17376-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Тройник П 57х4 Сталь 20	ГОСТ 17376-2001			шт.	17	0,6	10,2
	Тройник П 57х5 Сталь 20	ГОСТ 17376-2001			шт.	10	0,7	7,0
	Заглушки эллиптические. Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17379-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Заглушка П 57х5 Сталь 20	ГОСТ 17379-2001			шт.	9	0,3	2,7
	Заглушка П 108х8 Сталь 20	ГОСТ 17379-2001			шт.	2	1,3	2,6

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	<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.	6	22	132
	Фланец 50-16-11-1-В-57х4	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015		шт.	12	2,28	27,36
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96		шт.	96		
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96		шт.	48		
	Прокладка А-50-16	ПОН-Б	ГОСТ 15180-86		шт.	12		
	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.	1	2,81	2,81
	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. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	Задвижки клиновые фланцевые с выдвижным шпинделем с маховиком для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ 9544-2015.							
	Задвижка 30с99нж ЗКС-DN15-PN25-00-12.0	Сталь 20	ЗКС 15-25		шт.	1	4	4
	Фланец 15-25-11-1-F-18x3	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015		шт.	2	0,8	1,6
	Гайка М12	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96		шт.	16		
	Шпилька 2-1-М12х70	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96		шт.	8		
	Прокладка Б-15-25	ПОН-Б	ГОСТ 15180-86		шт.	2		
	Задвижка 30с99нж ЗКС-DN20-PN25-00-12.0	Сталь 20	ЗКС 20-25		шт.	12	5	60
	Фланец 20-25-11-1-F-25x3.5	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015		шт.	24	0,99	23,76
	Гайка М12	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96		шт.	192		
	Шпилька 2-1-М12х80	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96		шт.	96		
	Прокладка Б-20-25	ПОН-Б	ГОСТ 15180-86		шт.	24		
	Задвижка 30с99нж ЗКС-DN25-PN25-00-12.0	Сталь 20	ЗКС 25-25		шт.	1	7	7
	Фланец 25-25-11-1-F-32x3.5	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015		шт.	2	1,19	2,38
	Гайка М12	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96		шт.	16		
	Шпилька 2-1-М12х80	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96		шт.	8		
	Прокладка Б-25-25	ПОН-Б	ГОСТ 15180-86		шт.	2		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.CO

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	Фланец 50-40-11-1-F-57x6	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015			шт.	2	2,81	5,62
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96			шт.	96		
	Шпилька 2-1-М16х90	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96			шт.	48		
	Прокладка СНП В-Е-F-50-40	Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т	ГОСТ Р 52376-2005			шт.	12		
	Задвижка 30с41нж DN50 PN16 фл.исп.F	Сталь 20Л	ЗКЛ2 50-16			шт.	18	22	396
	Фланец 50-16-11-1-Е-57x4	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015			шт.	11	2,28	25,08
	Фланец 50-16-11-1-Е-57x5	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015			шт.	24	2,28	54,72
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96			шт.	288		
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96			шт.	144		
	Прокладка СНП В-Е-F-50-16	Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т	ГОСТ Р 52376-2005			шт.	36		
	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.	17	2,2	37,4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.CO



Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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 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.	8	2,2	19,8
	Задвижка 31лс77нж DN20 PN160 Rc3/4"18ХГТ	ЗКС 20-160			шт.	14	4,3	60,2
	Задвижка 31лс77нж DN25 PN160 Rc1"18ХГТ	ЗКС 25-160			шт.	3	4,2	12,6
	Клапан запорный игольчатый муфтовый, с трубной конической резьбой внутренней по ГОСТ 6211-81 с маховиком для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред при Траб до 400°С. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 9544-2015.							
	Клапан 15лс67бк1 КЗ 21215 PN 16,0 МПа Rc1"40Х				шт.	4	1,2	4,8

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-ТМ1.СО

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
	Кран шаровый фланцевый для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Траб от -40°С до 160°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ 9544-2015.							
	Кран шаровый ФБ39.010.025.000-02 10с20п1 DN25 PN16 фл.исп.В Серия "КЛАССИК"	Сталь 20 ФБ39.010.025.000-02			шт.	1	3,1	3,1
	Фланец 25-16-11-1-В-32х3.5	Сталь 20 ГОСТ 33259-2015			шт.	1	1,05	1,05
	Гайка М12	Сталь 25 ОСТ 26-2041-96			шт.	16		
	Шпилька 2-1-М12х80	Сталь 35 ОСТ 26-2040-96			шт.	8		
	Прокладка А-25-16	ПОН-Б ГОСТ 15180-86			шт.	2		
	Кран шаровый муфтовый с конической дюймовой резьбой стандарта NPT для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Траб от -60 до 160°С. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ 9544-2015.							
	Кран шаровый муфтовый ФБ39.330.015.700-03 10С13П1 УХЛ1 DN15 PN63 NPT 1/2" Серия "ЭРГО"	10Г2 ФБ39.330.015.700-03			шт.	8	0,42	3,36
	Кран шаровый муфтовый ФБ39.330.025.700-03 10С13П1 УХЛ1 DN25 PN63 NPT 1" Серия "ЭРГО"	10Г2 ФБ39.330.025.700-03			шт.	1	0,75	0,75

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
	Кран шаровый муфтовый с конической дюймовой резьбой стандарта NPT для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Траб от -40 до 160°С. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ 9544-2015.							
	Кран шаровый муфтовый ФБ39.330.015.700-02 10С13П1 DN15 PN63 NPT 1/2" Серия "ЭРГО"	Сталь 20 ФБ39.330.015.700-02			шт.	4	0,42	1,68
	Кран шаровый муфтовый ФБ39.330.025.700-02 10С13П1 DN25 PN63 NPT 1" Серия "ЭРГО"	Сталь 20 ФБ39.330.025.700-02			шт.	1	0,75	0,75
	Затвор обратный (клапан обратный поворотный) фланцевый 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 «С» ГОСТ 9544-2015.							
	Клапан обратный 19с53нж DN50 PN40 фл.исп.Е	Сталь 20Л КОП 50-40			шт.	1	25	25
	Фланец 50-40-11-1-F-57x4	Сталь 20 ГОСТ 33259-2015			шт.	2	2,81	5,62
	Гайка М16	Сталь 25 ОСТ 26-2041-96			шт.	16		
	Шпилька 2-1-М16х90	Сталь 35 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-TM1.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
	Затвор обратный (клапан обратный поворотный) фланцевый 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 «С» ГОСТ 9544-2015. "Газ" - дополнительные испытания воздухом на заводе-изготовителе.							
	Клапан обратный 19с53нж DN50 PN40 фл.исп.Е	Сталь 20Л	КОП 50-40		шт.	1	25	25
	Фланец 50-40-11-1-F-57x5	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015		шт.	2	2,81	5,62
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96		шт.	16		
	Шпилька 2-1-М16х90	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96		шт.	8		
	Прокладка СНП В-Е-F-50-40	Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т	ГОСТ Р 52376-2005		шт.	2		
	Регулятор температуры теплоносителя с настроечной головкой в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом							
	Регулятор температуры DN 20 PN 40				шт.	4	6	24
	Блок предохранительных клапанов с переключающими устройствами PSV-ЭК-1	19045-30-PSV-ЭК-1			шт.	1	150	Массу, диаметр уточнить при получении
LV 3-4003	Клапан регулирующий в комплекте с ответными фланцами прокладками и крепежом	19045-30-АТХ-ОЛ-51			шт.	1	80	Тип, массу, диаметр и условное давление уточнить после получения клапана
PV 3-2002	Клапан регулирующий в комплекте с ответными фланцами прокладками и крепежом	19045-30-АТХ-ОЛ-51			шт.	1	80	Тип, массу, диаметр и условное давление уточнить после получения клапана

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.CO

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист  
13

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ»  
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
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96			шт.	16		
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96			шт.	8		
	Прокладка СНП В-Е-F-100-16	Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т	ГОСТ Р 52376-2005			шт.	1		
	Фланец 50-25-11-1-Е-57х4	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015			шт.	1	2,78	2,78
	Фланец 50-25-11-1-F-57х4	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015			шт.	1	2,78	2,78
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96			шт.	8		
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96			шт.	4		
	Прокладка Б-50-25	ПОН-Б	ГОСТ 15180-86			шт.	1		
	Фланец 80-25-11-1-Е-89х5	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015			шт.	2	4,48	8,96
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96			шт.	32		
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96			шт.	16		
	Прокладка Б-80-25	ПОН-Б	ГОСТ 15180-86			шт.	2		
	Фланец 50-40-11-1-Е-57х5	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015			шт.	7	2,81	19,67
	Фланец 50-40-11-1-F-57х6	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015			шт.	2	2,81	5,62
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96			шт.	56		
	Шпилька 2-1-М16х90	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96			шт.	28		
	Прокладка СНП В-Е-F-50-40	Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т	ГОСТ Р 52376-2005			шт.	7		
	Фланец 50-40-11-1-F-57х4	Сталь 20	ГОСТ 33259-2015			шт.	2	2,81	5,62
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96			шт.	16		
	Шпилька 2-1-М16х90	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96			шт.	8		
	Прокладка Б-50-40	ПОН-Б	ГОСТ 15180-86			шт.	2		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.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
	<b><u>Опоры стальных технологических трубопроводов</u></b>							
	<b><u>на Ру до 10 МПа</u></b>							
	Опора 32-ТП-АС10	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	1	0,7	0,7
	Опора 32-ТХ-АС10	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	1	1,1	1,1
	Опора 57-КП-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	33	1,3	42,9
	Опора 57-КП-А21	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	2	1,8	3,6
	Опора 89-КП-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	4	1,2	4,8
	Опора 57-КХ-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	1	2,1	2,1
	Опора 18-ХБ-А	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	6	0,1	0,6
	Опора 25-ХБ-А	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	36	0,1	3,6
	Опора 32-ХБ-А	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	10	0,1	1,0
	Опора 57-ХБ-А	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	5	0,3	1,5
	Опора 57-ХБ-Б	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	2	0,3	0,6
	Опора 108-ХБ-Б	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	2	0,8	1,6
	Опора 57-ВП-А1	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	4	0,4	1,6
	Опора 57-ТО-А1	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	8	1,2	9,6

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.CO



Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<u>Нестандартные изделия</u>							
	Штуцеры. Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.							
	Штуцер Д-R1/2"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-344 изм.2		шт.	11		
	Круг Б1-22	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006		п.м.	0,77	3	2,31
	Штуцер П-R1/2"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-338 изм.2		шт.	4		
	Круг Б1-22	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006		п.м.	0,22	3	0,66
	Штуцер ПУ-R1/2"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-342 изм.2		шт.	10		
	Круг Б1-22	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006		п.м.	0,8	3	2,4
	Штуцер Д-R3/4"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-344 изм.2		шт.	2		
	Круг Б1-28	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006		п.м.	0,14	4,83	0,68
	Штуцер П-R3/4"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-338 изм.2		шт.	12		
	Круг Б1-28	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006		п.м.	0,66	4,83	3,19
	Штуцер ПТ-R1"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-368 изм.2		шт.	1		
	Круг Б1-34	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006		п.м.	0,06	7,13	0,46
	Штуцер Д-R1"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-344 изм.2		шт.	2		
	Круг Б1-34	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006		п.м.	0,14	7,13	1
	Штуцер П-R1"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-338 изм.2		шт.	4		
	Круг Б1-34	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006		п.м.	0,22	7,13	1,57

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.CO

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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
	Бобышки. Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.								
	Бобышка Rc1/2"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-346 изм.2			шт.	10		
	Круг Б1-42	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			п.м.	0,55	10,88	5,98
	Бобышка Rc3/4"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-346 изм.2			шт.	2		
	Круг Б1-48	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			п.м.	0,11	14,21	1,56
	Бобышка Rc1"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-346 изм.2			шт.	2		
	Круг Б1-53	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			п.м.	0,11	17,32	1,91
	Бобышка К1/2"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-346 изм.2			шт.	6		
	Круг Б1-42	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			п.м.	0,33	10,88	3,59
	Бобышка К1"	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-346 изм.2			шт.	1		
	Круг Б1-53	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			п.м.	0,06	17,32	0,95
	Бобышка прямая БП1-М20х1,5-100	09Г2С-12	ТУ 36-1097-85			шт.	2		
	Бобышка Т20 Rc1/2"	Сталь 20	ТМ-06-ДТР-388 изм.1			шт.	20		(для теплоспуника)
	Круг 30-Б1	Сталь 20	ГОСТ 2590-2006			п.м.	1,5	5,549	8,32

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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-12 ГОСТ 19281-2014.								
	Пробка R1/2" DN15	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-348 изм.2			шт.	25		
	Шестигранник Б1-24	09Г2С-12	ГОСТ 2879-2006			п.м.	0,8	3,92	3,14
	Пробка R3/4" DN20	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-348 изм.2			шт.	14		
	Шестигранник Б1-30	09Г2С-12	ГОСТ 2879-2006			п.м.	0,52	6,12	3,17
	Пробка R1" DN25	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-348 изм.2			шт.	3		
	Шестигранник Б1-36	09Г2С-12	ГОСТ 2879-2006			п.м.	0,13	8,81	1,14
	Пробка K1/2" DN15	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-348 изм.2			шт.	10		
	Шестигранник Б1-24	09Г2С-12	ГОСТ 2879-2006			п.м.	0,32	3,92	1,25
	Пробка K1/2" DN15	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-348 изм.2			шт.	2		
	Шестигранник Б1-24	09Г2С-12	ГОСТ 2879-2006			п.м.	0,06	3,92	0,25
	Пробка K1" DN25	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-348 изм.2			шт.	2		
	Шестигранник Б1-36	09Г2С-12	ГОСТ 2879-2006			п.м.	0,09	8,81	0,76
	Пробка 1-M20x1,5	09Г2С-12	ОСТ 26.260.460-99			шт.	2		
	Пробка R1/2" DN15	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-348 изм.2			шт.	20		(для теплоспуника)
	Шестигранник Б1-24	09Г2С-12	ГОСТ 2879-2006			п.м.	0,6	3,92	2,35
	Заглушки поворотные в комплекте с прокладкой и крепежом. Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.								

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-ТМ1.СО

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	Заглушка поворотная ЗП-Е/Ф-50-16	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-523 изм.1			шт.	3		
	Лист Б-ПН s=20	09Г2С-12	ГОСТ 19903-2015			м²	0,09	157	14,13
	Полоса БТ1-11х40	09Г2С-12	ГОСТ 103-2006			п.м.	0,12	3,45	0,41
	Гайка М16	Сталь 25	ОСТ 26-2041-96			шт.	24		
	Шпилька 2-1-М16х110	Сталь 35	ОСТ 26-2040-96			шт.	12		
	Прокладка СНП В-Е-Ф-50-16	Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т	ГОСТ Р 52376-2005			шт.	3		
	Заглушка поворотная ЗП-Е/Ф-50-40	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-523 изм.1			шт.	1		
	Полоса БТ1-22х110	09Г2С-12	ГОСТ 103-2006			п.м.	0,23	19	4,37
	Полоса БТ1-12х40	09Г2С-12	ГОСТ 103-2006			п.м.	0,04	3,77	0,15
	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-50-40	Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т	ГОСТ Р 52376-2005			шт.	1		
	Муфты переходные. Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.								
	Муфта 32х18	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-526 изм.1			шт.	2		
	Круг Б1-50	09Г2С-12	ГОСТ 2590-2006			п.м.	0,11	15,41	1,7
	Заглушки фланцевые. Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.		АТК 24.200.02-90						

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-ТМ1.СО

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 1-25-1,6	09Г2С-12	АТК 24.200.02-90			шт.	1		
	Лист s=16	09Г2С-12	ГОСТ 19903-74			м²	0,013	125,6	1,63
	Заглушка 2-50-1,6	09Г2С-12	АТК 24.200.02-90			шт.	1		
	Лист s=18	09Г2С-12	ГОСТ 19903-74			м²	0,0256	141,3	3,62
	Заглушка 2-50-4,0	09Г2С-12	АТК 24.200.02-90			шт.	2		
	Лист s=18	09Г2С-12	ГОСТ 19903-74			м²	0,0512	141,3	7,23
	Заглушка 5-50-4,0	09Г2С-12	АТК 24.200.02-90			шт.	2		
	Лист s=20	09Г2С-12	ГОСТ 19903-74			м²	0,0512	157	8,04
	Заглушка 5-80-2,5	09Г2С-12	АТК 24.200.02-90			шт.	2		
	Лист s=22	09Г2С-12	ГОСТ 19903-74			м²	0,076	172,7	13,13
	Тройники для приварки в раструб. Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.								
	Тройник-18х18	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-525 изм.1			шт.	1		
	Тройник-32х32	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-525 изм.1			шт.	2		
	Тройник-32х18	09Г2С-12	ТМ-06-ДТР-525 изм.1			шт.	4		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-ТМ1.СО

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
	Нестандартные крепления							
	Горизонтальная опора под отвод.	ТМ-06-НКТ-036						
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-50-550	ТМ-06-НКТ-036			шт.	2		
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-50-580	ТМ-06-НКТ-036			шт.	1		
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-50-600	ТМ-06-НКТ-036			шт.	1		
	Горизонтальная опора под отвод ЛО-50-970	ТМ-06-НКТ-036			шт.	1		
	Труба 57х5Сталь 20	ГОСТ 8732-78*			п.м.	3,15	6,41	20,19
	Заглушка П-50х8Сталь 20	ОСТ 36-47-81			шт.	5	0,18	0,9
	Опора 57-КП-А11Ст3сп	ОСТ 36-146-88			шт.	5	1,3	6,5
	Крепление I-образное.	ТМ-06-НКТ-153 изм.1						
	I-P500-H775	ТМ-06-НКТ-153 изм.1			шт.	1		
	Профиль 80х80х4C255	ГОСТ 30245-2003			п.м.	0,96	9,22	8,85
	Уголок 50х50х5C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	0,79	3,77	2,98
	Лист Б-ПН s=10C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,08	78,6	6,29
	Лист Б-ПН s=8C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,06	62,8	3,77
	Лист Б-ПН s=4C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,01	31,44	0,31
	Крепление I-образное к площадке обслуживания с решетчатым настилом.	ТМ-06-НКТ-508						
	P500-H200	ТМ-06-НКТ-508			шт.	2		
	P500-H445	ТМ-06-НКТ-508			шт.	2		
	P500-H775	ТМ-06-НКТ-508			шт.	3		
	P500-H1150	ТМ-06-НКТ-508			шт.	1		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.CO



Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» 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
	Профиль 80x80x4	C255	ГОСТ 30245-2003			п.м.	4,79	9,22	44,16
	Уголок 50x50x5	C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	4	3,77	15,08
	Лист Б-ПН s=10	C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,88	78,6	69,17
	Лист Б-ПН s=8	C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,48	62,8	30,14
	P1000-H1150		ТМ-06-НКТ-508			шт.	1		
	Профиль 100x100x5	C255	ГОСТ 30245-2003			п.м.	1,18	14,41	17
	Уголок 50x50x5	C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	0,5	3,77	1,88
	Лист Б-ПН s=10	C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,11	78,6	8,65
	Лист Б-ПН s=8	C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,06	62,8	3,77
	Крепление I-образное к площадке обслуживания с решетчатым настилом для опоры типа ТП.		ТМ-06-НКТ-510						
	P200-H570		ТМ-06-НКТ-510			шт.	1		
	P200-H615		ТМ-06-НКТ-510			шт.	2		
	Профиль 50x50x4	C255	ГОСТ 30245-2003			п.м.	1,81	5,45	9,86
	Уголок 25x25x4	C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	0,9	1,46	1,31
	Лист Б-ПН s=10	C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,18	78,6	14,15
	Лист Б-ПН s=8	C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,06	62,8	3,77
	Крепление Г-образное под опору типа ХБ.		ТМ-06-НКТ-513						
	I-P50-L250-H500		ТМ-06-НКТ-513			шт.	2		
	I-P50-L300-H320		ТМ-06-НКТ-513			шт.	2		
	I-P50-L300-H400		ТМ-06-НКТ-513			шт.	1		
	Профиль 50x50x4	C255	ГОСТ 30245-2003			п.м.	2,92	5,45	15,91
	Уголок 75x75x6	C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	1,46	6,89	10,06
	Уголок 50x50x5	C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	1,56	3,77	5,88

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.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
	Лист Б-ПН s=4C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,05	31,44	1,57
	Крепление L-образное.	TM-06-НKP-518						
	I-P200-L350-H455	TM-06-НKP-518			шт.	1		
	I-P200-L450-H415	TM-06-НKP-518			шт.	1		
	I-P200-L450-H430	TM-06-НKP-518			шт.	1		
	I-P200-L450-H445	TM-06-НKP-518			шт.	2		
	I-P200-L450-H500	TM-06-НKP-518			шт.	1		
	I-P200-L600-H675	TM-06-НKP-518			шт.	1		
	Профиль 80x80x4C255	ГОСТ 30245-2003			п.м.	4,74	9,22	43,70
	Уголок 75x75x6C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	7,28	6,89	50,16
	Уголок 50x50x5C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	1,75	3,77	6,60
	Лист Б-ПН s=10C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,76	78,6	56,74
	Лист Б-ПН s=4C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,14	31,44	4,40
	Крепление Г-образное.	TM-06-НKP-519						
	I-P200-L400-H300	TM-06-НKP-519			шт.	1		
	Профиль 80x80x4C255	ГОСТ 30245-2003			п.м.	0,47	9,22	4,33
	Уголок 75x75x6C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	0,83	6,89	5,72
	Уголок 50x50x5C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	0,79	3,77	2,98
	Лист Б-ПН s=10C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,1	78,6	7,86
	Лист Б-ПН s=4C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,01	31,44	0,31
	I-P500-L400-H805	TM-06-НKP-519			шт.	1		
	Профиль 100x100x5C255	ГОСТ 30245-2003			п.м.	0,99	14,41	14,27
	Уголок 90x90x7C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	0,83	9,64	8

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.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
	Уголок 50x50x5	C255	ГОСТ 8509-93			п.м.	0,79	3,77	2,98
	Лист Б-ПН s=10	C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,1	78,6	7,86
	Лист Б-ПН s=4	C255	ГОСТ 19903-2015			м²	0,02	31,44	0,63
	<u>Нестандартные изделия</u>								
	Площадка обслуживания 700x700x600h (облегченная)		ТМ-06-ДТР-538			шт.	1		
	Труба профильная алюминиевая 50x30x3	AMr5	ГОСТ 18475-82			п.м.	7,68	1,2	9,22
	Труба алюминиевая 20x2	AMr5	ГОСТ 18482-79			п.м.	2,16	0,31	0,67
	Лист s=4мм	AMr5	ГОСТ 21631-76			м²	0,5	11,35	5,675
	<u>Материал для креплений</u>								
	Уголок 50x50x5	C245	ГОСТ 8509-93			п.м.	8	3,77	30,16
	<u>Материалы для покраски креплений</u>								
	Грунт ЭП-0199					кг.	47		
	Эмаль ЭП-1323					кг.	39		
	<u>Электроды</u>								
	Э50а		ГОСТ 9467-75			кг.	9,5		
	Э42а		ГОСТ 9467-75			кг.	90		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.CO

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

19045-30-TM1.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
	<b><u>Перечень необходимых материалов для монтажа СППК 50х80 (по предварительному расчету) на колонне ЭК-1.</u></b>							
	Заказ материалов произвести после уточнения поставщика СППК по 19045-30-PSV-ЭК-1. Возможна корректировка перечня материалов.							
	<b><u>Трубы из углеродистой и низколегированной стали</u></b>							
	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Группа поставки «В». Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 8732-78* ГОСТ 8731-74*						
	Труба 89х6 Сталь 20	ГОСТ 8732-78*			п.м.	26	12,28	319,28
	<b><u>Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали</u></b>							
	Отводы крутоизогнутые типа 3D (R = 1,5 DN). Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17375-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Отвод П90-89х6 Сталь 20	ГОСТ 17375-2001			шт.	8	2,3	18,4
	Тройники. Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 17376-2001 ГОСТ 17380-2001						
	Тройник П 108х4-89х4 Сталь 20	ГОСТ 17376-2001			шт.	1	2,2	2,2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.CO

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ»  
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
	<u>Опоры стальных технологических трубопроводов</u> <u>на Ру до 10 МПа</u>							
	Опора 89-КП-А11	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	5	1,2	6
	Опора 89-ХБ-А	Ст3сп	ОСТ 36-146-88		шт.	3	0,4	1,2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19045-30-TM1.CO