

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 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			п.м.	37	6,41	237,17 допускается замсна на сталь 09Г2С
	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Группа поставки «В». Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ГОСТ 8732-78* ГОСТ 8731-74*						
✓	Труба 57х4	Сталь 20			п.м.	190	5,23	993,7
✓	Труба 159х5	Сталь 20			п.м.	70	18,99	1329,3
✓	Труба 108х4	Сталь 20			п.м.	1	15,09	15,09 (для гильзы)
✓	Труба 219х6	Сталь 20			п.м.	1	31,52	31,52
	Трубы стальные бесшовные для котельных установок и трубопроводов. Группа поставки «В». Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-2013.	ТУ 14-3-190-2004						
	Труба Г 57х4	Сталь 20			п.м.	6	5,23	31,38

Примечание:

По согласованию с ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" допускается использование эквивалентного по техническим характеристикам оборудования и материалов других производителей, при условии соблюдения технических решений проектной документации и соблюдении действующих норм и правил.

18762-11/4-TM2.CO			
Цех N 1			
ОАО «Славнефть-ЯНОС»			
Установка АВТ-4			
Тит. 11/4			
Изм.	Кол. ут.	Лист	№ док.
Разраб.	Воронов	Подпись	Дата
Проверил	Калачев	Подпись	Дата
Н. контр.	Микенцев	Подпись	Дата
Нач. отд.	Полов	Подпись	Дата
ГИП	Затеев	Подпись	Дата
Техническое перевооружение. Монтаж смена удаления остатков продуктов из трубопроводов и насосов в отбельную емкость.			
Стация	Лист	Лист	Листов
Р	1		23
ПРОМХИМП			
Спецификация материалов			

[illegible]

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 Т _{раб} от -40°C до 425°C в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011.			ОАО «Благовещенский арматурный завод», Башкортостан, Россия				
	Задвижка 30с41нж DN50 PN16 фл.исп.1	Сталь 20Л						
	Фланец 1-50-16	Сталь 20			шт.	2	22	44
	Гайка М16	Сталь 25			шт.	4	2,28	9,12
	Шпилька 2-1-M16x100	Сталь 35			шт.	32		
	Прокладка А-50-16	ПОН-Б			шт.	16		
	Задвижка клиновая фланцевая с выдвижным шпинделем с маховиком для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Т _{раб} от -60°C до 425°C в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011.			ОАО «Благовещенский арматурный завод», Башкортостан, Россия				
	Задвижка 30пс15нж1 DN50 PN25 фл.исп.2	Сталь 20ГЛ						
	Фланец 3-50-25	10Г2			шт.	1	27	27
	Гайка М16	10Г2			шт.	1	2,47	2,47
	Шпилька 2-1-M16x100	10Г2			шт.	16		
	Прокладка Б-50-25	ПОН-Б			шт.	8		
					шт.	2		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Задвижка 30лс15нж1 DN50 PN40 фл.исп.2	Сталь 20ГЛ						
	Фланец 3-50-40	10Г2			шт.	1	27	27
	Гайка М16	10Г2			шт.	2	2,68	5,36
	Шпилька 2-1-М16х90	10Г2			шт.	16		
	Прокладка Б-50-40	ПОН-Б			шт.	8		
					шт.	2		
	Задвижка клиновая фланцевая с выдвижным шпинделем с маховиком для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред при Траб до 425°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом.			ОАО «ИКАР» Курганский завод трубопроводной арматуры, Россия				
	Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011.							
V	Задвижка 31с99нж DN15 PN 2,5 МПа	Сталь 20			шт.	6	4,25	25,50
	A11-B01-C02-D00-E05-F11-Y1-A фл.исп.2							
	Фланец 3-15-25	Сталь 20			шт.	12	0,75	9
	Гайка М12	Сталь 25			шт.	96		
	Шпилька 2-1-М12х70	Сталь 35			шт.	48		
	Прокладка «Ильма» ФЛ-001-39х20х2,4	Графлекс			шт.	12		
	Задвижка 31с99нж DN20 PN 2,5 МПа	Сталь 20			шт.	2	4,5	9,0
	A11-B01-C02-D00-E05-F11-Y1-A фл.исп.2							
	Фланец 3-20-25	Сталь 20			шт.	4	0,93	3,72
	Гайка М12	Сталь 25			шт.	32		
	Шпилька 2-1-М12х80	Сталь 35			шт.	16		
	Прокладка «Ильма» ФЛ-001-50х25х2,4	Графлекс			шт.	4		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Задвижка 31с99нж DN25 PN 2,5 МПа А11-В01-С02-Д00-Е05-Ф11-У1-А фл.исп.2	ЗКС 160-25			шт.	8	7,9	63,2
	Фланец 3-25-25	ГОСТ 12821-80*			шт.	16	1,13	18,08
	Гайка М12	ОСТ 26-2041-96			шт.	128		
	Шпилька 2-1-М12х80	ОСТ 26-2040-96			шт.	64		
	Прокладка «Ильма» ФЛ-001-57х29х2,4	ТУ 5728-001-73427930-05			шт.	16		
	Задвижка 31с15нж DN15 PN 4,0 МПа А11-В01-С02-Д00-Е05-Ф11-У1-А фл.исп.2	ЗКС 160-15			шт.	3	4,25	12,75
	Фланец 3-15-40	ГОСТ 12821-80*			шт.	6	0,75	4,5
	Гайка М12	ОСТ 26-2041-96			шт.	48		
	Шпилька 2-1-М12х70	ОСТ 26-2040-96			шт.	24		
	Прокладка «Ильма» ФЛ-001-39х20х2,4	ТУ 5728-001-73427930-05			шт.	6		
	Задвижка клиновая фланцевая с выдвижным шпинделем с маховиком для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Тгаб от -40°С до 425°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011.			ОАО «Благовещенский арматурный завод», Башкортостан, Россия				
	Задвижка 30с15нж DN50 PN25 фл.исп.2	ЗКЛ2 50-25			шт.	2	27	54
	Фланец 3-50-25	ГОСТ 12821-80*			шт.	3	2,47	7,41
	Гайка М16	ОСТ 26-2041-96			шт.	32		
	Шпилька 2-1-М16х100	ОСТ 26-2040-96			шт.	16		
	Прокладка Б-50-25	ГОСТ 15180-86			шт.	4		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Задвижка 30с15нж DN50 PN25 фл.исп.2	ЗКЛ2 50-25			шт.	1	27	27
	Фланец 3-50-25	ГОСТ 12821-80*			шт.	2	2,47	4,94
	Гайка М16	ОСТ 26-2041-96			шт.	16		
	Шпилька 2-1-M16x100	ОСТ 26-2040-96			шт.	8		
	Прокладка «Ильяма» ФЛ-001-87х57х2,4	ТУ 5728-001-73427930-05			шт.	2		
	Задвижка клиновая фланцевая с выдвижным шпинделем с маховиком для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред при Т _{раб} до 425°С в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом.			ОАО «ИКАР» Курганский завод трубопроводной арматуры, Россия				
	Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011.							
	Задвижка 31с41нж DN15 PN 1,6 МПа А11-В01-С03-Д00-Е05-Ф11-У1-А фл.исп.3	ЗКС 160-15			шт.	25	4,07	101,75
	Фланец 2-15-16	ГОСТ 12821-80*			шт.	50	0,68	34
	Гайка М12	ОСТ 26-2041-96			шт.	400		
	Шпилька 2-1-M12x70	ОСТ 26-2040-96			шт.	200		
	Прокладка «Ильяма» ФЛ-001-39х20х2,4	ТУ 5728-001-73427930-05			шт.	50		
	Задвижка 31с41нж DN20 PN 1,6 МПа А11-В01-С03-Д00-Е05-Ф11-У1-А фл.исп.3	ЗКС 160-20			шт.	4	4,22	16,88
	Фланец 2-20-16	ГОСТ 12821-80*			шт.	8	0,87	6,96
	Гайка М12	ОСТ 26-2041-96			шт.	64		
	Шпилька 2-1-M12x70	ОСТ 26-2040-96			шт.	32		
	Прокладка «Ильяма» ФЛ-001-50х25х2,4	ТУ 5728-001-73427930-05			шт.	8		

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 грубой конической резьбой внутренней по ГОСТ 6211-81 с маховиком для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред при Траб до 450°C. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011.			ОАО «Воткинский завод» г. Воткинск, Удмуртия, Россия				
	Задвижка 31лс77нж DN15 PN160 Rc1/2"	ЗКС 15-160			шт.	43	2,2	94,6
	Задвижка 31лс77нж DN25 PN160 Rc1"	ЗКС 25-160			шт.	2	4,2	8,4
	Кран шаровый фланцевый для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Траб от -40°C до 160°C в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011.			ЗАО «ФОБОС» г. Рыбинск, Россия				
	Кран шаровый 10с19п1 DN20 PN16 фл.исп.1 Серия "Классик"	ФБ39.010.020-02			шт.	6	2,9	17,4
	Фланец 1-20-16	ГОСТ 12821-80*			шт.	12	0,87	10,44
	Гайка M12	ОСТ 26-2041-96			шт.	96		
	Шпилька 2-1-M12x70	ОСТ 26-2040-96			шт.	48		
	Прокладка А-20-16	ГОСТ 15180-86			шт.	12		
	Кран шаровый муфтовый с конической дюймовой резьбой стандарта NPT для воды, пара и других невзрывопожароопасных и нетоксичных сред при Траб от -40 до 160°C. Герметичность затвора по классу «А» ГОСТ Р 54808-2011.			ЗАО «ФОБОС» г. Рыбинск, Россия				
	Кран шаровый муфтовый 10С13111 DN15 PN16 NPT 1/2" Серия "Эрго"	ФБ39.330.015.700-02			шт.	6	0,42	2,52

[illegible]

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<u>Фланцы и детали фланцевых соединений</u>							
	Фланцы стальные приварные встык в комплекте с прокладками и крепежом.	ГОСТ 12821-80*						
	Фланец 1-50-16	ГОСТ 12821-80*			шт.	2	2,28	4,56
	Гайка М16	ОСТ 26-2041-96			шт.	16		
	Шпилька 2-1-М16х90	ОСТ 26-2040-96			шт.	8		
	Прокладка А-50-16	ГОСТ 15180-86			шт.	2		
	Фланец 2-15-16	ГОСТ 12821-80*			шт.	17	0,68	11,56
	Фланец 3-15-16	ГОСТ 12821-80*			шт.	17	0,65	11,05
	Гайка М12	ОСТ 26-2041-96			шт.	136		
	Шпилька 2-1-М12х70	ОСТ 26-2040-96			шт.	68		
	Прокладка «Ильяма» ФЛ-001-39х20х2,4	ТУ 5728-001-73427930-05			шт.	17		
	Фланец 2-25-16	ГОСТ 12821-80*			шт.	2	1,05	2,10
	Гайка М12	ОСТ 26-2041-96			шт.	16		
	Шпилька 2-1-М12х80	ОСТ 26-2040-96			шт.	8		
	Прокладка «Ильяма» ФЛ-001-57х29х2,4	ТУ 5728-001-73427930-05			шт.	2		
	Фланец 2-50-16	ГОСТ 12821-80*			шт.	1	2,24	2,24
	Фланец 3-50-16	ГОСТ 12821-80*			шт.	1	2,16	2,16
	Гайка М16	ОСТ 26-2041-96			шт.	8		
	Шпилька 2-1-М16х90	ОСТ 26-2040-96			шт.	4		
	Прокладка «Ильяма» ФЛ-001-87х57х2,4	ТУ 5728-001-73427930-05			шт.	1		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Фланец 1-150-16	Сталь 20			шт.	2	8,28	16,56
	Гайка М20	Сталь 25			шт.	32		
	Шпилька 2-1-М20х120	Сталь 35			шт.	16		
	Прокладка СНП-Д-3-183-2,5-4,5	12х18Н10Т / графит			шт.	2		
	Фланец 1-200-16	Сталь 20			шт.	2	11,72	23,44
	Гайка М20	Сталь 25			шт.	48		
	Шпилька 2-1-М20х130	Сталь 35			шт.	24		
	Прокладка СНП-Д-3-239-2,5-4,5	12х18Н10Т / графит			шт.	2		
	Фланец 3-50-25	Сталь 20			шт.	1	2,47	2,47
	Гайка М16	Сталь 25			шт.	8		
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35			шт.	4		
	Прокладка Б-50-25	ПОН-Б			шт.	1		
	Фланец 2-15-40	Сталь 20			шт.	2	0,78	1,56
	Фланец 3-15-40	Сталь 20			шт.	2	0,75	1,5
	Гайка М12	Сталь 25			шт.	16		
	Шпилька 2-1-М12х70	Сталь 35			шт.	8		
	Прокладка «Ильма» ФЛ-001-39х20х2,4	Графлекс			шт.	2		
	Фланец 5-150-40	Сталь 20			шт.	2	13,03	26,06
	Гайка М16	Сталь 25			шт.	16		
	Шпилька 2-1-М16х100	Сталь 35			шт.	12		
	Прокладка СНП-А-3-183-2,5-4,5	12х18Н10Т / графит			шт.	2		

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 на Ру до 10 МПа</u>							
	Опора 25-ТП-АС00	Ст3сп			шт.	4	0,6	2,4
	Опора 32-ТП-АС00	Ст3сп			шт.	15	0,6	9
	Опора 57-КП-А11	Ст3сп			шт.	70	1,3	91
	Опора 159-КП-А11	Ст3сп			шт.	13	1,5	19,5
	Опора 25-ХБ-Б	Ст3сп			шт.	4	0,1	0,4
	Опора 57-ХБ-Б	Ст3сп			шт.	4	0,3	1,2
	Опора 57-ГО-А1	Ст3сп			шт.	2	1,2	2,4
	<u>Нестандартные изделия</u>							
	Штуцер ПТ-Р1/2"	09Г2С-12			шт.	19		
	Круг 22-Б1	09Г2С-12			п.м.	1,23	3	3,69
	Штуцер Д-Р1/2"	09Г2С-12			шт.	5		
	Круг 22-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,35	3	1,05
	Штуцер П-Р1/2"	09Г2С-12			шт.	47		
	Круг 22-Б1	09Г2С-12			п.м.	2,59	3	7,77
	Штуцер ПУ-Р1/2"	09Г2С-12			шт.	1		
	Круг 22-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,08	3	0,24

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Штуцер ПТ-Р1"	09Г2С-12			шт.	2		
	Круг 34-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,13	7,13	0,93
	Штуцер П-Р1"	09Г2С-12			шт.	2		
	Круг 34-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,11	7,13	0,78
	Штуцер ПТ-К3/4"	09Г2С-12			шт.	2		
	Круг 22-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,22	3	0,66
	Штуцер П-К1/2"	09Г2С-12			шт.	6		
	Круг 22-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,3	3	0,9
	Штуцер Д-К3/4"	09Г2С-12			шт.	2		
	Круг 28-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,14	4,83	0,68
	Бобышка Rc1/2"	09Г2С-12			шт.	4		
	Круг 42-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,22	10,88	2,39
	Бобышка К3/4"	09Г2С-12			шт.	2		
	Круг 48-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,11	14,21	1,56
	Пробка R1/2" DN15	09Г2С-12			шт.	38		
	Шестигранный 24-Б1	09Г2С-12			п.м.	1,21	3,92	4,74
	Пробка R1" DN25	09Г2С-12			шт.	2		
	Шестигранный 36-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,09	8,81	0,76

[illegible]

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-2/3-50-16	09Г2С-12			шт.	3		
	Полоса 20х120-БГ1	09Г2С-12			п.м.	0,6	18,84	11,3
	Гайка М16	Сталь 25			шт.	16		
	Шпилька 2-1-М16х110	Сталь 35			шт.	8		
	Прокладка «Ильма» ФЛ-001-87х57х2,4	Графлекс			шт.	2		
	Заглушка поворотная ЗП-2/3-50-40	09Г2С-12			шт.	1		
	Полоса 25х120-БГ1	09Г2С-12			п.м.	0,24	23,55	5,65
	Гайка М16	10Г2			шт.	8		
	Шпилька 2-1-М16х110	10Г2			шт.	4		
	Прокладка Б-50-40	ПОН-Б			шт.	1		
	Тройник 25х25	09Г2С-12			шт.	9		
	Квадрат 60-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,6	28,26	16,95
	Тройник 25х18	09Г2С-12			шт.	4		
	Квадрат 60-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,2	28,26	5,65
	Тройник 32х32	09Г2С-12			шт.	44		
	Квадрат 70-Б1	09Г2С-12			п.м.	3,96	38,47	152,3
	Тройник 32х18	09Г2С-12			шт.	31		
	Квадрат 70-Б1	09Г2С-12			п.м.	2,0	38,47	76,94
	Переход концентрический точеный из Стали 20 25х3,5-18х3,5	Сталь 20			шт.	4		
	Круг d=25 мм	Сталь 20			п.м.	0,5		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Переход концентрический точеный из	Сталь 20			шт.	38		
	Стали 20 32х3,5-18х3,5				п.м.	3,8		
	Круг d=32 мм							
	Переход концентрический точеный из	Сталь 20			шт.	2		
	Стали 20 32х3,5-25х3,5				п.м.	0,1		
	Круг d=32 мм							
	<u>Узел монтажа биметаллического термометра.</u>							
		ТМ-06-ДТР-210 изм 1						
	Бобышка М20х1,5	09Г2С-12			шт.	2		
	Круг 42-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,11	14,21	1,56
	Пробка М20х1,5	09Г2С-12			шт.	2		
	Круг 28-Б1	09Г2С-12			п.м.	0,16	4,83	0,77
	Прокладка Ду15	ПОН			шт.	2		
	Заглушки фланцевые.							
	Материал: 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014.							
	Заглушка 1-50-1,6	09Г2С-12			шт.	2		
	Лист 170х170х18	09Г2С-12			м²	0,06	141,3	8,4
	Заглушка 2-50-2,5	09Г2С-12			шт.	1		
	Лист 170х170х18	09Г2С-12			м²	0,03	141,3	4,2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Заглушка 5-50-2,5	09Г2С-12	АТК 24.200.02-90		шт.	2		
	Лист 170х170х18	09Г2С-12	ГОСТ 19903-74		м²	0,06	141,3	8,4
	Заглушка 2-50-1,6	09Г2С-12	АТК 24.200.02-90		шт.	3		
	Лист 170х170х18	09Г2С-12	ГОСТ 19903-74		м²	0,12	141,3	16,9
	Заглушка 5-50-1,6	09Г2С-12	АТК 24.200.02-90		шт.	1		
	Лист 170х170х18	09Г2С-12	ГОСТ 19903-74		м²	0,03	141,3	4,23
	<u>Материалы на крепление Кр-1</u>							
	Труба 57х5	Сталь 20	ГОСТ 8732-78		п.м.	15	6,41	96,15
	Уголок 50х50х5	C255	ГОСТ 8509-93		п.м.	15	3,77	56,55
	Лист s=5	C255	ГОСТ 19903-74		м²	6	39,25	235,5
	<u>Материал на герметизацию труб в гильзах</u>							
	Шнур асбестовый ШАОН 25		ГОСТ 1779-83		кг	5		
	Битум БН 90/10		ГОСТ 6617-76		кг	5		
	<u>Материал на крепление Кр-2</u>							
	Уголок 50х50х5	C255	ГОСТ 8509-93		п.м.	1,4	3,77	5,27
	Швеллер 10	C255	ГОСТ 8240-97		п.м.	1	8,59	8,59
	Лист s=10	C255	ГОСТ 19903-74		м²	0,4	78,5	31,4

и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<u>Материал на крепление Кр-3</u>							
	Швеллер 16	ГОСТ 8240-97			п.м.	1,8	14,2	25,56
	Швеллер 20	ГОСТ 8240-97			п.м.	1	18,4	18,4
	Лист s=8	ГОСТ 19903-74			м²	0,15	62,8	9,42
	<u>Материал на крепление Кр-4</u>							
	Швеллер 10	ГОСТ 8240-97			п.м.	1,7	8,59	14,6
	Уголок 50х50х5	ГОСТ 8509-93			п.м.	0,5	3,77	1,88
	<u>Материал для обрешетки стойки С-72</u>							
	Лист s=10	ГОСТ 19903-74			м²	0,5	78,5	39,25
	Уголок 75х75х5	ГОСТ 8509-93			п.м.	5	5,8	29
	<u>Материал на площадку обслуживания 800х800, Н=1400</u>	16749-КМ-Г изм. 1						
	Профиль квадратный 40х2, L=2380мм	ГОСТ 54157-2010			шт.	4	5,08	20,32
	Профиль квадратный 40х2, L=720мм	ГОСТ 54157-2010			шт.	4	1,68	6,72
	Профиль квадратный 40х20х2, L=800мм	ГОСТ 19903-74			шт.	3	0,92	2,76
	Лист S=2 20х720	ГОСТ 19903-74			шт.	3	0,23	0,69
	Лист ПВ-506	ТУ 36.26.11-5-89			м²	0,64	10,5	10,5
	Лист S=4 80х110	ГОСТ 19903-74			шт.	4	0,28	1,12
	Круг D=18мм L=800	ГОСТ 2590-06			шт.	4	1,60	6,4

Взам. инв. №

Подпись и дата

№ № подл.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

18762-11/4-TM2.CO

Лист

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Лист S=2 150x720	Ст3сп			шт.	3	1,70	5,1
	Лист S=3 100x100	Ст3сп			шт.	8	0,24	1,92
	Лист S=2 36x36	Ст3сп			шт.	2	0,02	0,04
	Круг D=6мм L=200	Ст3сп			шт.	4	0,04	0,16
	Цепь 6,3x19 L=1000				шт.	2	0,9	1,8
	Карабин тип 125 L=70мм	БР А9ЖЗЛ			шт	2	0,023	0,046
	Профиль квадратный 40x2, L=1020мм	Сталь 20			шт.	1	2,38	2,38
	Труба из полиэтилена 25x2, L=1000				шт.	2		
	Материал на площадку обслуживания 800x800, H=1200							
	Профиль квадратный 40x2, L=2180мм	Сталь 20			шт.	4	5,08	20,32
	Профиль квадратный 40x2, L=720мм	Сталь 20			шт.	4	1,68	6,72
	Профиль квадратный 40x20x2, L=800мм	Сталь 20			шт.	3	0,92	2,76
	Лист S=2 20x720	Ст3сп			шт.	3	0,23	0,69
	Лист ПВ-506	Ст3сп			м²	0,64	10,5	10,5
	Лист S=4 80x110	Ст3сп			шт.	4	0,28	1,12
	Круг D=18мм L=800	Ст3сп			шт.	3	1,60	4,8
	Лист S=2 150x720	Ст3сп			шт.	3	1,70	5,1
	Лист S=3 100x100	Ст3сп			шт.	8	0,24	1,92
	Лист S=2 36x36	Ст3сп			шт.	2	0,02	0,04

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Круг D=6мм L=200	ГОСТ 2590-06			шт.	4	0,04	0,16
	Цель 6.3x19 L=1000	ГОСТ 30188-97			шт.	2	0,9	1,8
	Карабин тип 125 L=70мм	БР А9ЖЗЛ			шт.	2	0,023	0,046
	Профиль квадратный 40x2, L=1020мм	ГОСТ 54157-2010			шт.	1	2,38	2,38
	Труба из полиэтилена 25x2, L=1000				шт.	2		
	<u>Материал на заземление трубопроводов</u>	ТМ-06-ДТР-506						
	Труба 18x3	ГОСТ 8734-75			п.м.	2	1,11	2,22
	Полоса 4x25-ВГ1	ГОСТ 103-2006			п.м.	2	0,78	1,56
	Проволока 6.0-О-С	ГОСТ 3282-74			п.м.	2		
	<u>Электроды</u>							
	Э-50а	ГОСТ 9467-75			кг.	30		
	Э-42а	ГОСТ 9467-75			кг.	150		
	<u>Объем демонтажа с последующим монтажом</u>							
	Арматура на высоте ниже 5 м.							
	Задвижка Ду 150 неизолированная				шт.	1		
	Задвижка Ду 200 неизолированная				шт.	1		

