ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
НИЖЕГОРОДСКАЯ ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ
«АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ»
(ОАО «НИАЭП»)

Ростовская АЭС Блок №4

Машинное отделение (ДО и ЭЭТУ).

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

Трубопроводы отсоса паровоздушной смеси из конденсатора ТПН

R4.SD51.3075.012.02.00.001 ТМ.С0 R4.00280.7.0.12

Изм.	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных	Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Номера листов (страниц)							

Таблица регистрации изменений

Главный инженер проекта **Д.Г.Мищенко**

2012

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
R4.00280.7.0.12		

Формат А4

АННОТАЦИЯ

Данная спецификация выполнена на основании комплекта рабочих чертежей R4.00280.1.0.12 «Трубопроводы отсоса паровоздушной смеси из конденсатора ТПН».

Данная спецификация выполнена на основании п. 2.2.2.1.7.11 Графика выдачи ПСД по блоку № 4 Ростовской АЭС на 2012 г.

АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Трубопроводы отсоса паровоздушной смеси из конденсатора ТПН								
	Трубопровод I								
	Трубы								
	20ТУ 14-3-190-2004								
	ТРУБА 159х5	ОСТ 34-42-658-84	-	-	м	11,421	18,990	216,885	
	Итого							216,885	
	Фасонные детали								
	сборный								

Дополнительные подписи

Нач.отдела	Гонцов	25.09
Гл.спец.тр.	Андреева	26.09

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл. R4.00280.7.0.12

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инж.3к.		Терентьева			24.09
Пров.инж.3к.		Огнева			25.09
Пров.вед.инж.		Пантюшина			25.09
Пров.и.о.нач.гр		Филатов			26.09
Гл.инж.БКП-1		Овсов			27.09
Н.контр.		Краснояров			27.08

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

R4.SD51.3075.012.02.00.001

R4.00280.7.0.12

Ростовская АЭС Блок №4

Машинное отделение (ДО и ЭЭТУ)

Трубопроводы отсоса паровоздушной смеси из конденсатора ТПН

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	18

ОАО «НИАЭП» 2012

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ТРОЙНИК РАВНОПРОХОДНЫЙ 159х7х7-2,5	05 ОСТ 34-42-675-84	-	-	шт.	2	13,400	26,800	
	20ТУ 14-3-190-2004								
	ОТВЕТВЛЕНИЕ 25х2-159	010 ОСТ 34-42-670-84	-	-	шт.	1	0,110	0,110	
	ОТВОД 30° 159х6.0	ОСТ 34 10.699-97	-	-	шт.	1	2,800	2,800	
	ОТВОД 45° 159х6.0	ОСТ 34 10.699-97	-	-	шт.	2	4,200	8,400	
	ОТВОД 90° 159х6.0	ОСТ 34 10.699-97	-	-	шт.	5	8,400	42,000	
	Итого							80,110	
	Крепёжные изделия								
	ГАЙКА М16 Марка материала 35 ГОСТ 1759.0-87	ГОСТ 5915-70	-	-	шт.	12	0,038	0,456	
	Итого							0,456	
	Наплавленный металл (для заводских швов трубопроводов)								
	ПРОВОЛОКА Марка материала СВ-08Г2С	ГОСТ 2246-70	-	-	кг	-	-	0,568	
	ЭЛЕКТРОДЫ Марка материала УОНИИ-13/45	ГОСТ 9467-75	-	-	кг	-	-	1,303	
	Итого							1,871	
	Нормализованные узлы опор								
	ОПОРА 159У Марка материала сборный	07 ОСТ 34-10-615-93	-	-	шт.	1	0,850	0,850	
	Итого							0,850	

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл. R4.00280.7.0.12

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Прокат								
	КРУГ 16 - В Марка материала 20-б ГОСТ 1050-88	ГОСТ 2590-2006	-	-	м	2,00	1,578	3,150	
	ЛИСТ Б-ПН-10х250х50 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	3	0,981	2,943	
	ЛИСТ Б-ПН-4х200х200 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	1,256	1,256	
	ЛИСТ Б-ПН-6х270х60 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	2	0,763	1,526	
	ЛИСТ Б-ПН-6х50х100 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	0,236	0,236	
	ШВЕЛЛЕР 12У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	0,52	9,394	4,857	
	ШВЕЛЛЕР 12У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	0,54	9,444	5,138	
	ШВЕЛЛЕР 12У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	0,54	9,444	5,138	
	ШВЕЛЛЕР 12У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	0,75	9,703	7,238	
	ШВЕЛЛЕР 12У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	0,75	9,704	7,249	
	ШВЕЛЛЕР 12У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	0,57	9,489	5,418	
	Итого							44,148	
	Итого по I							344,320	

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	II								
	Трубы								
	20ТУ 14-3-190-2004								
	ТРУБА 159х5	ОСТ 34-42-658-84	-	-	м	27,18	18,990	516,072	
	ТРУБА 219х7	ОСТ 34-42-658-84	-	-	м	29,56	36,600	1081,933	
	ТРУБА 25х2	ОСТ 34-42-658-84	-	-	м	2,88	1,130	3,254	
	20 ТУ 14-3Р-55-2001								
	ТРУБА 219х9	ОСТ 24.125.30-89	-	-	м	0,25	49,940	12,485	
	Итого							1613,744	
	Фасонные детали								
	сборный								
	ТРОЙНИК РАВНОПРОХОДНЫЙ 219х9х9-2,5	06 ОСТ 34-42-675-84	-	-	шт.	1	26,650	26,650	
	20ТУ 14-3-190-2004								
	ОТВЕТВЛЕНИЕ 25х2-219	010 ОСТ 34-42-670-84	-	-	шт.	1	0,110	0,110	
	ОТВОД 30° 219х8.0	ОСТ 34 10.699-97	-	-	шт.	2	6,700	13,400	
	ОТВОД 45° 159х6.0	ОСТ 34 10.699-97	-	-	шт.	9	4,200	37,800	
	ОТВОД 45° 219х8.0	ОСТ 34 10.699-97	-	-	шт.	3	10,000	30,000	
	ОТВОД 90° 159х6.0	ОСТ 34 10.699-97	-	-	шт.	5	8,400	42,000	
	ОТВОД 90° 219х8.0	ОСТ 34 10.699-97	-	-	шт.	4	19,900	79,600	
	ОТВОД 90° 25х2.0-100х100-357-4	ОСТ 34-42-661-84	-	-	шт.	2	0,403	0,806	

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл. R4.00280.7.0.12

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПЕРЕХОД К 219х7.0х159х5.0-140	ОСТ 34 10.700-97	-	-	шт.	1	6,200	6,200	
	ПЕРЕХОД К 219х7.0х159х5.0-140	ОСТ 34 10.700-97	-	-	шт.	1	6,200	6,200	
	Итого							242,766	
	Наплавленный металл (для заводских швов трубопроводов)								
	ПРОВОЛОКА Марка материала СВ-08Г2С	ГОСТ 2246-70	-	-	кг	-	-	1,473	
	ПРОВОЛОКА Марка материала СВ-08Г2С	ГОСТ 2246-70	-	-	кг	-	-	0,159	
	ЭЛЕКТРОДЫ Марка материала УОНИИ-13/45	ГОСТ 9467-75	-	-	кг	-	-	3,416	
	ЭЛЕКТРОДЫ Марка материала УОНИИ-13/55	ГОСТ 9467-75	-	-	кг	-	-	0,371	
	Итого							5,419	
	Нормализованные узлы опор								
	БЛОК ПРУЖИННЫЙ Марка материала сборный	14 ОСТ 34-10-743-93	-	-	шт.	1	8,600	8,600	
	ОПОРА 159У Марка материала сборный	07 ОСТ 34-10-615-93	-	-	шт.	1	0,850	0,850	
	ОПОРА 25 Марка материала сборный	Л8-517.000-24	-	-	шт.	1	1,500	1,500	
	ПРОУШИНА Марка материала 20-3-Т ГОСТ 1577-93	1-02 ОСТ 34-10-733-93	-	-	шт.	11	2,200	24,200	
	ПРОУШИНА С НАКЛАДКОЙ 159 У Марка материала сборный	11 ОСТ 34-10-733-93	-	-	шт.	5	2,750	13,750	

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПРОУШИНА С НАКЛАДКОЙ 219 У Марка материала сборный	13 ОСТ 34-10-733-93	-	-	шт.	6	3,700	22,200	
	УШКО Марка материала 20-а ГОСТ 1050-88	1-02 ОСТ 34-10-729-93	-	-	шт.	24	0,280	6,720	
	Итого							77,820	
	Прокат								
	ДВУТАВР 12 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8239-89	-	-	м	0,47	11,500	5,371	
	КРУГ 16 - В Марка материала 20-б ГОСТ 1050-88	ГОСТ 2590-2006	-	-	м	13,35	1,578	21,073	
	ЛИСТ Б-ПН-4х150х150 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	0,707	0,707	
	ЛИСТ Б-ПН-4х200х200 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	1,256	1,256	
	ЛИСТ Б-ПН-4х380х160 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	1,909	1,909	
	ТРУБА 57Х3 Марка материала 20 ГОСТ 8731-74	ГОСТ 8732-78	-	-	м	0,28	4,000	1,112	
	ШВЕЛЛЕР 10У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	0,53	8,590	4,570	
	ШВЕЛЛЕР 12У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	1,20	9,966	11,939	
	ШВЕЛЛЕР 12У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	0,73	9,686	7,051	
	ШВЕЛЛЕР 12У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	1,19	9,964	11,877	

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ШВЕЛЛЕР 12У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	0,28	8,543	2,392	
	ШВЕЛЛЕР 16У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	0,65	13,108	8,520	
	Итого							77,777	
	Итого по II							2017,526	
	III								
	Трубы								
	20ТУ 14-3-190-2004								
	ТРУБА 25х2	ОСТ 34-42-658-84	-	-	м	2,67	1,130	3,016	
	ТРУБА 25х2	ОСТ 34-42-658-84	-	-	м	19,64	1,130	22,197	
	20 ТУ 14-3Р-55-2001								
	ТРУБА 38х3	ОСТ 24.125.30-89	-	-	м	0,10	2,590	0,262	
	Итого							25,474	
	Фасонные детали								
	20-б-Т ГОСТ 1050-88*								
	ПЕРЕХОД 32х20-4	09 ОСТ 34-42-664-84	-	-	шт.	1	0,280	0,280	
	20ТУ 14-3-190-2004								
	ОТВОД 90° 25х2.0-100х100-357-4	ОСТ 34-42-661-84	-	-	шт.	1	0,403	0,403	
	ОТВОД 90° 25х2.0-100х100-357-4	ОСТ 34-42-661-84	-	-	шт.	5	0,403	2,015	

АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	20 ГОСТ 1050-88*								
	ШТУЦЕР DN 32	04 ОСТ 24.125.41-89	-	-	шт.	1	0,670	0,670	
	Итого							3,368	
	Крепёжные изделия								
	БСР 8Х85 У3 Марка материала сборный	ГОСТ 28778-90	-	-	шт.	27	0,061	1,647	
	Итого							1,647	
	Нормализованные узлы опор								
	ОПОРА 25 Марка материала сборный	Л8-512.000-02	-	-	шт.	2	0,620	1,240	
	ОПОРА 25 Марка материала сборный	Л8-517.000-24	-	-	шт.	9	1,500	13,500	
	ОПОРА 25 Марка материала сборный	Л8-517.000-24	-	-	шт.	1	1,500	1,500	
	Итого							16,240	
	Прокат								
	ЛИСТ Б-ПН-10х350х200 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	7	5,495	38,465	
	ЛИСТ Б-ПН-4х150х150 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	0,707	0,707	
	ЛИСТ Б-ПН-4х180х130 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	2	0,735	1,470	

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл. R4.00280.7.0.12

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ЛИСТ Б-ПН-4х380х160 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	1,909	1,909	
	ЛИСТ Б-ПН-4х380х160 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	9	1,909	17,181	
	ТРУБА 57Х3 Марка материала 20 ГОСТ 8731-74	ГОСТ 8732-78	-	-	м	0,28	4,000	1,136	
	ШВЕЛЛЕР 10У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	1,70	8,590	14,612	
	ШВЕЛЛЕР 10У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	8,45	8,590	72,577	
	Итого							148,057	
	Итого по III							194,786	
	IV								
	Трубы								
	20ТУ 14-3-190-2004								
	ТРУБА 25х2	ОСТ 34-42-658-84	-	-	м	4,28	1,130	4,835	
	ТРУБА 25х2	ОСТ 34-42-658-84	-	-	м	12,56	1,130	14,192	
	Итого							19,027	
	Фасонные детали								
	20ТУ 14-3-190-2004								
	ОТВЕТВЛЕНИЕ 25х2-159	010 ОСТ 34-42-670-84	-		шт.	1	0,110	0,110	
	ОТВОД 90° 25х2.0-100х100-357-4	ОСТ 34-42-661-84	-		шт.	5	0,403	2,015	

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ОТВОД 90° 25х2.0-100х100-357-4	ОСТ 34-42-661-84	-	-	шт.	4	0,403	1,612	
	Итого							3,737	
	Крепёжные изделия								
	БСР 8Х85 У3 Марка материала сборный	ГОСТ 28778-90	-	-	шт.	4	0,061	0,244	
	Итого							0,244	
	Нормализованные узлы опор								
	ОПОРА 25 Марка материала сборный	Л8-511.000-02	-	-	шт.	1	0,470	0,470	
	ОПОРА 25 Марка материала сборный	Л8-512.000-02	-	-	шт.	1	0,620	0,620	
	ОПОРА 25 Марка материала сборный	Л8-508.000-02	-	-	шт.	2	0,500	1,000	
	ОПОРА 25 Марка материала сборный	Л8-511.000-02	-	-	шт.	2	0,470	0,940	
	ОПОРА 25 Марка материала сборный	Л8-517.000-24	-	-	шт.	3	1,500	4,500	
	Цилиндр	-	-	-	шт.	1	-	-	
	Итого							7,530	
	Прокат								
	ЛИСТ Б-ПН-2х80х58 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 16523-97	ГОСТ 19904-90	-	-	шт.	1	0,073	0,073	
	ЛИСТ Б-ПН-4х100х134 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	0,421	0,421	

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ЛИСТ Б-ПН-4х130х16 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	2	0,065	0,130	
	ЛИСТ Б-ПН-4х130х20 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	2	0,082	0,164	
	ЛИСТ Б-ПН-4х180х130 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	0,735	0,735	
	ЛИСТ Б-ПН-4х180х130 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	2	0,735	1,470	
	ЛИСТ Б-ПН-4х180х140 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	0,791	0,791	
	ЛИСТ Б-ПН-4х200х250 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	2	1,570	3,140	
	ЛИСТ Б-ПН-4х380х160 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	3	1,909	5,727	
	ЛИСТ Б-ПН-4х380х170 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	2,028	2,028	
	ЛИСТ Б-ПН-5х150х150 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	0,883	0,883	
	ЛИСТ Б-ПН-5х150х250 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	1,472	1,472	
	ТРУБА 32Х2 Марка материала 20 ГОСТ 8731-74	ГОСТ 8732-78	-	-	м	0,16	1,480	0,241	
	УГОЛОК 50Х50Х5 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8509-93	-	-	м	0,62	3,468	2,164	
	УГОЛОК 50Х50Х5 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8509-93	-	-	м	0,92	3,566	3,291	

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ШВЕЛЛЕР 10У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	0,52	8,590	4,450	
	ШВЕЛЛЕР 10У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	15,27	8,590	131,204	
	Итого							158,384	
	Итого по IV							188,922	
	V								
	Трубы								
	20ТУ 14-3-190-2004								
	ТРУБА 25х2	ОСТ 34-42-658-84	-	-	м	24,88	1,130	28,109	
	Итого							28,109	
	Фасонные детали								
	20ТУ 14-3-190-2004								
	ОТВОД 45° 25х2.0-100х100-279-4	ОСТ 34-42-661-84	-	-	шт.	5	0,315	1,575	
	ОТВОД 90° 25х2.0-100х100-357-4	ОСТ 34-42-661-84	-	-	шт.	16	0,403	6,448	
	Итого							8,023	
	Крепёжные изделия								
	БОЛТ М8 Марка материала 35 ГОСТ 1759.0-87	ГОСТ 7798-70	-	-	шт.	2	0,017	0,034	
	БСР 8Х85 У3 Марка материала сборный	ГОСТ 28778-90	-	-	шт.	21	0,061	1,281	

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл. R4.00280.7.0.12

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Итого							1,315	
	Нормализованные узлы опор								
	ОПОРА 25 Марка материала сборный	Л8-511.000-02	-	-	шт.	5	0,470	2,350	
	ОПОРА 25 Марка материала сборный	Л8-512.000-02	-	-	шт.	5	0,620	3,100	
	ОПОРА 25 Марка материала сборный	Л8-517.000-24	-	-	шт.	1	1,500	1,500	
	ПРОУШИНА Марка материала 20-3-Т ГОСТ 1577-93	Л8-522.003	-	-	шт.	4	0,080	0,320	
	СЕРЬГА Марка материала 20-2-б ГОСТ 1050-88	Л8-522.001	-	-	шт.	4	0,050	0,200	
	УШКО Марка материала 20-2-а ГОСТ 1050-88	Л8-522.002	-	-	шт.	12	0,020	0,240	
	ХОМУТ 25 Марка материала сборный	Л8-518.000-02	-	-	шт.	2	0,224	0,448	
	ХОМУТ 25 Марка материала сборный	Л8-518.000-03	-	-	шт.	1	0,224	0,224	
	Итого							8,382	
	Прокат								
	КРУГ 6 - В Марка материала 20-2-а ГОСТ 1050-88	ГОСТ 2590-2006	-	-	м	4,87	0,222	1,081	
	ЛИСТ Б-ПН-10х350х200 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	2	5,495	10,990	

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ЛИСТ Б-ПН-2х80х58 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 16523-97	ГОСТ 19904-90	-	-	шт.	4	0,073	0,292	
	ЛИСТ Б-ПН-3х95х40 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 16523-97	ГОСТ 19904-90	-	-	шт.	4	0,089	0,356	
	ЛИСТ Б-ПН-4х100х100 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	0,314	0,314	
	ЛИСТ Б-ПН-4х100х104 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	0,327	0,327	
	ЛИСТ Б-ПН-4х130х104 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	3	0,425	1,275	
	ЛИСТ Б-ПН-4х130х16 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	8	0,065	0,520	
	ЛИСТ Б-ПН-4х130х20 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	8	0,082	0,656	
	ЛИСТ Б-ПН-4х136х160 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	0,683	0,683	
	ЛИСТ Б-ПН-4х150х150 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	0,707	0,707	
	ЛИСТ Б-ПН-4х180х130 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	4	0,735	2,940	
	ЛИСТ Б-ПН-4х380х170 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	2,028	2,028	
	ЛИСТ Б-ПН-4х50х50 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	6	0,079	0,474	
	ЛИСТ Б-ПН-5х150х150 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	2	0,883	1,766	

АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл. R4.00280.7.0.12

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ЛИСТ Б-ПН-5х300х300 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	3,533	3,533	
	ЛИСТ Б-ПН-6х150х150 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74	-	-	шт.	1	1,060	1,060	
	ТРУБА 25Х2 Марка материала 20 ГОСТ 8731-74	ГОСТ 8732-78	-	-	м	0,86	1,134	0,976	
	ТРУБА 25Х2 Марка материала 20 ГОСТ 8731-74	ГОСТ 8732-78	-	-	м	0,18	0,824	0,151	
	ТРУБА 57Х3 Марка материала 20 ГОСТ 8731-74	ГОСТ 8732-78	-	-	м	0,15	4,000	0,608	
	УГОЛОК 50Х50Х5 Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8509-93	-	-	м	0,49	3,770	1,840	
	ШВЕЛЛЕР 10У Марка материала Ст3сп5 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8240-97	-	-	м	5,47	8,590	46,996	
	Итого							79,573	
	Итого по V							125,402	
	Итого по трубопроводу							2870,955	
	Монтажные вставки								
	ТРУБА 159х5 Марка материала 20ТУ 14-3-190-2004	ОСТ 34-42-658-84	-	-	м	0,77	18,990	14,660	
	ТРУБА 219х7 Марка материала 20ТУ 14-3-190-2004	ОСТ 34-42-658-84	-	-	м	0,59	36,600	21,631	
	ТРУБА 219х9 Марка материала 20 ТУ 14-3Р-55-2001	ОСТ 24.125.30-89	-	-	м	0,50	49,940	24,970	
	ТРУБА 25х2 Марка материала 20ТУ 14-3-190-2004	ОСТ 34-42-658-84	-	-	м	1,34	1,130	1,512	

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ТРУБА 38х3 Марка материала 20 ТУ 14-3Р-55-2001	ОСТ 24.125.30-89	-	-	м	0,50	2,590	1,295	
	Итого по разделу "Монтажные вставки"							64,068	
	Итого по спецификации							2935,023	

АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР