

1 Спецификация включает все оборудование, изделия и материалы, предусмотренные рабочими чертежами основного комплекта ВТ1Р.Д.110.1.0УJA00.ЈNB90.021.DC.0003.

2 В графе «Позиция» указан порядковый номер записи оборудования, изделий и материалов в спецификации (в пределах раздела).

3 В графе «Код KKS» указаны позиционные (буквенные) обозначения оборудования, изделий (блоков, арматуры), предусмотренные аксонометрической монтажной схемой, листы 3.1-3.17.

4 Технические требования на поставку трубопроводов и изготовление изделий трубопроводов на месте монтажа смотрите общие указания ВТ1Р.Д.110.1.0УJA00.ЈNB90.021.DC.0003 л.1.10-1.14.

5 Металл для изготовления подпорных конструкций заказан с монтажным запасом.

Согласовано		
	BO	Всенов

Инв. № подл.	ВТ1-1934
	21 АВГ 2012
Подп. и дата	К
Взам. инв. №	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Собственность ОАО «Концерн Росэнергоатом». Запрещается без предварительного письменного разрешения собственника воспроизводить, переводить, изменять в любой форме или частично, передавать во временное или постоянное пользование другим организациям или лицам, разглашать или использовать сведения в коммерческих интересах лиц или организаций, не связанных договорными обязательствами с собственником					
Утвердил		Грабельников		<i>[Подпись]</i>	08.12
Н. контроль		Мажар		<i>[Подпись]</i>	08.12
Нач. ТМУ		Безруков		<i>[Подпись]</i>	08.12
Руководит		Мулкиджан		<i>[Подпись]</i>	08.12
Проверил		Костяева		<i>[Подпись]</i>	08.12
Разработал		Гасанов		<i>[Подпись]</i>	08.12

ВТ1Р.Д.110.1.0УJA00. ЈNB90.021.SD.0003_&=0

ВТ1Р.Д.110.1.0УJA00.ЈNB90.021.SD.0003

Балтийская АЭС. Блок 1

Здание реактора. Трубопроводы в. д. системы аварийного использования воды шахт ревизии ЈNB90	Стадия	Лист	Листов
	D	1	11
Спецификация оборудования, изделий и материалов	ОАО «СПбАЭП»		

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
1 Изделия трубопроводов											
1.1 Изделия трубопроводов высокого давления (P≥2,2 МПа) Ду ≥ 80, поставляемые в качестве "оборудования"											
Система JNB95											
1.1.1	10JNB95BR003MR01	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	50,83	50,83	
1.1.2	10JNB95BR003MR02	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	82,65	82,65	
1.1.3	10JNB95BR004MR01	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	87,35	87,35	
1.1.4	10JNB95BR004MR02	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	75,92	75,92	
1.1.5	10JNB95BR004MR03	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	210,50	210,50	
1.1.6	10JNB95BR004MR04	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	84,62	84,62	
1.1.7	10JNB95BR004MR05	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	210,50	210,50	
1.1.8	10JNB95BR004MR06	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	158,41	158,41	
1.1.9	10JNB95BR004MR07	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	60,00	60,00	
1.1.10	10JNB95BR004MR08	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	83,75	83,75	
1.1.11	10JNB95BR004MR09	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	47,74	47,74	
1.1.12	10JNB95BR004MR10	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	179,76	179,76	
1.1.13	10JNB95BR005MR01	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	92,54	92,54	
1.1.14	10JNB95BR005MR02	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	61,56	61,56	
1.1.15	10JNB95BR005MR03	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	141,17	141,17	
1.1.16	10JNB95BR005MR04	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	155,84	155,84	
1.1.17	10JNB95BR005MR05	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	168,93	168,93	
1.1.18	10JNB95BR005MR06	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	59,68	59,68	
1.1.19	10JNB95BR005MR07	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	43,67	43,67	
1.1.20	10JNB95BR005MR08	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	126,11	126,11	
1.1.21	10JNB95BR005MR09	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	188,23	188,23	
1.1.22	10JNB95BR005MR10	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	117,57	117,57	

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
1.1.23	10JNB95BR005MR11	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	150,11	150,11	
1.1.24	10JNB95BR005MR12	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	39,10	39,10	
1.1.25	10JNB95BR005MR13	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	54,03	54,03	
1.1.26	10JNB95BR006MR01	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	42,40	42,40	
1.1.27	10JNB95BR006MR02	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	8,42	8,42	
Общая масса										2781,39	кг
Система JNB96											
1.1.28	10JNB96BR003MR01	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	117,65	117,65	
1.1.29	10JNB96BR003MR02	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	25,75	25,75	
1.1.30	10JNB96BR004MR01	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	12,63	12,63	
1.1.31	10JNB96BR004MR02	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	63,39	63,39	
Общая масса										219,42	кг
Система FAK53											
1.1.32	10FAK53BR001MR01	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	3,49	3,49	
1.1.33	10FAK53BR001MR02	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	31,49	31,49	
1.1.34	10FAK53BR001MR03	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	84,57	84,57	
1.1.35	10FAK53BR001MR04	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	39,30	39,30	
1.1.36	10FAK53BR001MR05	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	19,68	19,68	
1.1.37	10FAK53BR002MR01	Блок	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	Сборный	-	-	шт	1	23,91	23,91	
1.1.38	-	Труба 89x5	ОСТ 24.125.01-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	м	9,76	10,42	101,70	
1.1.39	-	Отвод 30°-89x5 -200x130,75-645-10,8	57 ОСТ 24.125.03-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	шт	1	5,63	5,63	
1.1.40	-	Отвод 45°-89x5 -200x200-557-10,8	по типу ОСТ 24.125.05-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	шт	2	7,44	14,88	

ВГ-19342 21 АВГ 2012
Инв.№ подл. Подп.и дата Взаим. инв.№

Изм. Кол.уч. Лист. № док. Подп Дата

BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB90.021.SD.0003 Лист 3

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
1.1.41	-	Отвод 90°-89x5-100x100-514-10,8	35 ОСТ 24.125.05-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	шт	2	5,35	10,70	
1.1.42	-	Отвод 90°-89x5-200x200-1028-10,8	35 ОСТ 24.125.05-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	шт	2	7,44	14,88	
1.1.43	-	Отвод 90°-89x5-200x200-714-10,8	35 ОСТ 24.125.05-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	шт	2	7,44	14,88	
1.1.44	10FAK53AA002	Заглушка поворотная	BT1P.D.&&&.1.0UJA00. JNB90.021.DC.0003	08X18H10T Сборный	-	-	шт	1	11,00	11,00	смотри BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB90.02 1.DC.0003 л.5
1.1.45	В составе 10FAK53BR001	Фланец	39 ОСТ 24.125.25-89	08X18H10T гр. III Б ОСТ 108.109.01-79	-	-	шт	2	13,20	26,40	
1.1.46	В составе 10FAK53BR001	Прокладка Б-150-40	ГОСТ 15180-86	Паронит ГОСТ 481-80	-	-	шт	2	0,05	0,10	
1.1.47	В составе 10FAK53BR001	Шпилька АМ24-6gx220.85 08X18H10T.IV.2	ГОСТ 9066-75	08X18H10T.IV.2 ГОСТ 20700-75	-	-	шт	8	0,71	5,68	
1.1.48	В составе 10FAK53BR001	Гайка АМ24-6Н 08X18H10T.IV.2	ГОСТ 9064-75	08X18H10T.IV.2 ГОСТ 20700-75	-	-	шт	32	0,13	4,16	
1.1.49	В составе 10FAK53BR001	Шайба 24 08X18H10T.IV.4	ГОСТ 9065-75	08X18H10T.IV.4 ГОСТ 20700-75	-	-	шт	16	0,03	0,48	

Общая масса 412,93 кг

1.3 Изделия трубопроводов высокого давления (P≥2,2 МПа), Ду< 80, поставляемые в качестве "оборудования"

1.3.1		Труба 32x3.5	ОСТ 24.125.01-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	м	4	2,47	9,88	
1.3.2		Отвод	20 ОСТ 24.125.03-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	шт	2	1,57	3,14	

Общая масса 13,02 кг

2.1 Арматура и оборудование, Ду ≥ 80, поставляемые в качестве "оборудования"

2.1.1	10JNB95AA001	Клапан запорный НГ26526-150АЭ-03 Рр 4,0 МПа, Тр 200 °С	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный	-	Сплав Машиностроитель ная корпорация	шт	1	175,00	175,00	
2.1.2	10JNB95AA002	Задвижка запорная ИА 13164-200-15 Рр 4,0 МПа, Тр 250 °С	ТУ 3741-007-00218271-2007	Сборный	-	ООО «ИНТА»	шт	1	307,00	307,00	
2.1.3	10JNB95AA101	Задвижка запорная ИА 13164-200-13 Рр 4,0 МПа, Тр 250 °С	ТУ 3741-007-00218271-2007	Сборный	-	ООО «ИНТА»	шт	1	380,00	380,00	

ВГ1-19342 21 АВГ 2012

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
2.1.4	10JNB96AA001	Клапан запорный НГ26526-150АЭ-03 Рр 4,0 МПа, Тр 200 °С	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный	-	Сплав Машиностроительная корпорация	шт	1	175,00	175,00	
2.1.5	10JNB96AA002	Задвижка запорная ИА 13164-200-15 Рр 4,0 МПа, Тр 250°С	ТУ 3741-007-00218271-2007	Сборный	-	ООО «ИНТА»	шт	1	307,00	307,00	
2.1.6	10JNB96AA101	Задвижка запорная ИА 13164-200-13 Рр 4,0 МПа, Тр 250 °С	ТУ 3741-007-00218271-2007	Сборный	-	ООО «ИНТА»	шт	1	380,00	380,00	
2.1.7	10FAK50AA801	Клапан запорный с электроприводом КСА 26362-080-98 Рр 4,0 МПа Тр 250°С	ТУ 3742-012-62603588-2010	Сборный	-	ЗАО "КСА"	шт	1	87,00	87,00	
2.1.8	10FAK53AA001	Клапан запорный НГ26526-150МАЭ-03 Рр 4,0 МПа, Тр 200 °С	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный	-	Сплав Машиностроительная корпорация	шт	1	175,00	175,00	
2.1.9	10FAK53AA101	Клапан запорный НГ26526-150МАЭ-01 Рр 4,0 МПа, Тр 250 °С	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный	-	Сплав Машиностроительная корпорация	шт	1	270,00	270,00	
Общая масса										2256,00	кг
2.2 Арматура и оборудование, Ду< 80, поставляемые в качестве "оборудования"											
2.2.1	10FAK53AA102	Клапан запорный НГ26526-025М-33 Рр 4,0 МПа Тр 250°С	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный	-	Сплав Машиностроительная корпорация	шт	1	28,80	28,80	
2.2.2	10FAK53AA103	Клапан запорный НГ26526-025М-33 Рр 4,0 МПа, Тр 250 °С	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный	-	Сплав Машиностроительная корпорация	шт	1	28,80	28,80	
2.2.3	10JNB95AA501	Клапан запорный НГ26526-025М-35 Рр 4,0 МПа, Тр 250 °С	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный	-	Сплав Машиностроительная корпорация	шт	1	9,10	9,10	
2.2.4	10JNB95AA502	Клапан запорный НГ26526-025М-35 Рр 4,0 МПа, Тр 250 °С	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный	-	Сплав Машиностроительная корпорация	шт	1	9,10	9,10	
2.2.5	10JNB96AA501	Клапан запорный НГ26526-025М-35 Рр 4,0 МПа, Тр 250 °С	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный	-	Сплав Машиностроительная корпорация	шт	1	9,10	9,10	
2.2.6	10JNB96AA502	Клапан запорный НГ26526-025М-35 Рр 4,0 МПа, Тр 250 °С	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный	-	Сплав Машиностроительная корпорация	шт	1	9,10	9,10	
Общая масса										36,40	кг

1371-19342 21 АВГ 2012

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
3 Опоры и подвески											
3.1 Опоры и подвески трубопроводов высокого давления ($P \geq 2,2$ МПа), $D_u \geq 80$, поставляемые компанией "LISEGA SE"											
Система JNB95											
3.1.1	10JNB95BQ4001	Жесткая распорка по оси Z	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.2	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	8,90	8,90	
3.1.2	10JNB95BQ4002	Жесткая распорка по оси Z	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.4	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	16,20	16,20	
3.1.3	10JNB95BQ4003	Опора скользящая	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.5	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	14,10	14,10	
3.1.4	10JNB95BQ4004	Жесткая распорка по локальной оси H	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.6	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	18,50	18,50	
3.1.5	10JNB95BQ4005	Опора скользящая	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.7	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	14,10	14,10	
3.1.6	10JNB95BQ4006	Жесткая распорка по оси Z	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.8	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	16,20	16,20	
3.1.7	10JNB95BQ4007	Жесткая распорка по оси Z	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.9	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	16,20	16,20	
3.1.8	10JNB95BQ4008	Жесткая распорка по оси Z	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.10	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	16,20	16,20	
3.1.9	10JNB95BQ4009	Жесткая распорка по локальной оси H	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.11	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	25,00	25,00	
3.1.10	10JNB95BQ4010	Жесткая распорка по оси Y	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.12	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	25,50	25,50	
3.1.11	10JNB95BQ4011	Подвеска пружинная	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.13	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	45,78	45,78	
3.1.12	10JNB95BQ4012	Опора неподвижная	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.14	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	34,00	34,00	Нестандартная опора масса уточняется
3.1.13	10JNB95BQ4013	Подвеска пружинная	BTIP.D.110.1. OUJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.15	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	30,24	30,24	

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
3.1.14	10JNB95BQ4014	Опора направляющая по локальной оси H	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.16	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	39,00	39,00	
3.1.15	10JNB95BQ4015	Опора неподвижная	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.17	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	34,00	34,00	Нестандартная опора масса уточняется
3.1.16	10JNB95BQ4016	Гидроамортизатор по оси Y	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.18	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	26,50	26,50	
3.1.17	10JNB95BQ4017	Подвеска пружинная	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.19	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	32,84	32,84	
Общая масса										413,26	кг
Система JNB96											
3.1.18	10JNB96BQ4001	Жесткая распорка по оси Z	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.3	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	8,90	8,90	
Общая масса										8,90	кг
Система FAK53											
3.1.19	10FAK53BQ4001	Гидроамортизатор по локальной оси H	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.22	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	21,41	21,41	
3.1.20	10FAK53BQ4002	Опора скользящая	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.23	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	14,60	14,60	
3.1.23	10FAK53BQ4005	Опора скользящая	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.24	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	14,60	14,60	
3.1.24	10FAK53BQ4006	Жесткая распорка по оси Z	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.25	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	6,40	6,40	
3.1.25	10FAK53BQ4007	Жесткая распорка по оси Z	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.26	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	6,40	6,40	
3.1.26	10FAK53BQ4008	Опора неподвижная	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.27	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	9,40	9,40	
Общая масса										72,81	кг

ВГ-19342 21 АВГ 2012

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
3.2 Опоры и подвески трубопроводов высокого давления (P≥2,2 МПа), Ду< 80, поставляемые компанией "LISEGA SE"											
3.2.1	10JNB95BQ4501	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.20	Сборный	-	-	шт	1	0.09	0.09	
3.2.2	10JNB95BQ4502	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1. 0UJA00.JNB90.021.DF.0003 лист 2.21	Сборный	-	-	шт	1	0.09	0.09	
Общая масса										0.18	кг
3.3 Детали крепления опор и подвесок, привариваемые к трубопроводу, поставляемые в качестве "материалов для монтажных работ"											
3.3.1	-	Шпонка L3622-SS/1	BT1P.D.301.&.0UJA&&. &&&&.021.DC.0001	08X18H10T	-	ОАО "НПО ЦКТИ"	шт	8	0.10	0.80	
3.3.2	-	Шпонка L3616-SS/1	BT1P.D.301.&.0UJA&&. &&&&.021.DC.0001	08X18H10T	-	ОАО "НПО ЦКТИ"	шт	3	0.10	0.30	
3.3.3	-	Шпонка L3609-SS/1	BT1P.D.301.&.0UJA&&. &&&&.021.DC.0001	08X18H10T	-	ОАО "НПО ЦКТИ"	шт	2	0.10	0.20	
3.3.4	-	Упор T4922-SS/4	BT1P.D.301.&.0UJA&&. &&&&.021.DC.0001	08X18H10T	-	ОАО "НПО ЦКТИ"	шт	2	0.70	1.40	
3.3.5	-	Упор T4822-SS/2	BT1P.D.301.&.0UJA&&. &&&&.021.DC.0001	08X18H10T	-	ОАО "НПО ЦКТИ"	шт	6	0.60	3.60	
3.3.6	-	Упор T4909-SS/1	BT1P.D.301.&.0UJA&&. &&&&.021.DC.0001	08X18H10T	-	ОАО "НПО ЦКТИ"	шт	1	0.20	0.20	
3.3.7	-	Накладка	Л8-508.003-05	08X18H10T	-	-	шт	2	0.06	0.12	
Общая масса										6.62	кг

В11-19342 21 АВГ 2012

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
3.4 Металл для изготовления подопорных конструкций, Ду ≥ 80, поставляемые в качестве "материалов для монтажных работ"											
3.4.1	-	Швеллер 10У	ГОСТ 8240-97	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	1,50	8,59	12,89	с монтажным запасом
3.4.2	-	Швеллер 16У	ГОСТ 8240-97	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	39,00	14,2	553,80	с монтажным запасом
3.4.3	-	Швеллер 24У	ГОСТ 8240-97	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	8,00	24	192,00	с монтажным запасом
3.4.4	-	Двутавр 12	ГОСТ 8239-89	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	3,00	11,57	34,71	с монтажным запасом
3.4.5	-	Двутавр 16	ГОСТ 8239-89	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	1,00	15,91	15,91	с монтажным запасом
3.4.6	-	Уголок 50x5	ГОСТ 8509-93	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	10,00	3,77	37,70	с монтажным запасом
3.4.7	-	Уголок 100x10	ГОСТ 8509-93	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	2,00	15,1	30,20	с монтажным запасом
3.4.8	-	Лист Б-ПН-5	ГОСТ 19903-74	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м2	1	39,25	39,25	с монтажным запасом
3.4.9	-	Лист Б-ПН-10	ГОСТ 19903-74	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м2	3	78,5	235,50	с монтажным запасом
3.4.10	-	Лист Б-ПН-20	ГОСТ 19903-74	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м2	1	157	157,00	с монтажным запасом
3.4.11	-	Круг 30-П	ГОСТ 2590-2006	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	0,05	5,549	0,28	с монтажным запасом
3.4.12	-	Труба 16x2	ГОСТ 19903-74	ТУ-14-3-460	-	Подрядчик по СМР	м	0,05	78,5	3,93	с монтажным запасом
3.4.13	-	Болт М12-6gx60	ГОСТ 7798-70	35 ГОСТ 1050-88	-	Подрядчик по СМР	шт	14	0,07	0,98	с монтажным запасом
3.4.14	-	Гайка М12-6Н	ГОСТ 5915-70	35 ГОСТ 1050-88	-	Подрядчик по СМР	шт	20	0,01	0,20	с монтажным запасом
3.4.15	-	Шайба А12.01	ГОСТ 11371-78	4-IV Ст3сп ГОСТ 14637-79	-	Подрядчик по СМР	шт	24	0,01	0,24	с монтажным запасом
3.4.16	-	Болт HSL-3-G M10/20	По каталогу HILTI	Сборный	-	HILTI	шт	8	0,2	1,60	
3.4.17	-	Болт HSL-3-G M12/20	По каталогу HILTI	Сборный	-	HILTI	шт	8	0,2	1,60	
3.4.18	-	Болт HSL-3-G M16/20	По каталогу HILTI	Сборный	-	HILTI	шт	10	0,2	2,00	
Общая масса										1319,79	кг

ВМ-19342 21 АВГ 2012

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
4 Материалы для монтажа											
4.1 Монтажный запас, поставляемый в качестве оборудования											
4.1.1		Труба 220x8	ОСТ 24.125.01-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	м	10	42,10	421,00	
4.1.2		Труба 159x6.5	ОСТ 24.125.01-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	м	3	61,60	184,80	
4.1.3		Труба 89x5	ОСТ 24.125.01-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	м	3	10,40	31,20	
4.1.4		Труба 32x3,5	ОСТ 24.125.01-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	м	12	2,47	29,64	
4.1.5		Штуцер	04 ОСТ 24.125.11-89	08X18H10T ГОСТ 5949-75	-	-	шт	3	0,30	0,90	
4.1.6		Отвод	20 ОСТ 24.125.03-89	08X18H10T ТУ 14-3P-197-2001	-	-	шт	2	1,57	3,14	
Общая масса										670,68	кг
4.2 Сварочные материалы											
4.2.1 Сварочные материалы для сварки трубопроводов, поставляемые в качестве "материалов для монтажных работ"											
4.2.1.1		Электроды	ОСТ 5P.9370-81	ЭА-400/10У	-	-	кг	1	60,00	60,00	
4.2.1.2		Сварочная проволока	ГОСТ 2246-70	Св-04X19H11M3	-	-	кг	1	20,00	20,00	
Общая масса										80,00	кг
4.2.2 Сварочные материалы для сварки опорных конструкций, поставляемые в качестве "материалов для монтажных работ"											
4.2.2.1		Электроды	ОСТ 5P.9370-81	ЭА-400/10У	-	-	кг	1	5,00	5,00	
4.2.2.2		Электроды	ОСТ 5.9224-75	УОНИИ 13/45	-	-	кг	1	20,00	20,00	
4.2.2.3		Сварочная проволока	ГОСТ 2246-70	Св-04X19H11M3	-	-	кг	1	1,00	1,00	
Общая масса										26,00	кг
Общая масса по спецификации										8375,00	кг

ВГ1-1934L 21 АВГ 2012

Инв.№ подл. Подп.и дата Взаим. инв.№

Изм. Кол. уч. Лист. № док. Подп Дата

BT1P.D.110.1.OUJA00.JNB90.021.SD.0003 Лист 10

Лист регистрации изменений

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

Изм. № посл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
ВН-1934К	21 АВГ 2002	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB90.021.SD.0003	Лист 11
------	---------	------	--------	-------	------	---------------------------------------	------------