1. Спецификация включает все оборудование, изделия и материалы, предусмотренные чертежами основного комплекта BT1P.D.110.1.0UKD99.JMN&&.021.DC.0002.
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, опор, арматуры), предусмотренные аксонометрической монтажной схемой, листы 3.1-3.13.
4. Технические требования на поставку трубопроводов и изготовление изделий трубопроводов на месте монтажа смотрите общие указания BT1P.D.110.1.0UKD99.JMN&&.021.DC.0002 л.1.9-1.12.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата 10 МАЙ 2012

Инв. № подл. ВТ1-1493

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		04.12
Н. контроль	Васильева		04.12
Нач. ТМУ	Безруков		04.12
Рук. работ	Мулкиджан		04.12
Проверил	Нератнис		04.12
Разработал	Гаврилова		04.12

BT1P.D.110.1.0UKD99.JMN&&.021.SD.0002_&=0

BT1P.D.110.1.0UKD99.JMN&&.021.SD.0002

Балтийская АЭС. Блок 1

Здание безопасности. Трубопроводы спринклерной системы низкого давления JMN (Dy>100)

Стадия	Лист	Листов
D	1	10

Спецификация оборудования изделий и материалов

ОАО «СПбАЭП»

Формат А4

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 низкого давления (P<2,2 МПа) (поставка как материалы), Ду ≥ 80									
1.1.1	10JMN10BR001MR01	БЛОК 1	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	77.23	77.2	
1.1.2	10JMN10BR001MR02	БЛОК 2	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	226.8	226.8	
1.1.3	10JMN10BR001MR03	БЛОК 3	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	209.8	209.8	
1.1.4	10JMN10BR001MR04	БЛОК 4	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	144.68	144.7	
1.1.5	10JMN10BR002MR01	БЛОК 5	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	79.26	79.3	
1.1.6	10JMN10BR002MR02	БЛОК 6	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	140.62	140.6	
1.1.7	10JMN10BR002MR03	БЛОК 7	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	90.27	90.3	
1.1.8	10JMN20BR001MR01	БЛОК 8	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	77.23	77.2	
1.1.9	10JMN20BR001MR02	БЛОК 9	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	226.8	226.8	
1.1.10	10JMN20BR001MR03	БЛОК 10	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	209.8	209.8	
1.1.11	10JMN20BR001MR04	БЛОК 11	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	144.68	144.7	
1.1.12	10JMN20BR002MR01	БЛОК 12	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	79.26	79.3	
1.1.13	10JMN20BR002MR02	БЛОК 13	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	140.62	140.6	
1.1.14	10JMN20BR002MR03	БЛОК 14	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	90.27	90.3	

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
1.1.15	10JMN30BR001MR01	БЛОК 14a	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	77.23	77.2	
1.1.16	10JMN30BR001MR02	БЛОК 15	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	226.8	226.8	
1.1.17	10JMN30BR001MR03	БЛОК 16	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	209.8	209.8	
1.1.18	10JMN30BR001MR04	БЛОК 17	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	144.68	144.7	
1.1.19	10JMN30BR002MR01	БЛОК 18	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	79.26	79.3	
1.1.20	10JMN30BR002MR02	БЛОК 19	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	140.62	140.6	
1.1.21	10JMN30BR002MR03	БЛОК 20	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	90.27	90.3	
1.1.22	10JMN40BR001MR01	БЛОК 21	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	77.23	77.2	
1.1.23	10JMN40BR001MR02	БЛОК 22	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	226.8	226.8	
1.1.24	10JMN40BR001MR03	БЛОК 23	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	209.8	209.8	
1.1.25	10JMN40BR001MR04	БЛОК 24	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	144.68	144.7	
1.1.26	10JMN40BR002MR01	БЛОК 25	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	79.26	79.3	
1.1.27	10JMN40BR002MR02	БЛОК 26	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	140.62	140.6	
1.1.28	10JMN40BR002MR03	БЛОК 27	BT1P.D.&&&.1.0UKD99. JMN&&.021.DC.0002	Сборный	-	-	шт	1	90.27	90.3	
									Общая масса	**3874.8**	**кг**
1.2 Изделия трубопроводов низкого давления (Р<2,2 МПа) (поставка как материалы), Ду< 80											

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
1.2.1	-	Труба Г 32х2,5	СТО 79814898 109-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 24030-80* группа. А	-	-	м	2.6	1.83	4.8	
1.2.2	-	Колено В 90° - 32х2,5 - 100х100-357 - PN25	СТО 79814898 113-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 24030-80* группа. А	-	-	шт	8	0.65	5.2	
1.2.3	-	Донышко	01 ОСТ 24.125.21-89	08Х18Н10Т ГОСТ 5949-75*	-	-	шт	4	0.4	1.6	для штуцеров измерения давления
						Общая масса	**11.6**	**кг**			
2 Арматура и оборудование											
2.1 Арматура и оборудование (поставка как оборудование) , Ду ≥ 80											
2.1.1	10JMN10AA001	Задвижка запорная КСА 11025-250-17 Рр 2,5 МПа, Тр 250 оС	ТУ 3741-017-62603588-2011	Сборный 08Х18Н10Т	-	ЗАО "КСА"	шт	1	324	324.0	
2.1.2	10JMN20AA001	Задвижка запорная КСА 11025-250-17 Рр 2,5 МПа, Тр 250 оС	ТУ 3741-017-62603588-2011	Сборный 08Х18Н10Т	-	ЗАО "КСА"	шт	1	324	324.0	
2.1.3	10JMN30AA001	Задвижка запорная КСА 11025-250-17 Рр 2,5 МПа, Тр 250 оС	ТУ 3741-017-62603588-2011	Сборный 08Х18Н10Т	-	ЗАО "КСА"	шт	1	324	324.0	
2.1.4	10JMN40AA001	Задвижка запорная КСА 11025-250-17 Рр 2,5 МПа, Тр 250 оС	ТУ 3741-017-62603588-2011	Сборный 08Х18Н10Т	-	ЗАО "КСА"	шт	1	324	324.0	
						Общая масса	**1296.0**	**кг**			
2.2 Арматура и оборудование (поставка как материалы), Ду< 80											
2.2.1	10JMN10AA555	Клапан запорный ручной НГ26526-025М-43 Р=2.5МРа t=250оС	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный 08Х18Н10Т	-	Сплав-Машиностроительная корпорация	шт	1	9.1	9.1	
2.2.2	10JMN20AA555	Клапан запорный ручной НГ26526-025М-43 Р=2.5МРа t=250оС	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный 08Х18Н10Т	-	Сплав-Машиностроительная корпорация	шт	1	9.1	9.1	
2.2.3	10JMN30AA555	Клапан запорный ручной НГ26526-025М-43 Р=2.5МРа t=250оС	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный 08Х18Н10Т	-	Сплав-Машиностроительная корпорация	шт	1	9.1	9.1	
2.2.4	10JMN40AA555	Клапан запорный ручной НГ26526-025М-43 Р=2.5МРа t=250оС	ТУ 3742-003-35740880-2008	Сборный 08Х18Н10Т	-	Сплав-Машиностроительная корпорация	шт	1	9.1	9.1	
						Общая масса	**36.4**	**кг**			

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 низкого давления (P<2,2 МПа), поставляемые компанией "LISEGA SE"									
3.1.1	10JMN10BQ4020	Гидроамортизатор по оси X	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.2	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	38.00	38.0	
3.1.2	10JMN20BQ4020	Гидроамортизатор по оси X	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.3	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	38.00	38.0	
3.1.3	10JMN30BQ4020	Гидроамортизатор по оси X	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.4	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	38.00	38.0	
3.1.4	10JMN40BQ4020	Гидроамортизатор по оси X	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.5	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	38.00	38.0	
3.1.5	10JMN10BQ4021	Жесткая распорка по оси Z	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.6	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	24.40	24.4	
3.1.6	10JMN20BQ4021	Жесткая распорка по оси Z	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.7	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	24.40	24.4	
3.1.7	10JMN30BQ4021	Жесткая распорка по оси Z	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.8	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	24.40	24.4	
3.1.8	10JMN40BQ4021	Жесткая распорка по оси Z	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.9	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	24.40	24.4	
3.1.9	10JMN10BQ4022	Жесткая распорка по оси Z	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.10	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	20.20	20.2	

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
3.1.10	10JMN20BQ4022	Жесткая распорка по оси Z	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.11	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	20.20	20.2	
3.1.11	10JMN30BQ4022	Жесткая распорка по оси Z	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.12	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	20.20	20.2	
3.1.12	10JMN40BQ4022	Жесткая распорка по оси Z	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.13	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	20.20	20.2	
3.1.13	10JMN10BQ4023	Подвеска пружинная	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.14	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	19.77	19.8	
3.1.14	10JMN20BQ4023	Подвеска пружинная	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.15	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	19.77	19.8	
3.1.15	10JMN30BQ4023	Подвеска пружинная	по каталогу "LISEGA SE" см. № BT1P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.16	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	19.77	19.8	
3.1.16	10JMN40BQ4023	Подвеска пружинная	по каталогу "LISEGA SE" см. № LN2P.D.110.1. 0UKD99.JMN&&.021.DF.0002 лист 2.17	Сборный	-	LISEGA SE	шт	1	19.77	19.8	
						Общая масса	**409.6**	**кг**			
3.2 Металл для изготовления опорных конструкций, (поставка как материалы)											
3.2.1	-	Швеллер 10У	ГОСТ 8240-97	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	46	8.59	395.1	
3.2.2	-	Швеллер 12У	ГОСТ 8240-97	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	6	10.40	62.4	

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
3.2.3	-	Швеллер 20У	ГОСТ 8240-97	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	25	18.40	460.0	
3.2.4	-	Двутавр 16	ГОСТ 8239-89	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	10	15.90	159.0	
3.2.5	-	Двутавр 27	ГОСТ 8239-89	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м	4	31.50	126.0	
3.2.6	-	Лист Б-ПН-4	ГОСТ 19903-74	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м2	2	31.40	62.8	
3.2.7	-	Лист Б-ПН-6	ГОСТ 19903-74	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м2	2	47.10	94.2	
3.2.8	-	ЛИСТ Б-ПН 25	ГОСТ 19903-74	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м2	1	196.25	196.3	
3.2.9	-	ЛИСТ Б-ПН 35	ГОСТ 19903-74	С 245 ГОСТ 27772-88	-	Подрядчик по СМР	м2	4	274.45	1097.8	
3.2.10	-	Анкер HSL-3 M12/25	HILTI / 00371781	Сборный	-	Подрядчик по СМР	шт	16	0.22	3.52	
3.2.11	-	Анкер HSL-3 M24/30	HILTI / 00371790	Сборный	-	Подрядчик по СМР	шт	80	1.2	96	
3.2.12	-	Анкер HSL-3 M8/20	HILTI / 00371775	Сборный	-	Подрядчик по СМР	шт	16	0.07	1.12	
3.2.13	-	Болт M10x40.46	ГОСТ 7798-70*	20 ГОСТ 1050-88	-	Подрядчик по СМР	шт	16	0.04	0.64	
3.2.14	-	Гайка M10.5	ГОСТ 5915-70	20 ГОСТ 1050-88	-	Подрядчик по СМР	шт	32	0.01	0.32	

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
						Общая масса 2754.2 кг					
		3.3 Детали крепления опор и подвесок, изготовленные по сторонней документации									
3.3.1	-	LN2P.D.301.&.UJA&&&.&&&&&.021.DC.0001	Шпонка L3627-SS/1	08Х18Н10Т	-	-	шт	12	0.08	0.96	
						Общая масса 1.0 кг					
		4 Материалы для монтажа									
		4.1 Монтажный запас									
		4.1.1 Материалы для монтажа трубопроводов низкого давления (Р<2,2 МПа) (поставка как материалы)									
4.1.1.1	-	Труба Г 273х11	СТО 79814898 109-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 24030-80* группа. А	-	-	м	4	71.5	286	
4.1.1.2	-	Труба Г 32х2.5	СТО 79814898 109-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 24030-80* группа. А	-	-	м	1	1.83	1.83	
4.1.1.3	-	Колено В 90° - 273х11 - 100х100-357 - PN25	СТО 79814898 111-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 24030-80* группа. А	-	-	шт	2	42.1	84.2	
4.1.1.4	-	Колено В 90° - 32х2,5 - 100х100-357 - PN25	СТО 79814898 113-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 24030-80* группа. А	-	-	шт	1	9.1	9.1	
						Общая масса 381.1 кг					
		4.2.1 Сварочные материалы для сварки трубопроводов (поставка как материалы)									
4.2.1.1	-	Электроды	ОСТ 5.9370-81	ЭА-400/10У	-	-	кг			30	
4.2.1.2	-	Сварочная проволока	ГОСТ 2246-70	Св-04Х19Н11М3	-	-	кг			8	
						Общая масса 38.0 кг					

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
4.2.2 Сварочные материалы для сварки опорных конструкций, (поставка как материалы)											
4.2.2.1	-	Электроды	ОСТ 5.9224-75	УОНИИ 13/45	1	-	кг	-	-	95.0	
4.2.2.2	-	Электроды	ОСТ 5.9370-81	ЭА-400/10У	1	-	кг	-	-	1.0	
							Общая масса	**96.0**	**кг**		
								Итого по спецификации		**8898.7**	**кг**

Лист регистрации изменений

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

Взам. инв. №

Подп. и дата 10 МАЙ 2012

Инв. № подл. ВТ1-1103

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	BT1P.D.110.1.0UKD99.JMN&&.021.SD.0002	Лист 10