1. Спецификация включает все оборудование, изделия и материалы, предусмотренные рабочими чертежами основного комплекта: BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DC.0001.

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 (опор и арматуры), предусмотренные аксонометрической монтажной схемой, листы 3.1-3.15.

4. Технические требования на поставку трубопроводов и изготовление изделий трубопроводов на месте монтажа смотрите общие указания BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DC.0001 л.1.10-1.13.

Согласовано

БО	Зеленов	18.12

Взам. инв. №

Подп. и дата 10 ИЮЛ 2012

Инв. № подл. 137-1308

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	Рубинштейн		06.12
Н. контроль	Васильева		06.12
Нач.ТМУ	Безруков		06.12
Рук.работ	Мулкиджан		06.12
Проверил	Костяева		06.12
Разработал	Степанов		8.05.12

BT1P.D.110.1.0UJA00. JNB91.021.SD.0001_&_001=0

BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.SD.0001

Балтийская АЭС. Блок 1

Здание реактора. Трубопроводы низкого давления системы подачи раствора щелочи в бак приямок защитной оболочки JNB91	Стадия	Лист	Листов
	D	1	8
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	Коли-чество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
		1 Изделия трубопроводов									
		1.2 Изделия трубопроводов низкого давления (Р<2,2 МПа), (поставка как материалы для монтажных работ), Ду ≥ 80									
1.2.1		Труба Г 108х5	СТО 79814898 109-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 24030-80 гр. А	-	Подрядчик по М.Р	п.м.	1	12.78	12.78	с учетом монтажного запаса
1.2.2		Колено В 90°-108х5-PN 25	04 СТО 79814898 111-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 24030-80 гр. А	-	Подрядчик по М.Р	шт.	2	3	6.00	с учетом монтажного запаса
1.2.3		Переход К В 100х50-PN 25	05 СТО 79814898 115-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 24030-80 гр. А	-	Подрядчик по М.Р	шт.	1	1.15	1.15	
						Общая масса	**19.93**	**кг.**			
		1.3 Изделия трубопроводов низкого давления (Р<2,2 МПа) (поставка как материалы для монтажных работ), Ду< 80									
1.3.1		Труба Г 57х3	СТО 79814898 109-20089	08Х18Н10Т ГОСТ 24030-80 гр. А	-	Подрядчик по М.Р	п.м.	2	4.02	8.04	с учетом монтажного запаса
1.3.2		Колено В 90°-57х3-PN 25	01 СТО 79814898 111-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 24030-80 гр. А	-	Подрядчик по М.Р	шт.	3	0.6	1.80	2 монтажный запас
1.3.3		Труба 57х3	СТО 79814898 109-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	-	Подрядчик по М.Р	п.м.	100	4.02	402.00	
1.3.4		Колено С 90°-57х5-PN 25	01 СТО 79814898 111-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	-	Подрядчик по М.Р	шт.	16	0.6	9.60	
1.3.5		Колено С 60°-57х5-PN 25	11 СТО 79814898 111-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	-	Подрядчик по М.Р	шт.	1	0.4	0.40	
1.3.6		Колено С 45°-57х5-PN 25	21 СТО 79814898 111-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	-	Подрядчик по М.Р	шт.	4	0.3	1.20	
1.3.7		Колено С 15°-57х3-150х150-379-PN 25	СТО 79814898 113-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	-	Подрядчик по М.Р	шт.	1	1.52	1.52	
1.3.8		Колено С 30°-57х3-150х150-457-PN 25	СТО 79814898 113-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	-	Подрядчик по М.Р	шт.	4	1.84	7.36	
1.3.9		Колено С 35°-57х3-150х150-482-PN 25	По типу СТО 79814898 113-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	-	Подрядчик по М.Р	шт.	3	1.94	5.82	
1.3.10		Тройник равнопроходный С 57х3-PN 25-IIIв	01 СТО 79814898 124-2009	СБОРНЫЙ	-	Подрядчик по М.Р	шт.	3	1.5	4.50	

ВТ1-1708 2 10 ИЮЛ 2012

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
1.3.11	10JNB91CL003QB10 10JNB91CL004QB10	Тройник переходный С 50х25-PN 25-IIIв	14 СТО 79814898 121-2009	СБОРНЫЙ	-	Подрядчик по М.Р	шт.	2	1.36	2.72	
1.3.12		Донышко	04 ОСТ 24.125.21-89	08Х18Н10Т ГОСТ 5949-75*	-	Подрядчик по М.Р	шт.	2	0.13	0.26	
						Общая масса	**445.22**	**кг.**			
		2 Арматура и оборудование									
		2.1 Арматура и оборудование (поставка как оборудование), Ду<80									
2.1.7	10JNB91AA802	Клапан запорный У26161-050М1-11-О Рр=2,5 Мпа, Тр=250 °С	ТУ 26-07-573-98	Сборный 08Х18Н10Т	-	ЗАО НПО "Знамя труда" им. И.И. Лепсе	шт.	1	35	35.00	
						Общая масса	**35.00**	**кг.**			
		2.1 Арматура и оборудование (поставка как материалы для монтажных работ), Ду<80									
2.1.1	10JNB91AA210	Клапан регулирующий ручной НГ27101-050М-03 Рр=2,5 Мпа, Тр=200 °С	ТУ 26-07-1387-2009	Сборный 08Х18Н10Т	-	Сплав-Машиностроительная корпорация	шт.	1	19.5	19.50	
2.1.2	10JNB91AA211	Клапан регулирующий ручной НГ27101-050М-03 Рр=2,5 Мпа, Тр=200 °С	ТУ 26-07-1387-2009	Сборный 08Х18Н10Т	-	Сплав-Машиностроительная корпорация	шт.	1	19.5	19.50	
2.1.3	10JNB91AA240	Клапан регулирующий ручной НГ27101-050М-03 Рр=2,5 Мпа, Тр=200 °С	ТУ 26-07-1387-2009	Сборный 08Х18Н10Т	-	Сплав-Машиностроительная корпорация	шт.	1	19.5	19.50	
2.1.4	10JNB91AA241	Клапан регулирующий ручной НГ27101-050М-03 Рр=2,5 Мпа, Тр=200 °С	ТУ 26-07-1387-2009	Сборный 08Х18Н10Т	-	Сплав-Машиностроительная корпорация	шт.	1	19.5	19.50	
2.1.5	10JNB91AA601	Затвор обратный КПЛВ.494454.318-04 Рр=2,5 Мпа, Тр=200 °С	ТУ 3742-006-49149890-2008	Сборный 08Х18Н10Т	-	Сплав-Машиностроительная корпорация	шт.	1	2.9	2.90	
2.1.6	10JNB91AA602	Затвор обратный КПЛВ.494454.318-04 Рр=2,5 Мпа, Тр=200 °С	ТУ 3742-006-49149890-2008	Сборный 08Х18Н10Т	-	Сплав-Машиностроительная корпорация	шт.	1	2.9	2.90	
						Общая масса	**83.80**	**кг.**			
		3 Опоры и подвески									
		3.1 Опоры и подвески трубопроводов низкого давления(Р<2,2 МПа), поставляемые компанией "LISEGA", Ду<80									
3.1.3	10JNB91BQ4001	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.2	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
3.1.4	10JNB91BQ4002	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.3	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.5	10JNB91BQ4004	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.4	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.6	10JNB91BQ4007	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.5	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.7	10JNB91BQ4008	Опора скользящая	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.6	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	2.6	2.60	
3.1.8	10JNB91BQ4009	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.7	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.9	10JNB91BQ4010	Опора неподвижная	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.8	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	5.5	5.50	
3.1.10	10JNB91BQ4011	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.9	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.11	10JNB91BQ4012	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.10	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.12	10JNB91BQ4013	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.11	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.13	10JNB91BQ4014	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.12	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.14	10JNB91BQ4015	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.13	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.15	10JNB91BQ4016	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.14	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.16	10JNB91BQ4017	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.15	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.17	10JNB91BQ4018	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.16	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.18	10JNB91BQ4019	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.17	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.19	10JNB91BQ4021	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.18	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.20	10JNB91BQ4023	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.19	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.21	10JNB91BQ4024	Опора неподвижная	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.20	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	5.5	5.50	

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
3.1.22	10JNB91BQ4025	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.21	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.23	10JNB91BQ4026	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.22	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.24	10JNB91BQ4027	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.23	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.25	10JNB91BQ4028	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.24	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.26	10JNB91BQ4029	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.25	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.27	10JNB91BQ4030	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.26	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.28	10JNB91BQ4031	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.27	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.29	10JNB91BQ4033	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.28	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.30	10JNB91BQ4034	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.29	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.31	10JNB91BQ4035	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.30	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.32	10JNB91BQ4036	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.31	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.33	10JNB91BQ4037	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.32	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.34	10JNB91BQ4038	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.33	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.35	10JNB91BQ4039	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.34	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
3.1.36	10JNB91BQ4040	Опора с направляющим хомутом	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.DF.0001 лист 2.35	Сборный	-	LISEGA	шт.	1	0.22	0.22	
						Общая масса		**20.42**	**кг.**		
3.2 Детали крепления опор и подвесок, привариваемые к трубопроводу, (поставка как материал для монтажных работ)											
3.2.1		Упор T49R9-SS/1	LN2P.D.301.&.0UJA&&.&&&&&. 000.MD.0014	Труба 25х3-08Х18Н10Т ТУ 14-3Р-197-89	-		шт.	2	0.06	0.12	

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
3.2.2		Накладка	Л8-508.003-11	08Х18Н10Т ГОСТ 7350-77	-		шт.	31	0.12	3.72	
						Общая масса	**3.84**	**кг.**			
3.3 Металл для изготовления опорых конструкций, (поставка как материалы для монтажных работ), Ду<80											
3.3.1		Лист Б-ПН-5	ГОСТ 19903-74	08Х18Н10Т ГОСТ 7350-77	-	-	м²	0.035	39.4	1.38	с монтажным запасом
3.3.2		Лист Б-ПН-6	ГОСТ 19903-74	С255 ГОСТ 27772-88	-	-	м²	0.3	47.34	14.20	с монтажным запасом
3.3.3		Лист Б-ПН-8	ГОСТ 19903-74	С255 ГОСТ 27772-88	-	-	м²	0.05	63.12	3.16	с монтажным запасом
3.3.4		Швеллер 10П	ГОСТ 8240-97	С255 ГОСТ 27772-88	-	-	п.м.	6.5	8.59	55.38	с монтажным запасом
3.3.5		Уголок 50х50х5	ГОСТ 8509-93	С255 ГОСТ 27772-88	-	-	п.м.	8	3.77	30.16	с монтажным запасом
3.3.6		Болт HSL-3-G M8/20	По каталогу "HILTI"	Сборный	371793	HILTI	шт.	24	0.068	1.63	
3.3.7		Болт HSL-3-G M10/20	По каталогу "HILTI"	Сборный	371796	HILTI	шт.	20	0.13	2.60	
						Общая масса	**108.51**	**кг.**			
4 Материалы для монтажа											
4.1 Монтажный запас (поставка как материалы для монтажных работ)											
4.1.2		Труба 57х3	СТО 79814898 109-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	-	Подрядчик по М.Р	п.м.	12	4.02	48.24	монтажный запас
4.1.3		Колено С 90°-57х5-PN 25	01 СТО 79814898 111-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	-	Подрядчик по М.Р	шт.	6	0.60	3.60	монтажный запас
4.1.4		Колено С 45°-57х5-PN 25	21 СТО 79814898 111-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	-	Подрядчик по М.Р	шт.	2	0.3	0.60	монтажный запас
4.1.5		Колено С 30°-57х3-150х150-457-PN 25	СТО 79814898 113-2009	08Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	-	Подрядчик по М.Р	шт.	2	1.84	3.68	монтажный запас
						Общая масса	**56.12**	**кг.**			

Позиция	Код KKS	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Материал	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Масса общая, кг	Примечание
		4.2 Сварочные материалы									
		4.2.1 Сварочные материалы для сварки трубопроводов, в качестве "материалов для монтажных работ"									
4.2.1.1		Электроды	ОСТ 5.9370-81	ЭА-400/10У	-	-	кг.	1	2.00	2.00	
4.2.1.2		Сварочная проволока	ГОСТ 2246-70	Св-04Х19Н11М3	-	-	кг.	1	55.00	55.00	
						Общая масса	**57.00**	**кг.**			
		4.2.2 Сварочные материалы опорных конструкций, (поставка как материалы для монтажных работ)									
4.2.2.1		Электроды	ОСТ 5.9224-75	УОНИИ 13/45	-	-	кг.	1	8	8.00	
4.2.2.2		Электроды	ОСТ 5.9370-81	ЭА-400/10У	-	-	кг.	1	0.2	0.20	
4.2.2.3		Электроды	ГОСТ 10052-75	ЭА-395/9	-	-	кг.	1	0.6	0.60	
4.2.2.4		Сварочная проволока	ГОСТ 2246-70	Св-04Х19Н11М3	-	-	кг.	1	4.8	4.80	
						Общая масса	**13.60**	**кг.**			
						Общая масса по спецификации	**836.77**	**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 10.05.2012

Инв. № подл. 861-1708

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	BT1P.D.110.1.0UJA00.JNB91.021.SD.0002	Лист 8