1 Спецификация включает все оборудование, изделия и материалы, предусмотренные рабочими чертежами основного комплекта LN2P.D.110.1.0UJA97.JNK&&.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 (блоков, штуцеров, арматуры), предусмотренные аксонометрической монтажной схемой, листы 3.1-3.8.

4 В блоках 10JNK18BR002MR02, 10JNK18BR002MR03, 10JNK48BR002MR02, 10JNK48BR002MR03, 10JNK19BR002MR03, 10JNK19BR003MR01, 10JNK20BR001MR01, 10JNK49BR002MR01, 10JNK49BR003MR06, 10JNK49BR003MR01 выполнить разделку кромок для монтажных сварных соединений на монтаже в соответствии с расточкой присоединяемой арматуры, см. LN2P.D.110.1.0UJA97.JNK&&.021.DC.0001 л. 3.1.

5 Технические требования на поставку трубопроводов и изготовление изделий трубопроводов на месте монтажа смотрите общие указания LN2P.D.110.1.0UJA97.JNK&&.021.DC.0001 л.1.8-1.11.

Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата 18 НОЯ 2010

Инв. № подл. 4112-2008

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		11.10
Н. контроль	Ермилкина		11.10
Нач.ТМО-2	Безруков		11.10
Рук.работ	Вигдергауз		11.10
Проверил	Костяева		11.10
Разработал	Фомин		11.10

LN2P.D.110.1.0UJA97. JNK&&.021.SD.0001_&=0

LN2P.D.110.1.0UJA97.JNK&&.021.SD.0001

Ленинградская АЭС-2. Блок 1

Здание реактора. Трубопроводы низкого давления системы хранения борированной воды JNK.	Стадия	Лист	Листов
	D	1	6
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 высокого давления P≥2,2 Мпа, поставляемые в качестве "материалов для монтажных работ"											
1.1.1	10JNK18BR002MR01	БЛОК 1	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	688.75	688.75	
1.1.2	10JNK18BR002MR02	БЛОК 2	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	571.49	571.49	
1.1.3	10JNK18BR002MR03	БЛОК 3	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	571.49	571.49	
1.1.4	10JNK18BR002MR04	БЛОК 4	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	657.08	657.08	
1.1.5	10JNK19BR002MR01	БЛОК 12	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	88.65	88.65	
1.1.6	10JNK19BR002MR02	БЛОК 13	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	155.62	155.62	
1.1.7	10JNK19BR002MR03	БЛОК 14	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	128.92	128.92	
1.1.8	10JNK19BR003MR01	БЛОК 10	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	181.73	181.73	
1.1.9	10JNK19BR003MR02	БЛОК 11	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	86.33	86.33	
1.1.10	10JNK20BR001MR01	БЛОК 9	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	49.06	49.06	
1.1.11	10JNK48BR002MR01	БЛОК 5	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	657.08	657.08	
1.1.12	10JNK48BR002MR02	БЛОК 6	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	571.49	571.49	
1.1.13	10JNK48BR002MR03	БЛОК 7	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	571.49	571.49	
1.1.14	10JNK48BR002MR04	БЛОК 8	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	657.08	657.08	
1.1.15	10JNK49BR002MR01	БЛОК 15	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	185.71	185.71	
1.1.16	10JNK49BR002MR02	БЛОК 16	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	76.96	76.96	
1.1.17	10JNK49BR003MR01	БЛОК 17	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	132.53	132.53	
1.1.18	10JNK49BR003MR02	БЛОК 18	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	288.12	288.12	

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
1.1.19	10JNK49BR003MR03	БЛОК 19	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	257.11	257.11	
1.1.20	10JNK49BR003MR04	БЛОК 20	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	226.59	226.59	
1.1.21	10JNK49BR003MR05	БЛОК 21	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	227.16	227.16	
1.1.22	10JNK49BR003MR06	БЛОК 22	LN2P.D.&&&.1.0UJA97.JNK &&.021.DC.0001	Сборный		КТО ЗАО "ТИТАНИТ"	шт	1	341.88	341.88	
									Общая масса	7372.32	
2 Арматура и оборудование											
2.1 .Арматура и оборудование (поставка как оборудование), Ду≥80											
2.1.1	10JNK18AA101	ПТ11075-600М-06 Задвижка запорная с встроенным электроприводом	ТУ 26-07-1488-89	Сборный 08Х18Н10Т			шт	1	1990	1990	
2.1.2	10JNK19AA101	ИА11165-200-13 Задвижка запорная с встроенным электроприводом	ТУ У 00218271.007-99	Сборный 08Х18Н10Т			шт	1	309	309	
2.1.3	10JNK20AA801	ИА11165-200-13 Задвижка запорная с встроенным электроприводом	ТУ У 00218271.007-99	Сборный 08Х18Н10Т			шт	1	309	309	
2.1.4	10JNK48AA101	ПТ11075-600М-06 Задвижка запорная с встроенным электроприводом	ТУ 26-07-1488-89	Сборный 08Х18Н10Т			шт	1	1990	1990	
2.1.5	10JNK49AA101	ИА11165-200-13 Задвижка запорная с встроенным электроприводом	ТУ У 00218271.007-99	Сборный 08Х18Н10Т			шт	1	309	309	
									Общая масса	4907	
3 Опоры и подвески											
3.1 Опоры и подвески трубопроводов низкого давления (Р<2,2 МПа), поставляемые компанией "LISEGA AG", Ду≥80											
3.1.1	10JNK18BQ4001	Опора скользящая	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.2	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	96	96.00	

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
3.1.2	10JNK18BQ4002	Опора скользящая	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.3	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	96	96.00	
3.1.3	10JNK19BQ4001	Опора скользящая	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.4	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	15.3	15.30	
3.1.4	10JNK19BQ4002	Амортизатор	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.5	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	19.93	19.93	
3.1.5	10JNK19BQ4003	Опора скользящая	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.6	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	14.1	14.10	
3.1.6	10JNK48BQ4001	Опора скользящая	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.7	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	96	96.00	
3.1.7	10JNK48BQ4002	Опора скользящая	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.8	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	96	96.00	
3.1.8	10JNK49BQ4001	Опора скользящая	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.9	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	14.1	14.10	
3.1.9	10JNK49BQ4002	Опора скользящая	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.10	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	22.3	22.30	
3.1.10	10JNK49BQ4003	Опора скользящая	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.11	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	39	39.00	
3.1.11	10JNK49BQ4004	Опора скользящая	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.12	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	39	39.00	
3.1.12	10JNK49BQ4005	Жесткая распорка	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.13	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	21.4	21.40	
3.1.13	10JNK49BQ4006	Амортизатор	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.14	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	22.8	22.80	
3.1.14	10JNK49BQ4007	Опора скользящая	LN2P.D.110.1.0UJA00.JNK&&.021.DF.0001 лист 2.15	Сборный	-	LISEGA AG	шт	1	14.1	14.10	
								Общая масса		606.03	

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 Детали крепления опор и подвесок, привариваемые к трубопроводу, поставляемые в качестве "материалов для монтажных работ"											
3.2.1		Шпонка L3622-SS	LN2P.D.301.&.0UJA&&.&&&&&.021.DC.0001	08Х18Н10Т	-	ОАО "НПО ЦКТИ"	шт	3	0.10	0.30	
								Общая масса		0.30	
3.3 Детали крепления опор и подвесок, привариваемые к трубопроводу, поставляемые в качестве "материалов для монтажных работ"											
3.3.1		Лист Б-ПН-10	ГОСТ19903-74	С 245 ГОСТ27772-88	-	-	м²	4.5	78.9	355.05	
3.3.2		Швеллер 14У	ГОСТ 8240-97	С 245 ГОСТ27772-88	-	-	м	9	12.3	110.70	
3.3.2		Швеллер 16У	ГОСТ 8240-97	С 245 ГОСТ27772-88	-	-	м	13	14.2	184.60	
3.3.3		Швеллер 20У	ГОСТ 8240-97	С 245 ГОСТ27772-88	-	-	м	2.5	18.4	46.00	
3.3.4		Болт HSL-3-G M16	По каталогу "HILTI"	Сборный	-	-	шт	16	0.47	7.52	
								Общая масса		703.87	
4 Материалы для монтажа											
4.1 Монтажный запас поставляемый в качестве "материалов для монтажных работ"											
4.1.1		Труба 630х12	ОСТ 34-10-416-90	08Х18Н10Т ТУ 14-3Р-197-2001	-	-	м	1	184.06	184.06	монтажный запас
4.1.2		Труба 219х11	ОСТ 34-10-416-90	08Х18Н10Т ТУ 14-3Р-197-2001	-	-	м	4	56.79	227.16	монтажный запас
4.1.3		Отвод В 90°-219х11-2.5	ОСТ 34-10-418-90	08Х18Н10Т ТУ 14-3Р-197-2001	-	-	шт	2	26.70	53.40	монтажный запас
								Общая масса		464.62	

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 Сварочные материалы									
		4.2.1 Сварочные материалы для сварки трубопроводов, поставляемые в качестве "материалов для монтажных работ"									
4.2.1.1		Электроды	ОСТ 5.9370-81	ЭА-400/10У			кг	1	385.00	385.00	
4.2.1.2		Сварочная проволока	ГОСТ 2246-70	Св-04Х19Н11М3			кг	1	130.00	130.00	
							Общая масса		515.00		
		4.2.2 Сварочные материалы для сварки опорных конструкций, поставляемые в качестве "материалов для монтажных работ"									
4.2.2.1		Электроды	ОСТ 5.9370-81	ЭА-400/10У			кг	1	2	2.00	
4.2.2.2		Электроды	ОСТ 5.9224-75	УОНИИ 13/45			кг	1	30	30.00	
4.2.2.3		Сварочная проволока	ГОСТ 2246-70	Св-04Х19Н11М3			кг	1	1	1.00	
							Общая масса		33.00		
							Итого по спецификации		14602.14		