

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



Ростовская АЭС Блок №3

ОРУ-500 кВ

Расширение ПТК СМПР с вводом
энергоблока №3. Вторичные соединения

Спецификация оборудования, изделий и материалов

R3.HD03.3017.032.01.00.001

R3.06532.2.0.32

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
R3.06532.2.0.32	14.08.13	

АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Главный инженер проекта

Д.Г. Мищенко

2013

АННОТАЦИЯ

1 В данную спецификацию включена аппаратура по общим данным R3.06532.1.0.32 «Ростовская АЭС Блок 3. ОРУ-500 кВ. Расширение ПТК СМГРс вводом энергоблока №3. Вторичные соединения», выполненного в соответствии с пунктом 2.6.2.2.51.3 графика разработки ПСД по энергоблоку №3 Ростовской АЭС на 2013 год к договору 2009/23.3/35166.

2 Оборудование относится к элементам системы нормальной эксплуатации, класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97).

3 Смета инв. № R3.06532.3.0.36 составлена для спецификации R3.HD03.3017.032.01.00.001 инв. № R3.06532.2.0.32 .

АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Инв.№ подл.R3.06532.2.0.32

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
R3.06532.2.0.32	9/14.08.13	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

R3.HD03.3017.032.01.00.001

Лист
2

Дополнительные подписи		Дополнительные подписи		Дополнительные подписи	
Нач. БКПЗ/2	Квасюк	Гл. электр. инж.	Антонов	Гл. метр. инж.	Студнев
Гл. спец.	Мягкова	Гл. инж.	Гл. инж.	Гл. инж.	Гл. инж.
Инв. № подл.	Р3.06532.2.0.32	Подпись и дата	14.08.13	Взам. инв. №	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1 Промышленный компьютер 1·PCI_e·16, 1·PCI_e·4, 1·PICMG 1.3, Core 2 Duo E8400 (3 GHz), KISS Stor1 Slim [RAID 1 (2·250 GB)], Memory 4 GB DDR2, DVD-R/RW SATA Slim, AC Wide range 270 W, Slide Rails с OC Windows XP Embedded Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	KISS 1U PCI 760 – A 19” Rack Mount version	-	Kontron	шт.	1	-	-	
	2 Твердотельный накопитель данных Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	HP 128 GB Solid State	-	HP	шт.	2	-	-	
	3 Крепление для SSD/HDD 2.5” в отсек 3.5” Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	SNA-BR/35	-	Kingston	шт.	2	-	-	
	4 Источник бесперебойного питания (ИБП) стоечный Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	Smart-UPS 3000VA RM 2U LCD 230V	-	APC	шт.	1	-	-	
	5 Карта мониторинга и управления ИБП с функцией мониторинга окружающей среды Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	UPS Network Management Card 2with Environmental Monitoring	-	APC	шт.	1	-	-	
	6 Конвертор RS-232/422/485 в Ethernet Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	NPort IA 5150I	-	MOXA	шт.	2	-	-	


АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Инв. № подл. R3.06532.2.0.32

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инж. 1к		Кулаков			15.02
Пров. нач. гр.		Климов			5.02
Гл. инж. БКПЗ		Чайкин			4.02.13
Н. контр.		Боровкова			10.03

R3.HD03.3017.032.01.00.001

Ростовская АЭС Блок №3
ОРУ-500 кВ. Расширение
ПТК СМНР с вводом энергоблока №3
Вторичные соединения
Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	8
 ОАО «НИАЭП» 2013		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	7 Блок питания Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	DR-75-24	-	Моха	шт.	1	-	-	
	8 Медиаконвертор последовательных интерфейсов RS-232/422/485 Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	ICF-1150I-S-SC	-	Моха	шт.	1	-	-	
	9 Многофункциональный измерительный преобразователь Uвх= ~100 В, Iвх= 5 А с ПО comprog, mipconfig, miptest536 Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	МИП-02А-40.01	-	ЗАО "РТСофт"	шт.	1	-	-	
	10 Блок розеток Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	7240.260	-	Rittal	шт.	1	-	-	
	11 Автоматический выключатель Iном=16 А, ~220 В, кривая В, 2Р Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	iC60N	-	Schneider Electric	шт.	1	-	-	
	12 Автоматический выключатель двух-полюсный Iном=1 А, кривая С Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	C60H-DC	-	Schneider Electric	шт.	2	-	-	
	13 Контакт сигнализации аварийного отключения Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	SD	-	Schneider Electric	шт.	2	-	-	
	14 Вспомогательный контакт Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	OF	-	Schneider Electric	шт.	2	-	-	
	15 Прикладное программное обеспечение (ПО сервера сбора данных) Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	Smart WAMS	-	ЗАО "РТСофт"	шт.	1	-	-	

АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

ИНВ. № подл. R3.06532.2.0.32

Инв.№ подл.
R3.06532.2.0.32

Подпись и дата
24.08.13

Взам. инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	16 Шнур соединительный для KVM - переключателей 1,8 м Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	2L-5202UP-1.8	-	ATEN	шт.	1	-	-	
	17 Шнур питания с евровилкой и разъемом C13 3 м Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	PWC-IEC13-SHM-3.0-BK	-	Hyperline	шт.	1	-	-	
	18 Шнур питания с разъемами C13 и C14 3 м Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	PWC-IEC13-IEC14-3.0-BK	-	Hyperline	шт.	1	-	-	
	19 Шнур питания армированный вилкой C19 Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	-	-	-	м	3,00	-	-	
	20 Комплект деталей защиты сварного стыка длина 60 мм Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	КДЗС-60	-	ЗАО "Телеком Комплект Сервис" Россия, Москва	шт.	20	-	-	
	21 Салфетки безворсовые в упаковке по 280 штук Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	Kimwipes	-	"Kimberly-Clark Professional" США	упак.	1,00	-	-	
	22 Спирт изопропиловый (2-пропанол), в упаковке по 1 л. Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	-	-	-	шт.	1	-	-	
	23 Клемма проходная Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	UK 6 N	-	Phoenix Contact	шт.	30	-	-	

АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Инв. № подл. R3.06532.2.0.32

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

R3.HD03.3017.032.01.00.001

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	24 Клемма проходная Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	USLKG 6 N	-	Phoenix Contact	шт.	2	-	-	
	25 Универсальный концевой стопор Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	E/UK	-	Phoenix Contact	шт.	10	-	-	
	26 Полоска Zask (10 элементов), без обозначений Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	ZB8:UNBEDRUCKT	-	Phoenix Contact	шт.	7	-	-	
	27 Торцевая крышка D-UK 4/10 Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	-	-	Phoenix Contact	шт.	2	-	-	
	28 Гребенчатая перемычка EB 10-8 Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	-	-	Phoenix Contact	шт.	2	-	-	
	29 Патч – корд Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	PC-LPM-STP-RJ45-RJ45-C5e-2M-BL	-	Hyperline	шт.	7	-	-	
	30 Патч – корд оптический Тип полировки торца UPC; волокно 9/125 мкм; диаметр кабеля 3 мм; длина 2 м; разъемы SC Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	SC/UPC-SC/UPC-AA-2	-	ЗАО «ПТ Плюс», г. Санкт-Петербург	шт.	11	-	-	
	31 Оптический кросс розетки SC 8 шт., сплайн-кассета КУ-01 2 шт., пигтейл SC/UPC 9/125 мкм 24 шт., габариты 432х44х230 Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	R589-1U-SC-24SM-24UPC-2	-	ЗАО «ПТ Плюс», г. Санкт-Петербург	шт.	2	-	-	
	32 Кабель нульмодемный, 2 м Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	DB9/M-DB9/F	-	-	шт.	3	-	-	

АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Инв. № подл. R3.06532.2.0.32

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

R3.HD03.3017.032.01.00.001

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	33 Провод с медной жилой, ПВХ изоляцией, сечением 1x0,75 мм² Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	ПВ3	-	ОАО "НП"Подольсккабель" г. Подольск	м	20,00	-	-	
	34 Провод с медной жилой, ПВХ изоляцией, сечением 1x1,5 мм² Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	ПВ3	-	ОАО "НП"Подольсккабель" г. Подольск	м	20,00	-	-	
	35 Провод с медной жилой, ПВХ изоляцией, сечением 1x2,5 мм² Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	ПВ3	-	ОАО "НП"Подольсккабель" г. Подольск	м	20,00	-	-	
	36 Провод желто - зеленый с медной жилой, ПВХ изоляцией, сечением 1x2,5 мм² Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	ПВ3	-	ОАО "НП"Подольсккабель" г. Подольск	м	20,00	-	-	
	37 Наконечник кольцевой изолированный Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	C-RCI 2,5/M6	-	Phoenix Contact	шт.	10	-	-	
	38 Наконечник – гильза Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	AI 2,5 – 8 BU	-	Phoenix Contact	шт.	10	-	-	
	39 Наконечник – гильза Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	AI 1,5 – 10 BK	-	Phoenix Contact	шт.	10	-	-	
	40 Наконечник – гильза Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	AI 0,75 – 12 GY	-	Phoenix Contact	шт.	10	-	-	
	41 Наконечник – гильза Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	AI 0,25 – 6 BU	-	Phoenix Contact	шт.	10	-	-	

АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Инв. № подл. R3.06532.2.0.32

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

R3.HD03.3017.032.01.00.001

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса, кг		Примечание
							единицы	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	42 Кабель симметричный Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	SFTP 2x2x24 AWG	-	Teldor	м	10,00	-	-	
	43 Системная плата Backplane (PCMG 1.3) Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	1·PCI_e·16,1·PCI_e·4, 1·PCMG 1.3	-	-	шт.	1	-	-	
	44 Процессор Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	Core 2 Duo E8400 (3 GHz)	-	-	шт.	1	-	-	
	45 Модуль оперативной памяти, 4 ГБ Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	4 GB DDR2	-	-	шт.	1	-	-	
	46 RAID-массив Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	KISS Stor1 Slim [RAID 1 (2·250 GB)]	-	-	шт.	1	-	-	
	47 Блок питания Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	Power Supply AC Wide range 270 W	-	-	шт.	1	-	-	
	48 Контакт сигнализации отключения из-за повреждения iSD Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	iSD	-	Schneider Electric	шт.	1	-	-	
	49 Контакт сигнализации положения "включено-отключено" iOF Класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Категория сейсмостойкости III по НП-031-01	iOF	-	Schneider Electric	шт.	1	-	-	

АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Инв. № подл. R3.06532.2.0.32

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

R3.HD03.3017.032.01.00.001