

Общие указания

1 Данный комплект рабочей документации разработан в соответствии с пунктом 2.2.3.2.16 графика разработки ПСД по энергоблоку N4 Ростовской АЭС на 2014 г.

2 Шкаф, изготавливаемый по настоящему заданию, относятся к системе нормальной эксплуатации. В соответствии с классификацией НП-001-97 (ПНАЭГ-01-011-97) "Общие положения обеспечения безопасности атомных станций ОПБ-88/97" относятся к классу безопасности 4.

3 В соответствии с требованиями НП-031-01 "Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций" шкафы относятся ко II категории сейсмостойкости, и должны сохранять свою работоспособность после прохождения ПЗ интенсивностью 6 баллов по шкале MSK-64. Шкафы предназначены для установки на отм. +18,360 этажерки электротехнических устройств, в помещении ЭК1611 "релейный щит генератора".

4 В соответствии с классификацией СТО СМК-ПФК-015-06 "Система менеджмента и качества. Управление разработкой проекта. Применение категорий обеспечения качества в проектах АС" шкафы относятся к 3 категории обеспечения качества. Изготовление и поставка шкафов 4 класса безопасности на АЭС должна предусматривать контрольные операции и испытания по оценке соответствия качества комплектующих изделий при выполнении их входного контроля.

5 Шкаф, изготавливаемый по настоящему заданию заводу, должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 51321.1-2007.

6 Конструкция шкафов в соответствии с требованиями ГОСТ 14254-96 должна обеспечивать степень защиты от прикосновения к токоведущим частям, попадания посторонних твердых тел и жидкости IP41.

7 Вид климатического исполнения шкафов – УХЛ3 по ГОСТ 15150-69.

8 Специальные требования к проверке сопротивления изоляции и испытаниям электрической прочности не предъявляются.

9 Схемы шкафов функционально не закончены.

10 Конструкция нетиповых шкафов должна обеспечивать ввод кабелей снизу.

11 Внутрипанельные коммутационные соединения (провода и кабели) должны иметь маркировку с обеих сторон, включающую в себя обозначение адреса подключения и обратного адреса, а также маркировку в соответствии с принципиальной схемой.

12 Металлоконструкции шкафов должны иметь защитное лакокрасочное или порошковое покрытие светло-серого цвета (RAL 7035). Цвет окраски цоколя – серая умбра (RAL 7022).

13 Конструкция шкафа должна обеспечивать:

- доступ для осмотра всех элементов и подтяжки контактных соединений;
- доступ к элементам, подлежащим регулировке и настройке;
- снятие элементов, подлежащих замене при эксплуатации, без демонтажа других элементов составных частей.

14 Локальная смета R4.02958.3.0.36.

15 Объем заказа: 1 нетиповой шкаф напольного исполнения с габаритными размерами (ВхШхГ), мм 2300х800х600.

АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Инв. N подл. R4.02958.4.0.32 (ЭВ)

R4.BT07.3960.032.02.00.001

РОСТОВСКАЯ АЭС БЛОК 4
Главный корпус. Машзал. Техническое
задание заводу на изготовление
нетипового шкафа резервных
трансформаторов ОБТ07, ОБТ08

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 8	

Опись документов



ОАО "НИАЭП"
2014

Дополнительные подписи

Дополнительные подписи

Дополнительные подписи

Нач.отг.

Квасюк

Мягкова

Гл.спец.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Гл.элек.ТО

Антонов

Гл.метролог

Студнев

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

24.06

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
R4.02958.4.0.32	12.07.14	

**АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Инв. N подл. R4.02958.4.0.32

R4.BT07.3960.032.02.00.001

Лист
2

№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Примечание
1	A4	R4.BT07.3960.032.02.00.001	Опись документов	2		
		R4.02958.4.0.32 листы 1–2				
2	A4x4	R4.BT07.3960.032.02.00.001	Шкаф 4НК03С019	1		
		R3.02808.4.0.32 лист 3	питания оперативным током			
			Чертеж общего вида			
3	A4	R4.BT07.3960.032.02.00.001	Таблица НКУ и технических	2		
		R3.02808.4.0.32 листы 4, 5	данных аппаратуры по заказу			
4	A3x4	R4.BT07.3960.032.02.00.001	Шкаф 4НК03С019	1		
		R3.02808.4.0.32 лист 6	питания оперативным током			
			Схема электрическая полная			
5	A4x3	R4.BT07.3960.032.02.00.001	Шкаф 4НК03С019	1		
		R3.02808.4.0.32 лист 7	питания оперативным током			
			Схема электрическая			
			соединений рядов зажимов			
6	A3	R4.BT07.3960.032.02.00.001	Схема расположения НКУ	1		
		R3.02808.4.0.32 лист 8				

Поз. Обозна- чение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	4НК03С019	<u>Шкаф питания</u>	1	
		<u>оперативным током</u>		
		Каркас с двумя боковыми	1	
		панелями 2200х800х600		
		Дверь передняя	1	
		Дверь задняя	1	
		Ручка	2	
		Система замков	2	
		Система горизонтальных шасси	1	
		Система вертикальных шасси	1	
		Цоколь 100 мм	1	
KSV1,KSV2		Реле промежуточное CAD-32MD, -220 В	2	
		Модуль вспомогательных контактов с	2	
		выдержкой времени 0,1-3 с		
		на отпадание LAD-R0		
KL		Реле промежуточное CAD-32MD, -220 В	1	
SF1, SF11		Выключатель автоматический	2	
		АП50Б-2МТУЗ, 2,5х10; 2П		
SF2-SF10,		Выключатель автоматический	18	
SF12-SF20		АП50Б-2МТУЗ, 2,5х3,5; 2П		
S1-S20		Выключатель рубной	20	
		ВРА1-1-11600-00 УХЛ4, 16 А,		
		однополюсный		

**АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Инв. N подл. R4.02958.4.0.32


Инв. N подл. R4.02958.4.0.32	Подп. и дата 24.06.14	Взам. инв. N				
Разраб.инж.2к.	Лукьянов	<i>Лук</i>	24.06	R4.BT07.3960.032.02.00.001		
Пров.инж.1к.	Слободян	<i>Слоб</i>	24.06			
Нач.группы	Шутов	<i>Шуто</i>	24.06			
Н.контр.	Орлова	<i>Орл</i>	24.06			
				РОСТОВСКАЯ АЭС БЛОК 4		
				Главный корпус. Машзал. Техническое задание заводу на изготовление нетипового шкафа резервных трансформаторов ОВТ07, ОВТ08		
				Лист	Масса	Масштаб
				4		
				Листов		
				 ОАО "НИАЭП" 2014		

Таблица НКУ и технических данных аппаратуры по заказу

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SA1, SA2		Переключатель ПП52-2621-У3	2	
SA3		Выключатель КУ200111	1	
HLA1, HLA2		Табло световое ТСБ	2	
		Погсветка табло СПИУ10Б-Ж-220AC/DC	2	
EL		Светильник SZ 4139.180 без концевого	1	Rittal
		выключателя, 18 Вт, ~230 В		
XS1		Кабель подключения для электропитания	1	
		SZ 4315.100, 3 м		
SQ1		Концевой выключатель двери с кабелем	1	
		подключения SZ 4315.350, 1 м		
		<u>Ряды зажимов</u>		
		Проходная клемма UT4	164	Phoenix Contact
		Проходная клемма UT4-PE	1	
		Клемма с размыкателем UT4-MT	5	
		Торцевая крышка D-UT-2,5/10	23	
		Перемычка FBS 2-6	8	
		Перемычка FBS 20-6	4	
		Маркировочная полоса Zack ZB6	34	
		Универсальный концевой	26	
		стопор E/UK		
		Держатель маркировки KLM-A	22	
		Вставные полосы ESL 44X7	22	
		Проходная клемма UT10	12	
		Перемычка FBS 2-8	4	
		Маркировочная полоса Zack ZB8	3	
		Пластиковая табличка с крышкой	28	
		для привинчивания SSMK 60x18		
		DIN-рейка NS35/15, 1 м	3	

**АРХИВНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Инв. N подл. R4.02958.4.0.32

R4.BT07.3960.032.02.00.001

Лист
5