

Поз.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Примечание
1	A4	RS4P.D.907.1.OURA&&.032.MG.0003 л. 1-2	Опись документов	1		Изм. 1 (Зам.)
2	A4	RS4P.D.907.1.OURA&&.032.MG.0003 л. 3	Сборка "4LS01R01 - Ш1, 4LS01R01 - Ш2" Перечень документации	1		Изм. 1 (Зам.)

### Общие указания

1. Данное задание выполнено на основании задания на проектирование для строительства башенной испарительной градирни Ростовской АЭС Энергоблок N4 по договору N 11/35166.

2. НКУ относятся к элементам системы нормальной эксплуатации, класс 4 по НП-001-97 (ПНАЭГ-01-011-97) "Общие положения обеспечения безопасности атомных станций".

3. НКУ должны обладать прочностью (сейсмочувствительностью) к сейсмическим нагрузкам уровня ПЗ равным 6 баллов по шкале МКС-64 (II категория сейсмостойкости по НП-031-01).

4. Настоящее задание на изготовление шкафов НКУ-ПУ разработано по ПВИФ.656000.003 РД ФГУП "Уральский электромеханический завод" (ФГУП "УЭМЗ").

5. Щитовые устройства предназначены для установки в помещении ОНС.

6 В состав комплектной поставки по настоящему заданию входят:

- ЗИП на гарантийный период;
- элементы для сборки шкафов в щитовые устройства.

7 Изм. 1 вносится в листы 2-13. Листы 14, 15 аннулированы.

### Примечание.

1. Изменения вносятся в связи с уточнением раскладки кабелей по территории и по зданию ОНС (письмо ОАО «НИАЭП» N40-47-4/50153 от 26.12.2012г.) и замены сигнального кабеля КУПНг(А)-НГ на кабель JE-Y(St)YBdSi (письмо РоАЭС N27-36/2667э от 08.11.2012г.).

2. Изменения вносятся в связи с дополнением схемы управления - установкой датчиков температуры и уровня (3/3) воды в зоне неотвественных потребителей, установкой запорной арматуры с электроприводом на подводящем канале подъемной шахты неотвественных потребителей (Протокол совещания от 25-27.07.2013г. по вопросу проектирования башенной испарительной градирни энергоблока 4 Ростовской АЭС).

ОАО «НИАЭП»  
**АРХИВНЫЙ ЭКЗ.**  
Инв. № 42330/4

Файл: RS4P.D.907.1.OURA&&.032.MG.0003\_001=1

Согласовано

Инв.№подл. 1RS4P-19-9  
Подр. ч. дата 08.2013г.  
Взам. инв.№.N 0RS4P-19-9

Изм.	Нуч.	Лист	№ докум	Дата	Изм. внос	Проб.	Нач. отд.	Гл. спец.	Н. контр.	ГИП
1	-	Зам.	1-MG03-13	08.13	<i>Черкашин</i>	<i>Десяренко</i>	-	-	<i>Кравченко</i>	<i>Кудреванова</i>

RS4P.D.907.1.OURA&&.032.MG.0003

Ростовская АЭС Энергоблок N4

Башенная испарительная градирня N2  
Управление КИП и А,  
сигнализация градирни

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

ГИП	Кудреванова	<i>Кудреванова</i>	08.13
Проверил	Десяренко	<i>Десяренко</i>	08.13
Разработал	Черкашин	<i>Черкашин</i>	08.13
Н. контр.	Кравченко	<i>Кравченко</i>	08.13

Задание заводу на щитовые  
устройства 0,4 кВ  
Опись документов



Формат А4

Согласовано

№	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
1	RS4P.D.907.1.OURA&&.032.MG.0003	Сборка "4LS01R01 - Ш1, 4LS01R01 - Ш2" Перечень документации	2	Изм. 1 (Зам.)
2	RS4P.D.907.1.OURA&&.032.MG.0003	Сборка "4LS01R01 - Ш1, 4LS01R01 - Ш2" Опросный лист	3-11	Изм. 1 (Зам.)
3	RS4P.D.907.1.OURA&&.032.MG.0003	Сборка "4LS01R01 - Ш1, 4LS01R01 - Ш2" Общий вид	12	Изм. 1 (Зам.)
4	RS4P.D.907.1.OURA&&.032.MG.0003	Сборка "4LS01R01 - Ш1, 4LS01R01 - Ш2" План размещения	13	Изм. 1 (Зам.)


ОАО «НИАЭП»  
 АРХИВНЫЙ ЭКЗ.  
 Инв. № 42330%

Файл: RS4P.D.907.1.OURA&&.032.MG.0003\_002=1

Инв.№ подл.	1RS4P-19-9	Проверил	Десяренко	Дата	08.13																		
			Разработал		Черкашин	08.13																	
Взам. инв.№	ORS4P-19-9	Подп. и дата																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>—</th> <th>Зам.</th> <th>№ док</th> <th>Подпись</th> <th>Дата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч.</td> <td>Лист</td> <td>№ док</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						1	—	Зам.	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата						
1	—	Зам.	№ док	Подпись	Дата																		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата																		

RS4P.D.907.1.OURA&&.032.MG.0003

Ростовская АЭС Энергоблок N4

Башенная испарительная градирня N2 Управление КИП и А сигнализация градирни	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Задание заводу на щитовые устройства 0,4 кВ Перечень документации		 <b>МОСТОСТРОЙ 6</b> ФИЛИАЛ ПРОЕКТНЫЙ	

Формат А4

Опросный лист сборки 4LS01R01 – Ш1, 4LS01R01 – Ш2

N	Наименование параметров сборки	Характеристика	Примечание
1	Наименование и (или) обозначение щита на объекте	4LS01R01 – Ш1, 4LS01R01 – Ш2	
2	Тип трансформатора на вводе	–	
3	Тип ввода питания – шинами: сверху, справа, слева; – кабелем: снизу, сверху	кабелем сверху	
4	Расположение кабеля отходящих линий	сверху	
5	Номинальный ток главной цепи, А	100	
6	Номинальное напряжение главной цепи, В	~380	
7	Номинальная частота, Гц	50	
8	Номинальный ожидаемый ток короткого замыкания, кА	36	
9	Номинальное напряжение цепей управления, В	–24, ~220	
10	Степень защиты по ГОСТ 14254	IP54	
11	Условия эксплуатации по ГОСТ 15150	УХЛ3	
12	Вид системы заземления по ГОСТ Р 50571.2	TN–S	
13	Максимальная рабочая температура окружающей среды, °С	40	

Согласовано

ОАО «НИАЭП»  
АРХИВНЫЙ ЭКЗ.  
Инв. № 42330 9/2

Файл: RS4P.D.907.1.OURA&&. &&&&&.032.MG.0003\_003=1

Инв. № подл. 1RS4P-19-9	Подп. и дата 08.2013г.	Взам. инв. № ORS4P-19-9	1	–	Зам.	1-MG03-13	08.13		
			Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
RS4P.D.907.1.OURA&&. &&&&&.032.MG.0003									
Ростовская АЭС Энергодлок N4									
Башенная испарительная градирня N2 Управление КИП и А, сигнализация градирни							Стадия	Лист	Листов
							Р	3	
Проберил		Дегтяренко		08.13					
Разработал		Черкашин		08.13		Задание заводу на щитовые устройства 0,4			
Н. контр.		Кривченко		08.13		кВ			
Опросный лист									

 **МОСТОСТРОЙ 6**  
ФИЛИАЛ ПРОЕКТНЫЙ  
Формат А4



Номер шкафа	Тип шкафа	Номинальный рабочий ток магистральных шин	Номинальный рабочий ток вертикальных шин	Форма ограждения отсеков
4LS01R01 – Ш1	ПШ9411.457КА УХЛ3.1	100 А	100 А	по ГОСТ Р 51321.1–2007
				4

<p>Схема первичных соединений</p>	Обозначение блока	П1/ЗАТ.Т402.41-11	1W/П1/ЗАТ.Т402.41-11	1W/П1/ЗАТ.Т402.41-11	1W/П1/ЗАТ.Т402.41-11	1W/П1/ЗАТ.Т402.41-11	1W/П1/ЗАТ.Т402.41-11
	Место расположения блока	4B	4C	5A	5B	5C	6A
Автоматический выключатель	GV2-P14	GV2-P07	GV2-P20	GV2-P14	GV2-P14	GV2-P14	GV2-P14
Обозначение расцепителя	-	-	-	-	-	-	-
Номинальный ток расцепителя, А	-	-	-	-	-	-	-
Уставка защиты от перегрузки, А	-	1,7	18	7,6	7,6	7,6	7,6
Уставка защиты от токов КЗ, А	-	33,5	223	138	138	138	138
Контактор	LC2-D09BL	LC2-D09BL	LC2-D25BL	LC2-D09BL	LC2-D09BL	LC2-D09BL	LC2-D09BL
Тип трансформатора тока в фазах, Ктмт	-	-	-	-	-	-	-
Тип порогового трансформатора тока для Vigirex	-	-	-	-	-	-	-
Дополнительная аппаратура блока	-	-	-	-	-	-	-
Мощность механизма, кВт	-	0,75	7,5	3,0	3,0	3,0	3,0
Наименование и (или) обозначение присоединения	Резерв	4VC00S38	4VC00S09	4VC00S21	4VC00S36	4VC00S22	4VC00S22
Марка, тип, количество и сечение кабеля	-	ВВГнг-LS 4x4 КВВГЭнг-LS 10x1.0 ВВГнг-LS 3x1,5	ВВГнг-LS 4x16 КВВГЭнг-LS 10x1.0 ВВГнг-LS 3x1,5	ВВГнг-LS 4x6 КВВГЭнг-LS 10x1.0 ВВГнг-LS 3x1,5	ВВГнг-LS 4x6 КВВГЭнг-LS 10x1.0 ВВГнг-LS 3x1,5	ВВГнг-LS 4x6 КВВГЭнг-LS 10x1.0 ВВГнг-LS 3x1,5	ВВГнг-LS 4x6 КВВГЭнг-LS 10x1.0 ВВГнг-LS 3x1,5

Файл: RS4P.D.907.1.OURA&&&&.032.MG.0003\_005=1

ОАО «НИАЭП»  
**АРХИВНЫЙ ЭКЗ**  
 Инв. № 42330%

1	-	Зам.	1-000-13	08.13
Изм.	Колуч.	Лист	№доп.	Дата

RS4P.D.907.1.OURA&&&&.032.MG.0003

Лист  
5

ФОРМАТ А4

Ив.№подл.	1RS4P-19-9
Подр. и дата	08.2013г
Взам.инв.№	ORS4P-19-9
Согласовано	

Номер шкафа	Тип шкафа	Номинальный рабочий ток магистральных шин	Номинальный рабочий ток вертикальных шин	Форма ограждения отсеков по ГОСТ Р 51321.1-2007
4LS01R01 - Ш1	П9Ш9411.457КА УМЗ.1	100 А	100 А	4

<p>А(В,С) N PE</p>				
Обозначение блока	П1/ЗАТ.Т402.41-11 1W	П1/ЗАТ.Т402.41-11 1W	П1/ЗАТ.Т402.41-11 1W	П1/ЗАТ.Т402.41-11 1W
Место расположения блока	6B	6C	7A	7B
Автоматический выключатель	GV2-P14	GV2-P14	GV2-P20	GV2-P14
Обозначение расцепителя	-	-	-	-
Номинальный ток расцепителя, А	-	-	-	-
Уставка защиты от перегрузки, А	7,6	10	18	7,6
Уставка защиты от токов КЗ, А	138	138	223	138
Контактор	LC2-D09BL	LC2-D09BL	LC2-D25BL	LC2-D09BL
Тип трансформатора тока в фазах, Ктmm	-	-	-	-
Тип торoidalного трансформатора тока для Vgigex	-	-	-	-
Дополнительная аппаратура блока	-	-	-	-
Мощность механизма, кВт	3,0	4,0	7,5	3,0
Наименование и (или) обозначение присоединения	4VC00S23	4VC00S13	4VC00S17	4VC00S24
Марка, тип, количество и сечение кабеля	ВВГне-LS 4x6 КВВГЭне-LS 10x1,0 ВВГне-LS 3x1,5	ВВГне-LS 4x6 КВВГЭне-LS 10x1,0 ВВГне-LS 3x1,5	ВВГне-LS 4x16 КВВГЭне-LS 10x1,0 ВВГне-LS 3x1,5	ВВГне-LS 4x10 КВВГЭне-LS 10x1,0 ВВГне-LS 3x1,5

ОАО «НИАЭП»  
АРХИВНЫЙ ЭКЗ.  
Инв. № 42330%

Фолл: RS4P.D.907.1.OURA&&&&&&.032.MG.0003\_006=1

Изм.	Кол.ум.	Лист	Нгок.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	ИМЗ-1		08.13
					Лист
					6

RS4P.D.907.1.OURA&&&&&&.032.MG.0003

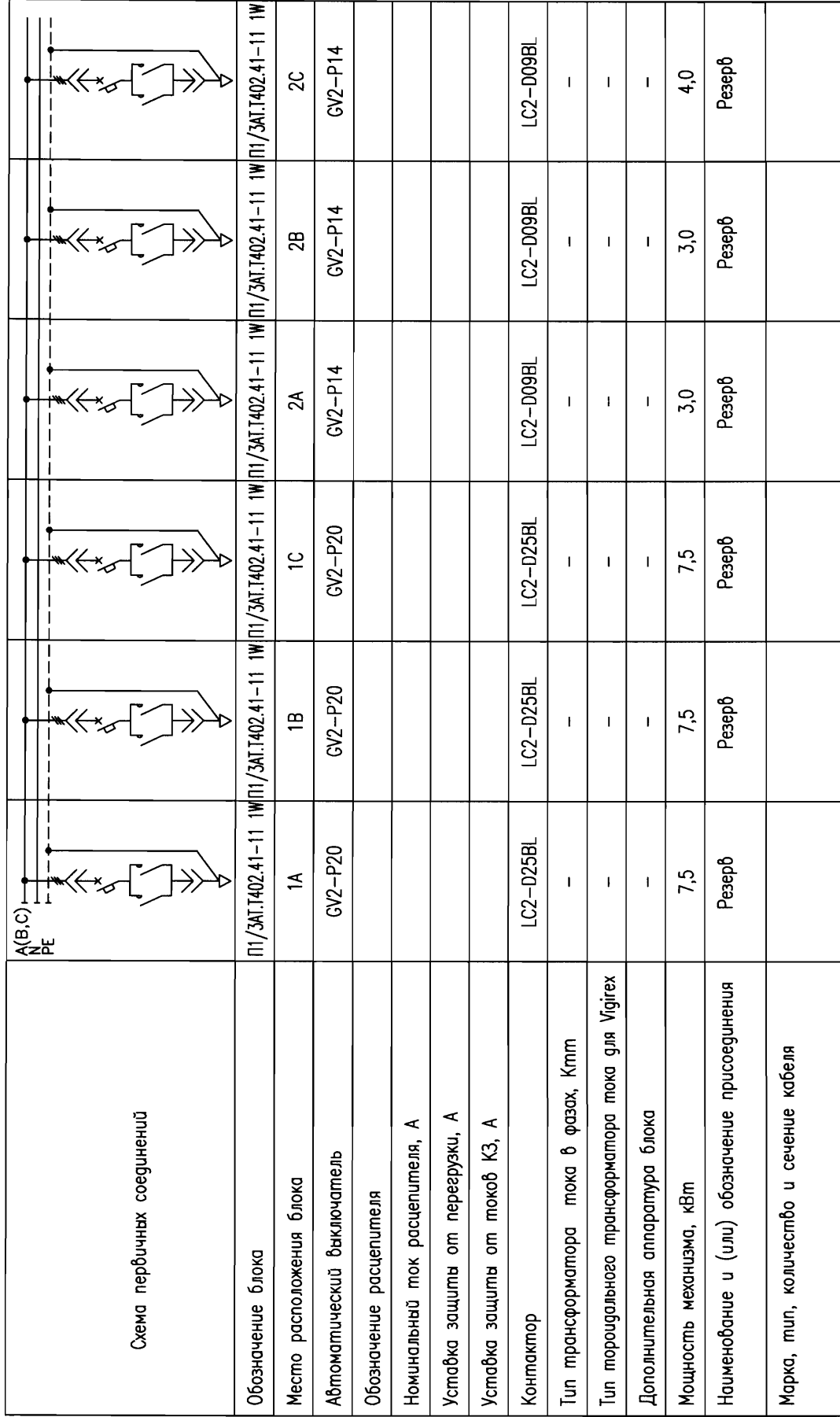
ФОРМАТ А4

Инв.№подл.	1RS4P-19-9
Подр. и дата	08.2013г
Взм.чнб.Н	ORS4P-19-9

Согласовано



Номер шкафа	Тип шкафа	Номинальный рабочий ток магистральных шин	Номинальный рабочий ток вертикальных шин	Форма ограждения отсеков по ГОСТ Р 51321.1-2007
4LS01R01 - Ш2	П9Ш94Т1.457КА УХЛ3.1	100 А	100 А	4



ОАО «НИАЭП»  
АРХИВНЫЙ ЭКЗ.  
Инв. № 42330%

Файл: RS4P.D.907.1.0URA&&. &&&&.032.MG.0003\_008=1

1	-	Зам.	1-000-13	08.13
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нрок.	Подпись
				Дата

RS4P.D.907.1.0URA&&. &&&&.032.MG.0003

Лист  
8

ФОРМАТ А4

Инв.Нодр.	RS4P-19-9
Подр. и дата	08.2013г
Взм.инв.Н	RS4P-19-9

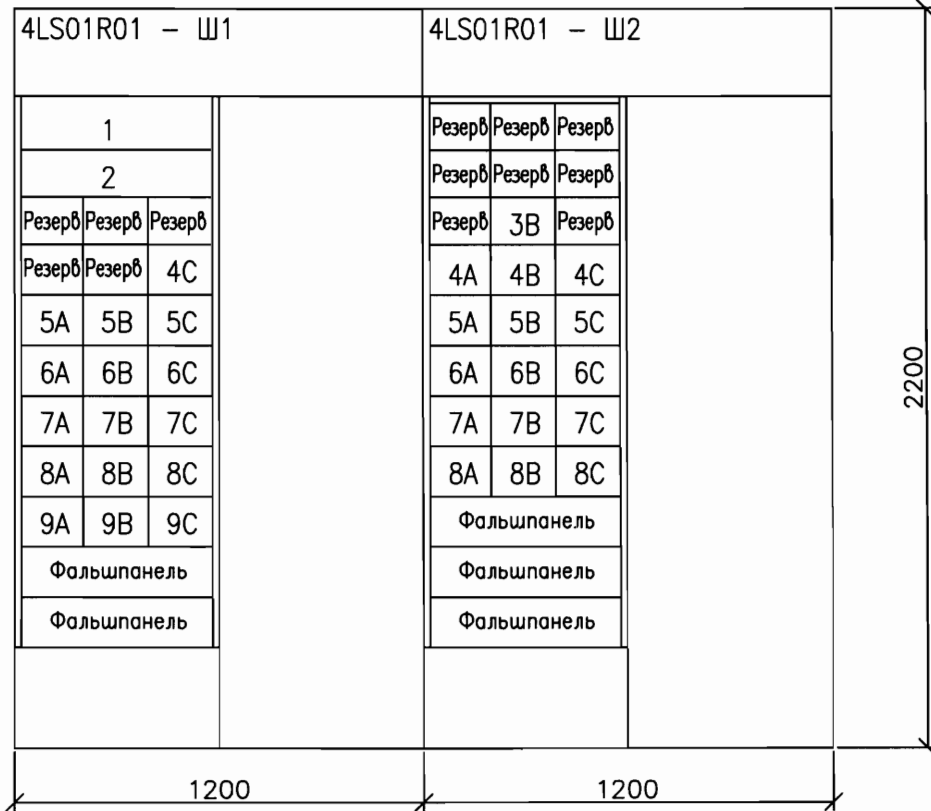
Согласовано







Фасад сборки "4LS01R01" Ш1 Фасад сборки "4LS01R01" Ш2



ОАО «НИАЭП»  
АРХИВНЫЙ ЭКЗ.  
Инв. № 42330

Файл: RS4P.D.907.1.OURA&&.032.MG.0003\_013=1

Инв. N подл	1RS4P-19-9	Дата	08.2013г	Взам. инв. N	ORS4P-19-9

1	—	Зам.	№ док	Подпись	Дата
Изм	Кол.уч.	Лист	N док		
			1-1603-13	<i>[Signature]</i>	08.13
Проберил		Десяренко		<i>[Signature]</i>	08.13
Разработал		Черкашин		<i>[Signature]</i>	08.13
Н. контр.		Кравченко		<i>[Signature]</i>	08.13

RS4P.D.907.1.OURA&&.032.MG.0003

Ростовская АЭС Энергоблок N4

Башенная испарительная градирня N2  
Управление КИП и А,  
сигнализация градирни

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Задание заводу на щитовые  
устройства 0,4 кВ  
Общий вид



Формат А4

