

## Опросный лист

## Распределительная система постоянного тока РСПТ-2х40.220

Организация ОАО «ДРСК», Филиал «Амурские электрические сети»  
 Объект Реконструкция ПС 110/35/10 «Серышево-110»  
 Адрес Амурская область, г. Благовещенск, ул. Театральная, 179.  
 Контактное лицо Белов Артем Николаевич, 8(41643)-27-3-77, 8-914-555-60-93, sps1@zes.amur.drsk.ru,  
Дранник Виктор Викторович, 8(41643)-27-3-85, 8-914-554-90-57, rza1@zes.amur.drsk.ru,  
 ФНО, тел. рабочий, тел. мобильный, e-mail

## 1. Характеристики аккумуляторной батареи и зарядно-выпрямительного устройства

Параметр	Значение
1 Номер структурной схемы (см. приложение А)	5
2 Тип АБ	<input checked="" type="checkbox"/> герметизированная (необслуживаемая) <input type="checkbox"/> классическая
3 Количество элементов/моноблоков в АБ, шт.	17
4 Напряжение на элементе/моноблоке, В	12
5 Время работы от батареи, мин	120
6 Способ установки АБ	<input checked="" type="checkbox"/> в шкафу <input type="checkbox"/> на стеллаже
7 Количество шкафов *	1 <input checked="" type="checkbox"/> 2
8 Номинальный выходной ток каждого ЗВУ, А	25 <input checked="" type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 60**
9 Сеть питания ЗВУ	<input checked="" type="checkbox"/> 3х380 <input type="checkbox"/> 3х220
10 Длина кабеля термодатчика (до 30 м)	<input checked="" type="checkbox"/> станд. 5м <input type="checkbox"/> _____ м
* В соответствии со структурной схемой, за исключением шкафа (шкафов) для установки АБ. ** Для РСПТ с количеством отходящих фидеров не более 12 возможно размещение в одном шкафу (структурные схемы 1, 2, 3), более 12 фидеров – в двух шкафах (структурные схемы 5, 6, 7, 8, 9).	

## 2. Характеристики нагрузки

Параметр	Значение
1 Номинальное напряжение на нагрузке, В	<input checked="" type="checkbox"/> 220 <input type="checkbox"/> 110
2 Допустимый диапазон напряжения на нагрузке, В	от <u>187</u> до <u>242</u>
3 Установившийся ток, потребляемый постоянной нагрузкой в штатном режиме (нормальном), А	6,3
4 Установившийся ток, потребляемый нагрузкой в аварийном режиме (отсутствие напряжения собственных нужд 0,4 кВ), А	11,5
5 Максимальный ток кратковременной (толчковой) нагрузки, А	36,5

## 3. Перечень нагрузок

Наименование фидера*	Номинальный ток, А	Тип, характеристика устройств защиты на отходящих линиях	Сечение кабеля, кв. мм	Назначение автомата
<b>I Секция</b>				
Ввод АБ	160	PN1 160A qG		
1-SF1	25	S282 UC-K25, 3-х полюсный	4x2,5	ОПУ шкаф 1 центральной сигнализации
2-SF2	16	S282 UC-K16, 2-х полюсный	Резерв	Резерв
3-SF3	16	S282 UC-K16, 2-х полюсный	2x2,5	ОПУ шкаф 2 шинки +ЕС1.1; -ЕС1.1
4-SF4	16	S282 UC-K16, 2-х полюсный	2x2,5	ОПУ шкаф 2 шинки +ЕС1.2; -ЕС1.2
5-SF5	16	S282 UC-K16, 3-х полюсный	2x4	КРУН-10, шкаф питания шинки +ЕС3.1; -ЕС3.1
6-SF6	25	S282 UC-K40, 2-х полюсный	2x16	Питание двигателя завода пружин выключателей 35 кВ
7-SF7	16	S282 UC-K16, 2-х полюсный	2x2,5	ЩАО (щиток аварийного освещения)
8-SF8	40	S282 UC-K25, 2-х полюсный	2x16	КРУН-10, шкаф питания, шинки +ЕУ3.1; -ЕУ3.1
9				
10				
<b>II Секция</b>				
Ввод АБ	160	PN1 160A qG		
1-SF9	40	S282 UC-K25, 2-х полюсный	2x16	КРУН-10, шкаф питания, шинки +ЕУ3.2; -ЕУ3.2
2-SF10	25	S282 UC-K40, 2-х полюсный	2x16	Питание двигателя завода пружин выключателей 35 кВ
3-SF11	16	S282 UC-K16, 2-х полюсный	2x4	КРУН-10, шкаф питания шинки +ЕС3.2; -ЕС3.2
4-SF12	16	S282 UC-K16, 2-х полюсный	2x2,5	ОПУ шкаф 6 шинки +ЕС1.1; -ЕС1.1
5-SF13	16	S282 UC-K16, 2-х полюсный	2x2,5	ОПУ шкаф 6 шинки +ЕС1.2; -ЕС1.2
6-SF14	16	S282 UC-K16, 2-х полюсный	Резерв	Резерв
7-SF15	16	S282 UC-K16, 2-х полюсный	Резерв	Резерв
8-SF16	25	S282 UC-K25, 3-х полюсный	4x2,5	ОПУ шкаф 1 центральной сигнализации
9				
10				

\* Количество отходящих линий на секцию может быть увеличено при согласовании с заводом-изготовителем

## 4. Опции

Требования	Значение		
1 Ввод АБ	<input checked="" type="checkbox"/> на предохранителях		на автоматах
2 Устройство контроля изоляции на шинах распределения	10-25 кОм	<input checked="" type="checkbox"/> 20 - 50 кОм	НЕТ
3 Тип системы пофидерного контроля изоляции	НЕТ	<input checked="" type="checkbox"/> Bender	Vigilohm
4 Контроль напряжения и пульсации на секциях	НЕТ	<input checked="" type="checkbox"/> ДА	
5 Цифровые приборы: Вольтметр (один на секцию) Амперметр (один на ввод АБ)	НЕТ НЕТ	<input checked="" type="checkbox"/> ДА <input checked="" type="checkbox"/> ДА	
6 Защита батареи от глубокого разряда	НЕТ	<input checked="" type="checkbox"/> ДА	
7 Блок (панель) аварийного освещения, мощность	НЕТ	<input checked="" type="checkbox"/> 2кВт	Другой
8 АВР 0,4 кВ на входе	<input checked="" type="checkbox"/> НЕТ	Да,	Другой
9 Устройство мигающего света	НЕТ	<input checked="" type="checkbox"/> ДА	
10 Уровень автоматизации РСПТ	<input checked="" type="checkbox"/> Вывод дискретных сигналов на беспотенциальные контакты <input checked="" type="checkbox"/> Вывод нормальных аналоговых сигналов RS-485 <input checked="" type="checkbox"/> «Energo 1.2 SM» (мониторинг дискретных и аналоговых величин, передача информации в АСУТП через RS485)		
11 Контроль срабатывания защитных аппаратов отходящих линий	НЕТ	Общий	<input checked="" type="checkbox"/> Раздельный

## 5. Конструкция шкафов

Требования	Значение		
1. Изготовитель	<input checked="" type="checkbox"/> Шранк Электро	Sarel	_____
2. Габаритные размеры, мм *	Высота <u>1800</u>	Ширина <u>800</u>	Глубина <u>600</u>

\* Стандартные габаритные размеры всех шкафов В1800xШ800xГ600 мм, другие габаритные размеры по согласованию с производителем.

## 6. Шкаф батарейный

1.1.	Тип шкафа	1.8-1
1.2.	Тип АБ	Powersafe 12V62F
1.3.	Количество элементов (моноблоков) АБ, шт.	17
1.4.	Количество отсеков шкафа	4
1.5.	Защитно-коммутационный аппарат	Да

	Тип защитно-коммутационного аппарата, номинал, А ЗИП	PN1 160A qG, 160 Да
1.6.	Наличие нормализатора Тип нормализатора	нет
1.7.	Тип, сечение провода Длина провода до ЗВУ, м.	ВВГнг-LS (1x25) 14 м.
1.8.	Дополнительные требования	Дополнительно два элемента АБ

7. *Дополнительные требования – поставить дополнительный ЗИП, включающий в себя комплект оборудования (плат, микросхем, соединителей, силовых диодов, тириستоров и другое оборудование и материалы) для полного восстановления работоспособности одного ЗВУ. Четыре комплекта предохранителей PN1 160A qG для ввода АБ. Автоматические выключатели S282 UC-K25, 3-х полюсный – 2 шт., S282 UC-K16, 2-х полюсный – 4 шт., S282 UC-K16, 3-х полюсный – 2 шт., S282 UC-K40, 2-х полюсный – 2 шт., S282 UC-K25, 2-х полюсный – 2 шт. Два элемента (моноблока) АБ марки Powersafe 12V62F.*

Заполнил



Драник В.В. Начальник службы РЗАИ СП «ЗЭС»  
(Ф.И.О., должность)

Дата заполнения 13.10.2014 г.

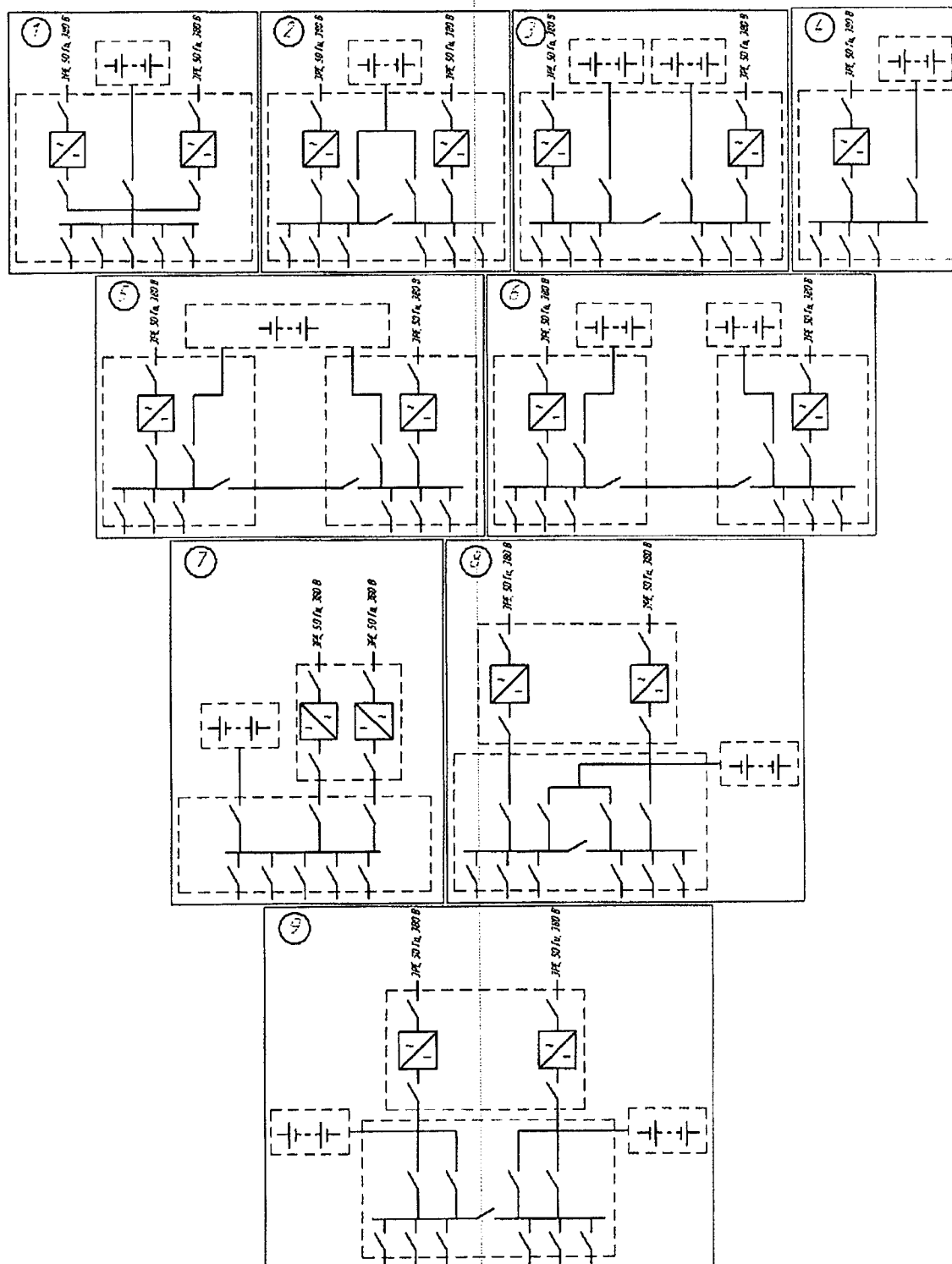
Согласовано:



Д. В. Матюшенко начальник ПТС филиала «Амурские ЭС»

В. А. Макаревич начальник сектора РЗА ЦУС филиала  
«Амурские ЭС»

# Приложение А Структурные схемы РСПТ



Примечание - Пунктиром обозначен один шкаф.