

## Карта заказа<sup>1</sup>

### шкафов резервных защит присоединения и автоматики управления обходным выключателем типа ШЭ2607 013 (014)

Место установки шкафа      АО ДРСК ХЭС СП ЦЭС, ПС Бикин 110/10, ОСВ-110  
(организация, объект, защищаемое оборудование)

\* Отметьте знаком ☒ то, что Вам требуется

#### 1 Выбор типоразмера шкафа

Типоразмер	Параметры		
	Номинальный переменный ток, А	Номинальное напряжение оперативного постоянного тока, В	Номинальная частота, Гц
<input checked="" type="checkbox"/> ШЭ2607 013- 27Е2УХЛ4	5	220	50

#### 2 Характеристики терминалов шкафа

Тип		БЭ2704V013(V014)
Протокол связи МЭК 61850	Электрический RJ45 (типовое исполнение)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Оптический MTRJ	<input type="checkbox"/>
Лицевая панель	48 светодиодов (типовое исполнение)	<input checked="" type="checkbox"/>
	32 светодиода и 16 электронных ключей	<input type="checkbox"/>

### 3 Данные по шкафу:

- АУВ,
- АПВ,
- пятиступенчатая дистанционная защита от междуфазных замыканий (IV и V ступени с возможностью разворота в обратную сторону),
- ступень ДЗ от земляных замыканий,
- шести ступенчатая токовая направленная защита нулевой последовательности (V и VI ступени с возможностью разворота в обратную сторону),
- трёхфазная токовая отсечка,
- двухступенчатая максимальная токовая защита,
- АРПТ,
- УРОВ присоединения,
- обеспечена возможность одновременного задания до восьми групп уставок.
- должен реализовывать выбор алгоритма блокировки при качаниях:
  - по скорости изменения токов обратной и прямой последовательности;
  - по скорости изменения векторов сопротивления.
- питание оперативным постоянным током терминала, цепей электромагнитов включения и первой группы электромагнитов отключения, а также цепей второй группы электромагнитов отключения выключателя выполнено от отдельных автоматических выключателей,
- функция АУВ должна обеспечивать прием команд включения и отключения, контроль и фиксацию положения, блокировку от многократных включений
- пуск АПВ (однократного или двукратного) должен осуществляться с контролем напряжений на шинах и присоединении (контроль отсутствия, наличия или синхронизма напряжений).
- реализовать режим АПВ включения выключателя как с контролем, так и с улавливанием синхронизма.
- реализовать в одном терминале функции ДЗ, ТНЗНП, ТО, АУВ, АПВ, УРОВ, АРПТ и МТЗ
- МТЗ выполнить двухступенчатой с комбинированным пуском по напряжению. РТ МТЗ реализовать на фазные величины.
- реализовать реле тока ТО реагирующим на линейные величины токов

## Дополнительные функции:

☒ Оперативное ускорение

☒ Включение с

Параметры автоматов питания (с независимым расцепителем для защиты электромагнитов выключателя от длительного протекания тока управления)

Автоматы питания ЭМУ	$I_{\text{ном}}$ , А	$I_{\text{отс}}/I_{\text{ном}}$ , о.е.	В составе шкафа
<input type="checkbox"/> АП50Б (поставляется			-
<input type="checkbox"/> *			<input checked="" type="checkbox"/>

\* Определяется

## 4 Данные по конструктиву

Конструктив шкафа	Передняя дверь шкафа
	<input checked="" type="checkbox"/> металлическая с обзорным окном (типовое исполнение) <input type="checkbox"/> обзорная

Блоки испытательные
<input type="checkbox"/> FAME (Phoenix Contact) (типовое исполнение) <input checked="" type="checkbox"/> БИ (ЗАО "ЧЭАЗ")

Габаритные размеры шкафа, мм (ширина × глубина × высота, высота цоколя)

☒ 800 x 600 x 2100, в т.ч. цоколь 100 (типовое исполнение)

## 5. Основные технические параметры

Уставка по осям X и R характеристик РС IV ступеней ДЗ, Ом  $(1...500)/I_{\text{ном}}$

Время срабатывания I ступени ДЗ, с 0,0...15

Время срабатывания II-III ступеней ДЗ, с 0,05...15

Время срабатывания IV-V ступеней ДЗ, с 0,0...15

Ток срабатывания реле тока I-VI ступеней ТНЗНП, А  $(0,05...30)I_{\text{ном}}$

Время срабатывания I ступени ТНЗНП, с 0,01...15

Время срабатывания II-VI ступеней ТНЗНП, с 0,05...15

Ток срабатывания реле тока I-II ступеней МТЗ, А  $(0,05...30)I_{\text{ном}}$

Ток срабатывания реле тока токовой отсечки, А  $(0,35...30)I_{\text{ном}}$

Ток срабатывания реле тока УРОВ, А  $(0,04...0,4)I_{\text{ном}}$

Количество независимых групп уставок, не более 8

## 6 Дополнительные требования

В комплект поставки включить:

- 1) Комплект программ EKRASMS.
- 2) Универсальный комплект для подключения компьютера.
- 3) Ноутбук ASUS X454WA, 14,0", ОЗУ-8 Гб, Ж.диск-500Гб

7 Количество шкафов: 1