



# НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ КРУ

С ВОЗДУШНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ДО 10 кВ 4000 А 40 кА

КРУ-СЭЩ-80Н КРУ-СЭЩ-80С КРУ-СЭЩ-85

**ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ** 

среднее напряжение

# НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ КРУ-СЭЩ

**80-я серия** - новая серия распределительных устройств от Электрощит Самара, при разработке которой использовались актуальные российские (ГОСТ Р 55190) и международные стандарты (IEC 62271-200).

#### КРУ-СЭЩ-80Н с интегрированной сервисной тележкой и выкатным элементом в среднем положении

- базовое решение с выключателем, расположенным на собственной сервисной тележке. Удобная высота расположения кабельного присоединения, быстросъёмная дверь отсека присоединений и обслуживание с двух сторон выводят эргономичность устройства на новый уровень.

### КРУ-СЭЩ-80С с выкатным элементом в среднем положении

- решение с выключателем, установленным на кассетном выдвижном элементе в средней части шкафа. Одностороннее обслуживание уменьшает глубину, тем самым позволяет экономить место при размещении распределительного устройства.

**КРУ-СЭЩ-85** - логичное продолжение линейки оборудования, на основе КРУ-СЭЩ-80С для обеспечения более простых задач, но с тем же высоким уровнем безопасности, в соответствии с ГОСТ Р 55190-2022, удобством обслуживания и компактностью.







## **ПРЕИМУЩЕСТВА**

### Безопасность

КРУ разработаны с использованием современных технологий, обеспечивающих высочайший уровень безопасности:



- класс стойкости к внутренней дуге IAC AFLR 40 кА 1 сек (макс.);
  металлические перегородки класса РМ;
- защита персонала с четырех сторон;
- продуманная система блокировок для безопасной эксплуатации;
- возможность дистанционного управления выкатным элементом, силовым выключателем и заземлителем;
- беспроводной термомониторинг.



### Простота использования

Конструкция КРУ обеспечивает легкий доступ ко всем основным компонентам:

- встроенная тележка сокращает время обслуживания секции;
- цифровой паспорт: удобный доступ к документации через QR-код.



### Компактность

- Ширина шкафа - всего 600 мм на номинальный ток до 1600 А и токе термической стойкости 31,5 кА.



### Надежность

- Полный набор типовых испытаний КРУ и основных компонентов выполнен в российских аккредитованных лабораториях;
- Другие испытания КРУ, прошедшие в лабораториях: сейсмостойкость, БАВР, беспроводной термомониторинг;
- В составе изделия применяются основные компоненты производства Электрощит Самара: вакуумные выключатели, измерительные трансформаторы тока и напряжения, трансформаторы тока нулевой последовательности, заземлители.

# НАЗНАЧЕНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ

**КРУ-СЭЩ** предназначены для приема и распределения электрической энергии переменного трехфазного тока промышленной частоты 50 и 60 Гц с номинальным значением напряжения 6, 10 кВ на номинальный ток до 4000 А и применяется для комплектования распределительных устройств сетевых и промышленных подстанций, других объектов народного хозяйства, включая комплектные трансформаторные подстанции (блочные) и в системе собственных нужд электрических подстанций.

Изделия представляют собой каркасно-модульную конструкцию, собранную из отдельных модулей со встроенными в них аппаратами, приборами измерения, релейной защитой, управления, автоматики и сигнализации. Объем шкафа разделен металлическими перегородками на 4 отсека: кабельный отсек, отсек коммутационного аппарата, отсек сборных шин, низковольтный отсек (релейный шкаф).

Изделия являются устройством одностороннего/двухстороннего обслуживания. Все оперативные переключения осуществляются с фасада шкафа. Компоновка шкафов предусматривает удобство осмотров, ремонта и демонтажа основного оборудования во время эксплуатации КРУ без снятия напряжения со сборных шин и соседних присоединений.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	КРУ-СЭЩ-80Н	КРУ-СЭЩ-80С	КРУ-СЭЩ-85
Номинальное напряжение, кВ	6, 10	6, 10	6, 10
Номинальный ток главных цепей, А	630; 1000; 1250; 1600; 2000; 3150; 4000	630; 1000; 1250; 1600; 2000	630; 1000; 1250; 1600
Номинальный ток сборных шин, А	630; 1000; 1250; 1600; 2000; 3150; 4000	630; 1000; 1250; 1600; 2000	630; 1000; 1250; 1600
Номинальный ток отключения выключателя, кА	20; 25; 31.5; 40	20; 25; 31.5	20; 31.5
Ток термической стойкости	20; 25; 31.5; 40	20; 25; 31.5	20; 31.5
Номинальный ток электродинамической стойкости, кА	51; 64; 81; 102	51; 64; 81	51; 81
Степень защиты оболочек согласно ГОСТ 14254-2015	IP4X	IP4X	IP4X
Условия обслуживания	двустороннее	одностороннее / двустороннее	одностороннее
Вид управления	местное, дистанционное		
Категория потери непрерывности эксплуатации согласно ГОСТ Р 55190-2022	LSC2B	LSC2B	LSC2A
Класс перегородок согласно ГОСТ Р 55190-2022	PM	PM	PI
Класс заземлителя по включающей способности при коротком замыкании согласно ГОСТ Р 52726-2007	E1	E1	E0
Габаритные размеры, мм: Ширина Высота Глубина	600 <sup>1</sup> , 750, 1000 2360, 2800 <sup>2</sup> 1650	600 <sup>1</sup> , 750 2800 <sup>2</sup> 1400	750 2100 1100



- 1) Шкафы данной ширины только на номинальный ток до 1600 А включительно;
- 2) Высота шкафа с газоотводящим каналом.



# ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

### СИСТЕМА ТЕМПЕРАТУРНОГО КОНТРОЛЯ КОНТАКТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ



- Сигнализация о перегревах
- Сбор данных со всего РУ
- Поддержка MODBUS-TCP, MЭК-60870, MЭК-61850

### БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ДАТЧИКИ



- Беспроводная передача данных
- Непрерывный контроль
- температуры - Не требуют дополнительного

питания

### ЭЛЕКТРОПРИВОД ВЫКАТНОГО ЭЛЕМЕНТА И ЗАЗЕМЛЯЮЩИХ НОЖЕЙ



- Дистанционное управление
- Безопасная эксплуатация



### цифровой двойник

- Техническое обслуживание и ремонт
- Реальная оценка технического ресурса ячейки КРУ



### ЦИФРОВОЙ ПАСПОРТ

- Защищенный онлайн доступ к документации через QR-код
- Исключение случаев утери документации



### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ВИДЕОКОНТРОЛЬ

- Удаленный визуальный контроль положения выкатного элемента и заземляющих ножей
- Повышение безопасности оперативного персонала через дистанционное управление ВЭ и ЗН



#### 443048

Россия, Самарская область, г.о. Самара, p-н Красноглинский, п. Красная Глинка, кв-л 2, здание 37, офис 221 +7 (846) 2 777 444 | info@electroshield.ru

