



ЗАО «ЧЕБОКСАРСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

Краткое техническое описание на
комплектное распределительное устройство
КРУ К-64-МЧ

Чебоксары, 2012 г.

1. Введение

Устройства комплектные распределительные серии K-64-MЧ предназначены для приема и передачи электрической энергии переменного трехфазного тока промышленной частоты 50 Гц и номинальным напряжением 6 и 10 кВ в сетях с изолированной или заземленной через дугогасящий реактор нейтралью.

КРУ серии K-64-MЧ применяются в качестве распределительных устройств напряжением 6 и 10 кВ трансформаторных подстанций, в том числе комплектных и контейнерных, напряжением 35/6(10) кВ, в распределительных устройствах электростанций и подстанций энергосистем, промышленных предприятий, в газовой и нефтедобывающей промышленности.

Камеры КРУ K-64-MЧ соответствуют требованиям технических условий ТУ 3414-011-35956516-2007 и ГОСТ 14693.

2. Условия эксплуатации камер

Номинальные значения климатических факторов внешней среды исполнения У категории 3 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89.

Камеры предназначены для работы внутри помещений при следующих условиях:

- а) температура окружающего воздуха от минус 25°С до плюс 40°С;
- б) высота над уровнем моря не более 1000 м;
- в) окружающая среда - невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

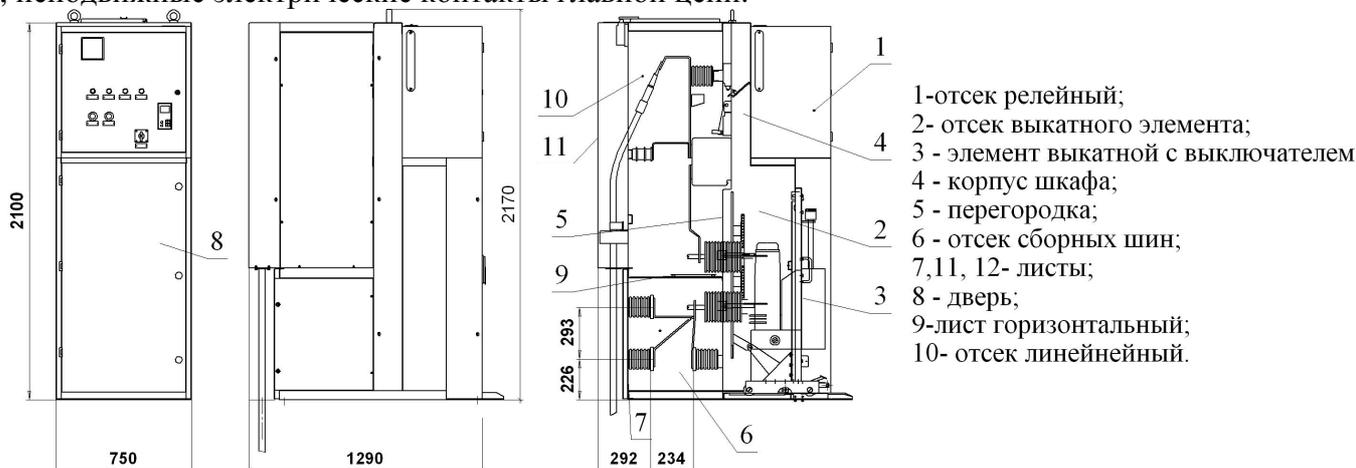
3. Основные технические характеристики

| Наименование параметра | Значение параметра |
|---|--|
| Номинальное напряжение (линейное) при частоте 50 Гц, кВ | 6; 10 |
| Наибольшее рабочее напряжение (линейное) при частоте 50 Гц, кВ | 7,2; 12 |
| Номинальный ток главных цепей шкафов КРУ при частоте 50 Гц, А | 630; 1000; 1600 |
| Номинальный ток сборных шин при частоте 50 Гц, А | 630; 1000; 1600 |
| Номинальный ток отключения выключателя, встроенного в КРУ при частоте 50 Гц, кА | 20 |
| Ток термической стойкости (1 с), кА | 20 |
| Номинальный ток электродинамической стойкости главных цепей шкафов КРУ, кА | 51 |
| Номинальное напряжение вспомогательных цепей, В - постоянного тока - переменного тока | 110; 220 220 |
| Уровень изоляции (по ГОСТ 1516.1-76) | Нормальная |
| Вид изоляции | Воздушная, комбинированная |
| Наличие изоляции токоведущих частей | С изолированными шинами с неизолированными шинами |

| | |
|--|--------------------------------------|
| Наличие выкатных элементов | С выкатными; без выкатных |
| Условия обслуживания | Двухстороннее |
| Наличие дверей в отсеке выкатного элемента шкафа | Шкафы с дверьми; шкафы без дверей |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 | IP20 при закрытых дверях; |
| Габаритные размеры, мм ШхГхВ | 750х1290х2100 |
| ШхГхВ (ТСН 40 кВА) | 850х1290х2100 |
| Масса, кг | От 300 до 750 |

4. Описание конструкции

Корпус камеры представляет собой металлическую сборно-сварную конструкцию, включающую аппаратуру, шторки, заземляющие и блокировочные устройства (токоведущие части), неподвижные электрические контакты главной цепи.



Камера состоит из четырех отсеков

- отсек выкатного выключателя;
- линейный отсек.
- отсек сборных шин;
- релейный отсек;

Выкатной элемент с выключателем имеет напольное исполнение. В отсеке, помимо выкатного элемента, располагаются подвижные шторки, автоматически закрывающиеся при перемещении выкатного элемента из рабочего в контрольное положение, концевой выключатель положения выкатного элемента, клапан сброса избыточного давления с концевым выключателем и нагревательный элемент (по заказу). Выкатной элемент в КРУ имеет два фиксированных положения: рабочее, контрольное.

В линейном отсеке располагаются заземлитель с ручным приводом, трансформаторы тока, трансформаторы тока нулевой последовательности, нелинейные ограничители перенапряжений. Отсек рассчитан на подключение до 2 трехжильных кабелей с сечением жилы до 240 мм².

Отсек сборных шин имеет нижнее расположение, доступ к нему обеспечивается сзади ячейки.

