

КАМЕРЫ СБОРНЫЕ ОДНОСТОРОННЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ серии КСО-307

НАЗНАЧЕНИЕ

Камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО-307 предназначены для работы в электрических установках трехфазного переменного тока частоты 50 Гц напряжением до 10 кВ для системы с изолированной или заземленной через дугогасящий реактор нейтралью – замыкания и размыкания тока нагрузки и аварийного тока, для управления и защиты линий и силовых распределительных трансформаторов на промышленных предприятиях и шахтах, в высотных зданиях, жилых домах, в сборных подстанциях и т.п.

Из камер КСО собираются распределительные устройства, служащие для приема и распределения электроэнергии. Принцип работы определяется совокупностью схем главных и вспомогательных цепей камер.

Камеры КСО-307 изготавливаются по техническим условиям БКЖИ.674731.185 ТУ.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- компактность (ширина по фронту 410 мм, глубина 915 мм, высота 1600 мм);
- наличие различных блокировок для защиты от ошибочных операций при обслуживании и ремонте;
- удобство и простота обслуживания;
- наличие полного комплекта схем главных цепей и цепей вторичной коммутации, удовлетворяющих требованиям Заказчика;
- использование по требованию Заказчика коммутационных аппаратов и устройств РЗА (в т. ч. микропроцессорных) российских или зарубежных производителей;
- применение при изготовлении современных технологий (резка, гибка и перфорация металла на автоматизированных комплексах FINN-POWER);
- изготовление из оцинкованного металла, что позволяет применять камеры в местах с агрессивными средами.



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателей	Исполнение
Уровень изоляции по ГОСТ 1516.1	с нормальной изоляцией
Наличие изоляции токоведущих шин главных цепей	с неизолированными/с частично изолированными шинами
Система сборных шин	с одной системой сборных шин
Условия обслуживания	с односторонним обслуживанием
Вид линейных высоковольтных вводов (подсоединений)	кабельные и шинные
Род установки	камеры для внутренней установки в электропомещениях
Степень защиты по ГОСТ 14254	<ul style="list-style-type: none"> • IP30 – для наружных оболочек фасада и боковых сторон; • IP20 – для остальной части камер
Вид камер в зависимости от устанавливаемой аппаратуры	<ul style="list-style-type: none"> • с выключателями нагрузки ВНТЭ на 630 А; • с выключателями нагрузки и с предохранителями; • с трансформаторами напряжения НОМ, НОЛ.08 и с антирезонансной группой 3×ЗНОЛ.06, 3×ЗНОЛП; • с разъединителями РТЭ на 1000 А; • с заземлителями ЗРЭ; • с ограничителями перенапряжений.
Номинальное напряжение (линейное), кВ	6; 10
Номинальное рабочее напряжение (линейное), кВ	7,2 ; 12
Номинальный ток главных цепей, А	630
Номинальный ток отключения, кА	20
Ток термической стойкости (трехсекундный ток), кА	20
Номинальный ток электродинамической стойкости, кА	51
Номинальный ток трансформаторов тока, А	50; 75; 100; 150; 200; 300; 400; 600
Номинальный ток сборных шин, А	630
Номинальное напряжение вспомогательных цепей, В	220, 380
Номинальное напряжение цепи освещения внутри КСО, В	12, 220
Ток плавкой вставки силового предохранителя, А	2; 3,2; 5; 8; 10; 16; 20; 31,5÷160; 200

Камера представляет собой металлоконструкцию, собранную из листовых оцинкованных профилей. Фасадные двери выполнены из листовой прокатной стали с последующей окраской порошковой эмалью RAL 7035.

Внутри камеры размещена аппаратура главных цепей. Управление приводом выключателя, аппаратура индикации, сигнализации, управления расположены с фасадной стороны камеры КСО.

На камере имеются смотровые окна для обзора внутренней части камеры и контроля положения внешних заземляющих ножей.

При монтаже каркас камеры непосредственно сбалчивается с металлическими заземленными конструкциями или к закладными частями.

Шины заземления (проводники) окрашены в черный цвет или чередующимися желто-зелеными полосами.

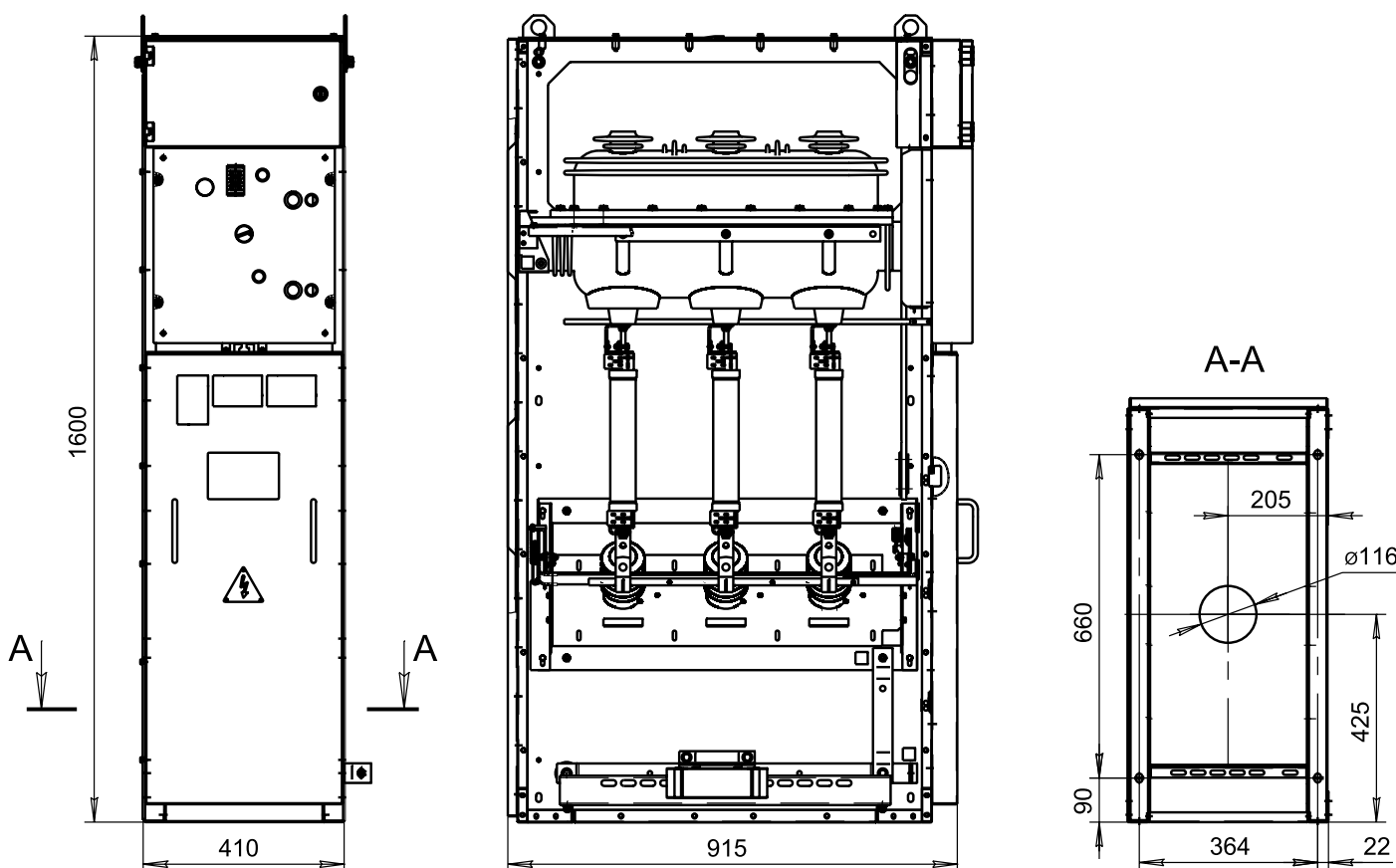
В релейном отсеке расположена аппаратура схемы вторичных соединений. Аппаратура индикации, управления расположена на двери релейного отсека.

Внутри релейного отсека установлен блок зажимов, к которым подключаются магистральные шинки вспомогательных цепей, проходящие транзитом через окно в релейном шкафу.

Во избежание ошибочных операций при обслуживании и ремонте в камерах выполнены следующие блокировки:

- блокировка, не допускающая открытия дверей камеры КСО при включенном выключателе нагрузки;
- блокировка, не допускающая открытия дверей камеры КСО при отключенных заземляющих ножах;
- блокировка, не допускающая включения коммутационных аппаратов при открытой двери высоковольтного аппарата;
- блокировка, не допускающая включения заземляющих ножей при включенных рабочих ножах разъединителей и выключателей нагрузки;
- блокировка, не допускающая включения разъединителей при включенных заземляющих ножах.

Примечание – Для осуществления других видов блокировок (оперативной безопасности и т.п.) согласно схемам вспомогательных цепей, в коммутационных аппаратах камер КСО устанавливаются блокировочные замки и блок-контакты, используемые в цепях сигнализации и автоматики (по заказу).

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ


Габаритные, установочные, присоединительные размеры КСО-307 с трехпозиционным элегазовым выключателем нагрузки ВНТЭ-10/630/20 УЗ.1.