

КАМЕРЫ СЕРИИ КСО-366, КСО-366М

1. НАЗНАЧЕНИЕ КСО-366, КСО-366М

Камеры сборные одностороннего обслуживания КСО 366, КСО 366М (малогабаритные) напряжением 6-10 кВ (в дальнейшем - камеры КСО) предназначены для комплектования распределительных устройств переменного трехфазного тока частотой 50 Гц в сетях с изолированной или заземленной через дугогасительный реактор нейтралью.

Камеры КСО устанавливаются в закрытых сухих помещениях на высоте не более 1000 м над уровнем моря, при температуре воздуха от -20°С до +35°С и относительной влажности до 80%, при отсутствии химически активных и взрывоопасных газов и паров, а также токопроводящей пыли, в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

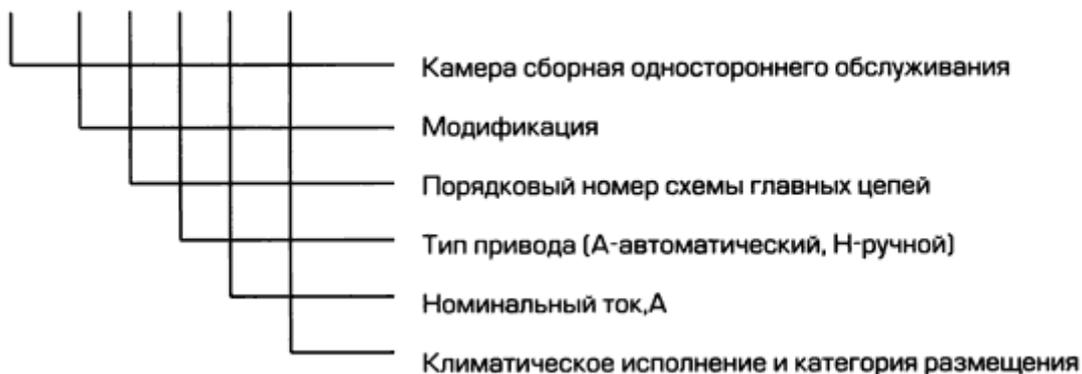
Степень защиты по ГОСТ 14254 - IP20 -для наружных оболочек фасада и боковых крайних камер.

Номинальный режим работы камер КСО - продолжительный. Комплектные распределительные устройства, собранные из камер КСО отличаются высокой надежностью в эксплуатации.

2. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ КСО

Структура условного обозначения камер серии КСО 366, КСО366М

КСО - X - X - X - X - УЗ



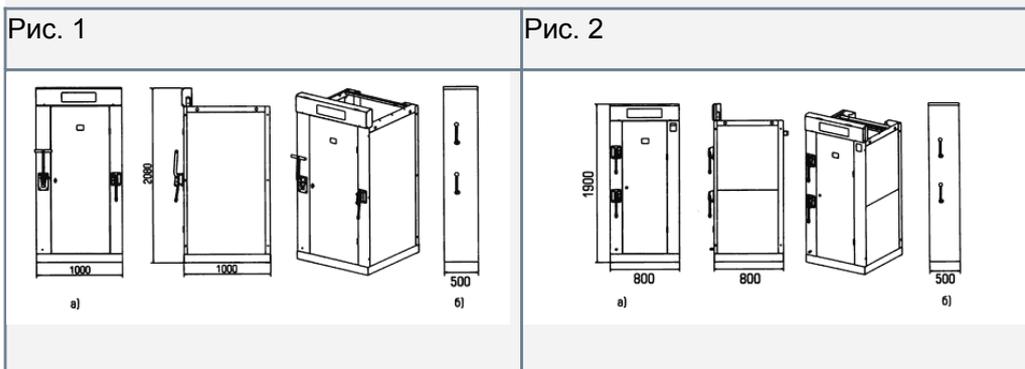
Пример записи обозначений камер КСО при их заказе и в документации другой продукции, в которой они могут быть примерны:

Камера КСО 366 со схемой главных цепей ОЗ, номинальным током 400А:

КСО 366 - 03 - Н - 400 УЗ

Камеры КСО 366, КСО 366М изготавливаются по техническому заданию и опросному листу заказчика и соответствуют техническим условиям ТУ 3414-005-33877847-99.

3. ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



а) КСО 366-01...КСО 366-13 б) КСО 366-14, КСО 366-15 Глубина камеры КСО 366-1000 мм.	а) КСО 366М-01...КСО 366М-13 б) КСО 366М-14, КСО 366М-15 Глубина камеры КСО 366М-800 мм.
--	--

4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица №1

Наименование параметров	Значение	
Номинальное напряжение (линейное), кВ	6; 10	
Наибольшее рабочее напряжение (линейное), кВ	7,2; 12	
Номинальный ток главных цепей камер КСО, А	200; 400; 630;	
Номинальные рабочие токи камер, А	20,32,40,50,80,100,160 (см. примечание)	
Номинальный ток сборных шин, А	630	
Ток термической стойкости (кратковременный ток в течение 1 с), кА	10	
Ток электродинамической стойкости (амплитуда), кА	25	
Изоляция	Номинальная по ГОСТ 1516.1-76	
Номинальное напряжение вторичных соединений переменного оперативного тока, В	100-200 (см. примечание)	
Габаритные размеры, мм	КСО 366	КСО 366М
Ширина	1000	800
Глубина	1000	800
Высота	2080	1900
Масса камер, кг, не более	КСО 366	КСО 366М
С выключателем нагрузки и разъединителями	300	250
С трансформатором напряжения	280	230
С разъединителями заземления сборных шин	120	100

Примечание: 1. Номинальный рабочий ток соответствует номинальному току плавкой вставки предохранителя выключателя нагрузки, устанавливаемого в камерах КСО согласно заказу.

Примечание: 2. Номинальное напряжение цепей вторичных соединений соответствует напряжению и роду тока отключающего электромагнита привода и оговаривается в заказе.

5. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

Таблица №2

Признак классификации	Исполнение камер КСО
1. Наименование камер КСО в зависимости от установленной в них аппаратуры	С выключателем нагрузки; С разъединителем; С вводным разъединителем и

	трансформатором напряжения; С разъединителем и трансформатором напряжения; С заземляющими разъединителями; С секционным разъединителем; С разъединителем и разрядником; С приводами разъединителя.
2. Система сборных шин	С одной системой сборных шин
3. Условия обслуживания	С односторонним обслуживанием
4. Исполнение линейных высоковольтных вводов (подсоединений)	Кабельные и шинные
5. Изоляция ошиновки	С неизолированными шинами
6. Род установки	Для внутренней установки в помещениях с электрооборудованием
7. Степень защиты от воздействия окружающей среды	Без специальной защиты
8. Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20 – для наружных оболочек фасада и боковых крайних камер

Поставка камер осуществляется поштучно или блоками, в соответствии со схемами главных цепей.

В комплект поставки входит:

- камеры КСО с аппаратурой и приборами главных цепей в соответствии с заказом;
- шинные мосты (если оговорены в заказе);
- запасные части и принадлежности согласно спецификации на заказ;
- эксплуатационные документы в одном экземпляре.

В объем эксплуатационных документов должны входить:

- паспорт на камеру КСО или на комплект камер КСО, входящих в заказ;
- техническое описание и инструкция по эксплуатации камер КСО;
- технические описания и инструкции по эксплуатации и паспорта на основные комплектующие изделия, на которые предусмотрена предприятием-изготовителем поставка этих документов комплектно с изделиями;

Типоисполнение камер КСО определяется конкретной схемой главной цепи и номинальными параметрами встраиваемых аппаратов. Камеры КСО выполняются по схемам главных цепей, приведенным в каталоге и указанным в спецификации на заказ.

6. УСТРОЙСТВО КАМЕР КСО 366, КСО 366 М

Камера КСО-366 представляет собой металлоконструкцию, собранную из листовых гнутых профилей.

Внутри камер размещена аппаратура главных цепей. Рукоятки приводов выключателя нагрузки (разъединителя) и заземляющих ножей расположены с фасадной стороны камеры. Доступ в камеру обеспечивает дверь, на которой имеется смотровое окно для обзора внутренней части камеры.

Над дверью камеры имеется отсек под патрон для лампы освещения внутреннего оборудования камеры, что обеспечивает возможность замены перегоревших ламп без снятия напряжения с камеры КСО.

Напряжение для внутреннего освещения должно быть не выше 36 В. Цепи вторичных соединений выполнены на рабочее напряжение 110-220 В.

Комплектные распределительные устройства, собранные из камер КСО комплектуются ошиновкой и шинными мостами. Ошиновка камер выполняется шинами из алюминия или меди и их сплавов. Шинные мосты служат для перехода сборных шин с одного ряда камер на другой.

На шинных мостах могут располагаться секционные разъединители. Привода управления этими разъединителями размещаются на торцевых панелях или на камерах с заземляющими разъединителями. Длина шинных мостов рассчитана на проход между рядами камер от 2000 до 3900 мм.

В камерах КСО предусмотрены следующие механические блокировки:

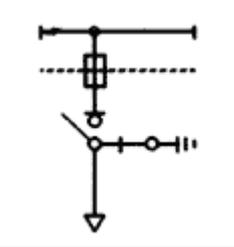
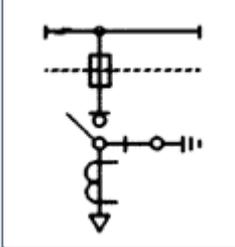
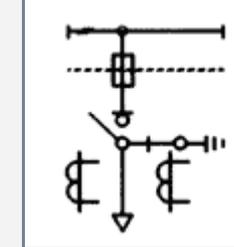
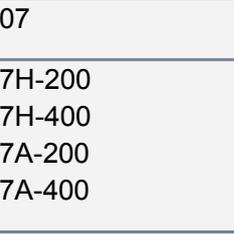
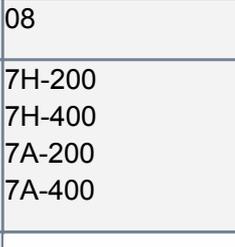
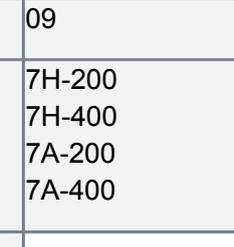
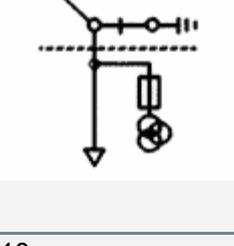
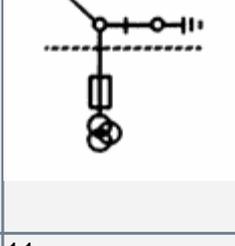
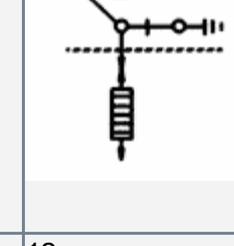
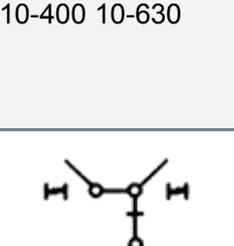
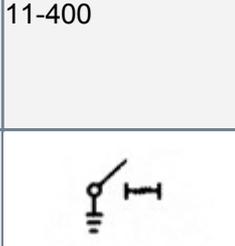
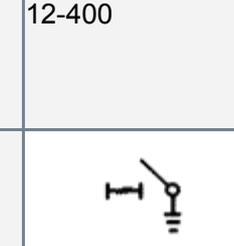
- блокировка, не допускающая включение заземляющих ножей, при включенных главных ножах выключателя нагрузки.
- блокировка, не допускающая включение заземляющих ножей при включенных главных ножах разъединителя.
- блокировка, не допускающая включение главных ножей при включенных заземляющих ножах выключателя нагрузки.
- блокировка, не допускающая включение главных ножей при включенных заземляющих ножах разъединителя.

7. СХЕМЫ ГЛАВНЫХ ЦЕПЕЙ КСО-366, КСО 366М

Камеры КСО 366, КСО 366М выполняются по схемам главных цепей, приведенным в таблице 3.

Таблица №3

Схема первичных соединений камер			
Порядковый номер	01	02	03
Номенклатурное обозначение камер	1-400 1-530	1-400 1-630	3H-200 3H-400 3A-200 3A-400
Схема первичных соединений камер			

Порядковый номер	04	05	06
Номенклатурное обозначение камер	4H-200 4H-400 4A-200 4A-400	5H-200 5H-400 5A-200 5A-400	6H-200 6H-400 6A-200 6A-400
Схема первичных соединений камер			
Порядковый номер	07	08	09
Номенклатурное обозначение камер	7H-200 7H-400 7A-200 7A-400	7H-200 7H-400 7A-200 7A-400	7H-200 7H-400 7A-200 7A-400
Схема первичных соединений камер			
Порядковый номер	10	11	12
Номенклатурное обозначение камер	10-400 10-630	11-400	12-400
Схема первичных соединений камер			
Порядковый номер	13; 13M	14; 14M	15; 15M
Номенклатурное обозначение камер	13-400	14-400	15-400
Схема первичных соединений камер			

Порядковый номер	-	-	-
Номенклатурное обозначение камер	ШМ1; L=2000-2500 ШМ2; L=2550-3250 ШМ3; L=3300-3900	ШМР1; L=2000-2500 ШМР2; L=2550-3250 ШМР3; L=3300-3900	-

8. СВЕДЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА

Основным документом, который необходим для правильного оформления заказа, является опросный лист, в котором указываются данные по каждой камере, входящей в состав РУ - 10(6) кВ. Опросный лист составляется заказчиком (проектной организацией) и согласовывается с изготовителем - желательно на начальном этапе проектирования.

В опросном листе указываются следующие данные:

По каждой камере, входящей в состав заказа:

- номер схемы исполнения главных цепей;
- номер камеры в РУ;
- назначение камеры;
- номинальный ток камеры
- количество и тип ограничителей перенапряжения;
- ток плавкой вставки высоковольтного предохранителя;
- марка, сечение и количество подходящих кабелей;
- номинальное напряжение камер (6 или 10 кВ);
- номинальный ток сборных шин РУ.

План расположения камер в РУ с указанием основных размеров:

- помещения;
- размещения камер;
- шинных мостов;
- кабельных каналов;
- шинных (воздушных) вводов

Данные по оборудованию, входящего в состав поставки РУ:

- шинный мост, его тип, место установки;
- наличие и количество боковых экранов для закрытия торцов сборных шин;
- особенности расположения и маркировки сборных шин;
- установка концевых выключателей положения разъединителей и блокировочных замков;
- другие сведения, необходимые для правильного выполнения заказа.

Заказ принимается к исполнению только после согласования с предприятием-изготовителем опросного листа с учетом всех возможных изменений и дополнений.

Все вопросы, связанные с изготовлением камер с нетиповыми решениями (схем, компоновочных решений и т. д.) должны быть оговорены в отдельном документе и согласованы с изготовителем.