КАМЕРЫ СБОРНЫЕ ОДНОСТОРОННЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

КСО 393АТ

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

КСО 393АТ-ХХХХХХ У3

- У3 — Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150
- Х — Наличие сигнализации о сгорании предохранителей: 0 - отсутствует; 1 - имеется
- Х — Номинальный ток, А:
  При $U_Н$ = 6кВ
  1 - 31,5; 2 - 50; 3 - 80;
  4 - 100; 5 - 160; 6 - 630
  При $U_Н$ = 10кВ
  1 - 31,5; 2 - 40; 3 - 63;
  4 - 80; 5 - 100; 6 - 630
- Х — Номинальное напряжение: 06 - 6кВ; 10 - 10кВ
- Х — Номер схемы главных цепей
- Х — Отличительный буквенный индекс оборудования ПКФ “Автоматика”
- Х — Год разработки
- Х — Модификация
- 3 — Камера сборная одностороннего обслуживания

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Камеры КСО 393АТ предназначены для комплектования распределительных устройств переменного трехфазного тока частотой 50 Гц напряжением 6(10) кВ сетей с изолированной или заземленной через дугогасительный реактор нейтралью.

1.2. Камеры КСО 393АТ устанавливаются в закрытых помещениях трансформаторных подстанций, блок-модулях типа «СЭНДВИЧ», бетонных блок-модулях, в машинных залах и других местах, недоступных для неинструктированного персонала, и являются камерами одностороннего обслуживания.

Климатическое исполнение У по ГОСТ 15150-69, категория размещения 3.

1.3. Условия эксплуатации:

- высота над уровнем моря - не более 1000 м;
- температура окружающего воздуха от минус 45°С до +40°С;
- относительная влажность воздуха - не более 70%;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров, а также производственной пыли в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию;
- группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - М1 по ГОСТ 17516.1.

300036,ТУЛА,МАРШАЛА ЖУКОВА,5. Т/Ф 4872-396-681. www.tulaavtomatika.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
1. Номинальное напряжение, В	6; 10
2. Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2; 12
3. Номинальная частота, Гц	50
4. Номинальный ток главных цепей, А	630
5. Номинальный ток сборных шин, А	630
6. Ток электродинамической стойкости, кА	51
7. Время протекания тока термической стойкости, с: - для главных ножей - для заземляющих ножей	 3 1
8. Сопротивление изоляции вспомогательных цепей (не менее), мОм	10
9. Степень защиты по ГОСТ 14254 - со стороны фасада - с остальных сторон	 IP20 IP00
12. Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	У3
6. Габаритные размеры, мм: высота ширина глубина	см. рис. 3, 5, 6

УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

Конструкции камер КСО 393АТвыполнена из оцинкованной стали с применением технологии заклепочных соединений.

В верхней части каркас имеет отверстия для строповки при погрузочно-разгрузочных работах, отверстия в боковых стойках предназначены для стыковки соседних камер при сборке камер в щит, отверстия в нижнем основании - для закрепления к закладным элементам фундамента.

Со стороны фасада камера закрывается дверью, которая запирается на замок. В двери имеется смотровое окно для визуального контроля за выполнением производимых операций, в частности, за включением и отключением главных и заземляющих ножей разъединителей, а также общего обзора внутри камеры, где размещается аппаратура, состав которой зависит от назначения камеры.

В верхней части камер устанавливаются опорные изоляторы для установки сборных шин.

По схемам главных цепей серия КСО 393АТ включает следующие типы камер:

- камера ввода;
- камера отходящих линий;
- камера секционного разъединителя;

Для исключения ошибочных операций при производстве оперативных переключений в составе камер выполняются необходимые блокировки, обеспечивающие:

- фиксацию конечных положений приводов РВЗ и ЗР во включенном и отключенном положениях;
- блокировку включения заземляющих ножей при включенных главных ножах;
- блокировку включения главных ножей при включенных заземляющих ножах;
- блокировку открывания двери камеры при включенном выключателе нагрузки
- блокировку возможности оперирования приводами заземляющих ножей без расфиксации.

При двухрядном расположении камер для соединения главных цепей применяется шинный мост с разъединителями (рис. 6) для секционирования сборных шин. Приводы этих разъединителей размещаются на панелях шириной 120 мм, которые обязательно монтируются крайними в ряду РУ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

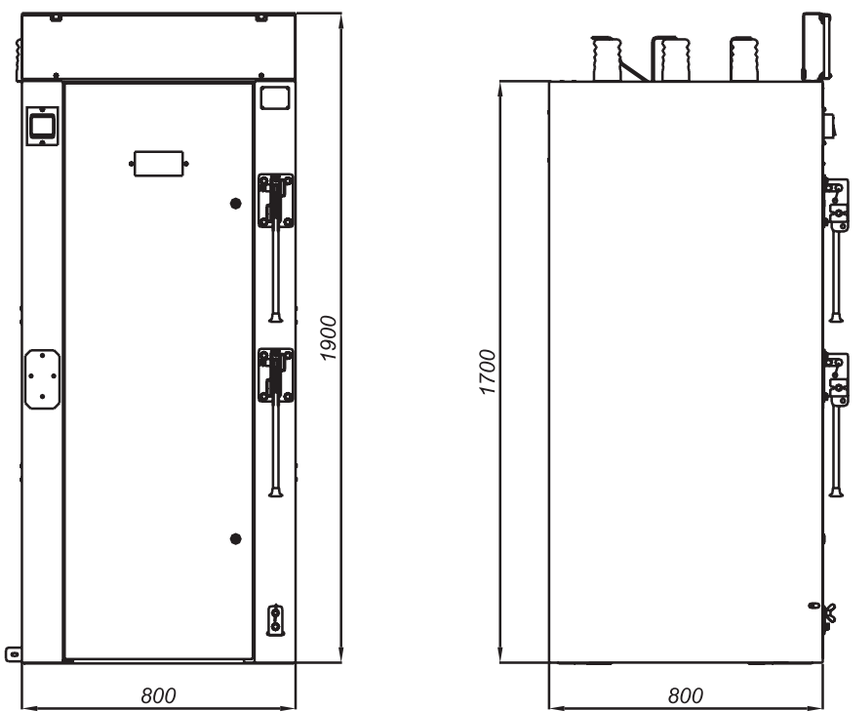
В комплект поставки, в зависимости от заказа, входят:
- камеры КСО (типоисполнение и количество в соответствии с опросным листом;
- плавкая вставка предохранителя ПКТ;
- торцевая панель (для шкафов- крайних в ряду);
- шинный мост (при наличии в заказе);
- элементы металлоконструкции и метизы (согласно комплектовочной ведомости);
- ключи замка двери
- приборы измерительные;
- приборы учета;
- эксплуатационная документация (согласно комплектовочной ведомости).

В комплект поставки подстанции не входят:
- средства защиты;
- огнетушители;
- переносные светильники;
- электролампочки.

Их поставка осуществляется по требованию Заказчика.

ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ КАМЕР КСО 393АТ

Рис. 3. Внешний вид и габаритные размеры
камеры КСО 393АТ-03(-04).



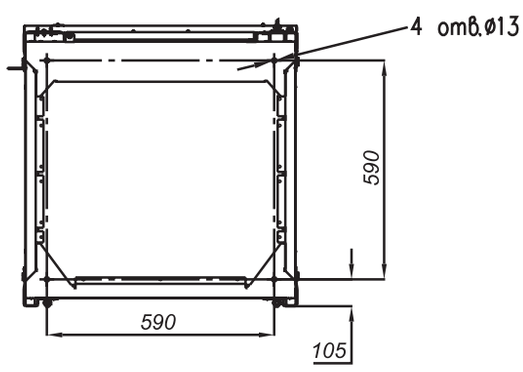


Рис. 4. Внешний вид и габаритные размеры
камеры КСО 393АТ-03(-04).
Вид сверху.

300036,ТУЛА,МАРШАЛА ЖУКОВА,5. Т/Ф 4872-396-681. www.tulaavtomatika.ru

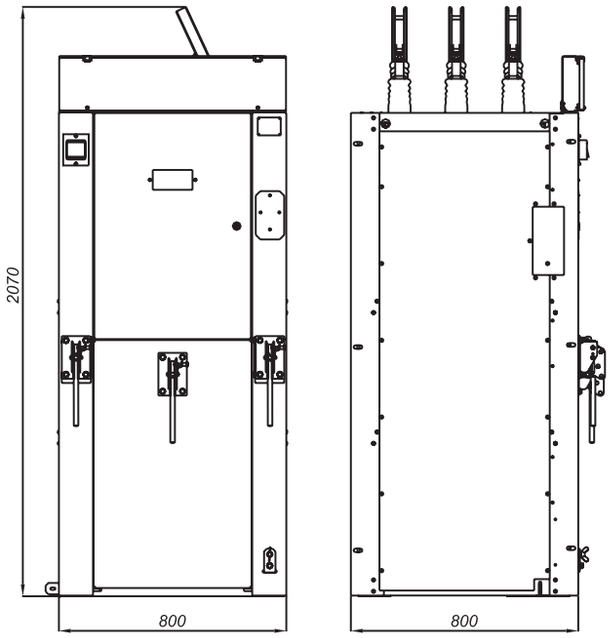


Рис. 5. Внешний вид и габаритные размеры камеры КСО 393АТ-14.

Рис. 6. Шинный мост с разъединителями.

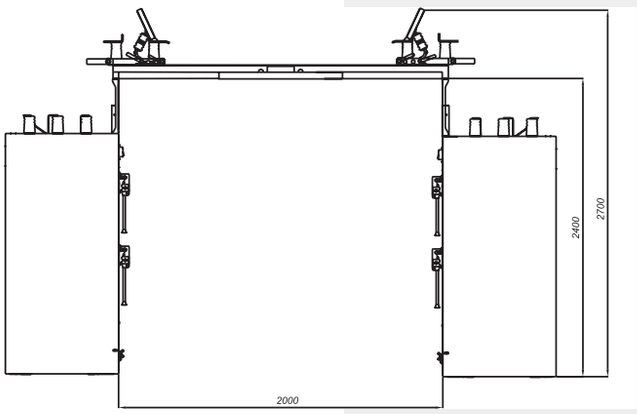


Таблица 1.
Типовые схемы главных цепей КСО 393АТ.

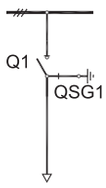
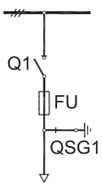
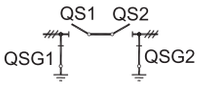
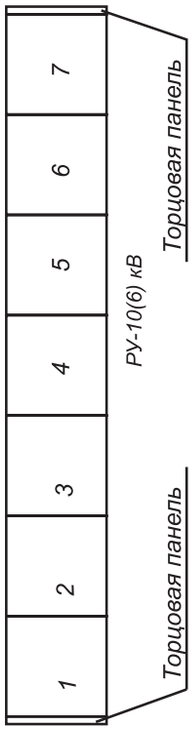
№ схемы	Схема	Оборудование
03		Q1- выключатель нагрузки
04		Q1- выключатель нагрузки FU- предохранитель
14		QS1- разъединитель
ШМР-1		QS1, QS2- разъединитель

Таблица 7.1. Вариант РУ-6(10) кВ на камерах КСО 393АТ (однорядное исполнение)

Схема электрических соединений 10 (6) кВ							
Порядковый номер камеры по плану	1	2	3	4	5	6	7
Номенклатурное обозначение камеры	КСО393А-03/УЗ	КСО393А-04/УЗ	КСО393А-03/УЗ	КСО393А-1410-60-УЗ	КСО393А-03/УЗ	КСО393А-04/УЗ	КСО393А-03/УЗ
Привод выключателя: Напряжение, В; род тока электромагнитов: вкл.	—	—	—	—	—	—	—
Привод выключателя: Напряжение, В; род тока электромагнитов: откл.	—	—	—	—	—	—	—
Силовые предохранители: Номинальное напряжение и ток	—	ПКТ/	—	—	—	ПКТ/	—
Данные заказчика: Объект							
Данные заказчика: Заказчик и его адрес							
Данные заказчика: Проектная организация и ее адрес							
Данные заказчика: Отгрузочные реквизиты							
Данные заказчика: Платежные реквизиты							
Данные заказчика: Номер фондового наряда и дата его выдачи							

План расположения камер*

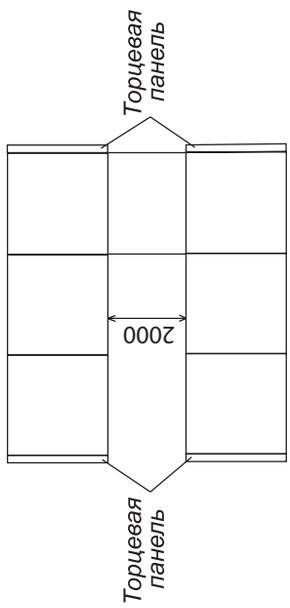


* — возможны изменения нумерации камер согласно проекта.

300036,ТУЛА,МАРШАЛА ЖУКОВА,5. Т/Ф 4872-396-681. www.tulaavtomatika.ru

Таблица 7.2. Вариант РУ-6(10) кВ на камерах КСО 393АТ (двухрядное исполнение)

Схема электрических соединений 10 (6) кВ								
Порядковый номер камеры по плану		1	2	3	4	5	6	7
Номенклатурное обозначение камеры		КСО393А-03/ /УЗ	КСО393А-04/ /УЗ	КСО393А-03/ /УЗ	ШМР-1	КСО393А-03/ /УЗ	КСО393А-04/ /УЗ	КСО393А-03/ /УЗ
Привод выключателя	Напряжение, В; род тока электромагнитов	—	—	—	—	—	—	—
	вкл.	—	—	—	—	—	—	—
	откл.	—	—	—	—	—	ПКТ /	—
Силовые предохранители	Номинальное напряжение и ток	—	ПКТ /	—	—	—	ПКТ /	—
Данные заказчика	Объект							
	Заказчик и его адрес							
	Проектная организация и ее адрес							
	Отгрузочные реквизиты							
	Платежные реквизиты							
	Номер фондового наряда и дата его выдачи							

* — возможны изменения нумерации камер согласно проекта.

План расположения камер*