

ЗИТ

Завод инновационных технологий

УСТРОЙСТВА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ ВНУТРЕННЕЙ УСТАНОВКИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 6 (10) КВ ИЗ КАМЕР ТИПОВ КСО-216 (АНАЛОГ КСО-299М), КСО-216.01

ВЫСОКОВОЛЬТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Описание

Комплектные распределительные устройства из камер одностороннего обслуживания типов КСО-216, КСО-216.01 (КРУ) предназначены для приема и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока частотой 50 и 60 Гц напряжением 6 и 10 кВ.

Сертификаты

- ТР ТС;
- Промышленная безопасность;
- Устойчивость к взлому;
- Огнестойкость;
- Пожаробезопасность;
- Сейсмостойкость;
- Атомная лицензия Ростехнадзора;
- Аккредитация Роснефти.



Технические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра	
	КСО-216	КСО-216.01
Номинальное напряжение, кВ	6; 10	
Номинальное рабочее напряжение, кВ	7,2; 12	
Номинальный ток главных цепей (кроме камер КСО с выключателями нагрузки), А	400; 630; 1000; 1600	400; 630; 1000
Номинальный ток главных цепей камер КСО с выключателями нагрузки, А:		
при частоте 50 Гц	400	
при частоте 60 Гц	320	
Номинальный ток трансформаторов тока	50; 75; 80; 100; 150; 200; 300; 400; 600; 750; 800; 1000; 1500	50; 75; 100; 150; 200; 300; 400; 600; 800; 1000
Номинальный ток сборных шин, А	630; 1000; 1600	630; 1000
Номинальный ток шинных мостов, А	630; 1000; 1600	630; 1000
Номинальный ток отключения высоковольтного выключателя при частоте 50 Гц, кА	12,5; 20; 31,5	
Ток электродинамической стойкости, кА	51	
Ток термической стойкости, кА	20	
Время протекания тока термической стойкости, с:		
для камер на токи 630 А (кроме камер с выключателями нагрузки);	2	
для камер на токи 1000 и 1600 А;	3	
для камер с выключателями нагрузки	1	
Номинальное напряжение вспомогательных цепей, В:		
цепи защиты, управления и сигнализации постоянного и переменного тока	220 100	
цепи трансформаторов напряжения (защиты, измерения, учета АВР)	36	
- цепи освещения:	220	
камер КСО	220; 380	
снаружи камер КСО	220; 380	
цепи трансформаторов собственных нужд	220; 380	
Ток плавкой вставки силового предохранителя, А	2; 3,2; 548; 10; 16; 20; 31,5; 160	
Габаритные размеры, мм:		
высота каркаса	2300	
высота со сборными шинами	2780	
глубина с сетчатыми ограждениями	1340	
глубина каркаса	1100	
ширина	1000 (1200)	750
Масса, кг	не более 500	

Классификация исполнений

Наименование признаков классификации	Исполнение
Вид камер КСО в зависимости от устанавливаемой аппаратуры	с высоковольтными выключателями ВВ/TEL, приводом ППО-10, ВПМ-М-10, приводом ПЭ11, ВВТЭ-М-10, встроенным электромагнитным приводом и др.;
	с силовыми предохранителями ПКТ и ПКН;
	с выключателями нагрузки ВН-10 с приводом ПР;
	с трансформаторами напряжения НОМ, НАМИТ, НТМИ, ЗНОЛ;
	с разъединителями РВ, РВЗ, РВФЗ, с приводами ПР-10;
	с силовыми трансформаторами ТМ-25, ТМ-40, ТСКС-40;
	с кабельными сборками;
	с разрядниками или ограничителями перенапряжений;
	со статическими конденсаторами;
с аппаратурой собственных нужд.	
Уровень изоляции по ГОСТ 1516.1	с нормальной изоляцией
Наличие изоляции токоведущих шин главных цепей	с неизолированными шинами
Система сборных шин	с одной системой сборных шин
Вид линейных высоковольтных вводов (присоединений)	с кабельным присоединением; с шинным присоединением, с неразделенными фазами
Степень защиты по ГОСТ 15254	IP20- для наружных оболочек фасада и боковых сторон камер;
	IP30- для боковых стенок крайних в ряду камер;
	IP00- для остальных частей камер КСО

Условное обозначение

Структура условного обозначения камер сборных КСО-216, КСО-216.01
КСО-XXXX-XX-XXX-XX ТУ 3414-003-61938140-2016

КСО-	камера сборная одностороннего обслуживания
XXXX-	Модификация:
	216 - камера шириной 1000 мм 216.01 - камера шириной 750 мм
XX-	конструктивное исполнение схемы главных цепей (номер схемы, номинальный ток главных цепей, А)
XXX-	климатическое исполнение и категория размещения
XX	условное обозначение технических условий

Пример условного обозначения: **КСО-216-12-630ТН-УЗ ТУ 3414-003-61938140-2016** – камера сборная одностороннего обслуживания, модификация 216, схема главных цепей 12, климатическое исполнение УЗ.

Конструктивные особенности

Конструкция КСО-216, КСО-216.01

Камеры типов КСО-216, КСО-216.01 унифицированы и независимо от схем электрических соединений главных цепей имеют аналогичную конструкцию основных узлов. Корпус камеры представляет собой металлическую сборно-сварную конструкцию и с целью локализации возможных внутренних повреждений разделен на четыре отсека:

- I – отсек сборных шин;
- II – отсек силового выключателя;
- III – отсек релейной защиты и автоматики;
- IV – отсек ввода (вывода).

Внутри отсеков ввода (вывода), силового выключателя, сборных шин установлена аппаратура главных цепей:

- вакуумный выключатель;
- трансформаторы тока, напряжения;
- предохранители;
- линейный и шинный разъединители;
- нелинейные ограничители перенапряжений.

В отсеке релейной защиты и автоматики установлены:

- приборы контроля и учета электроэнергии,

- реле защиты, управления и сигнализации;
- клеммный ряд.

Между отсеком релейной защиты и автоматики и отсеком силового выключателя установлен съёмный металлический экран со смотровым окном, предотвращающий доступ в зону высокого напряжения при осмотре отсека релейной защиты и автоматики.

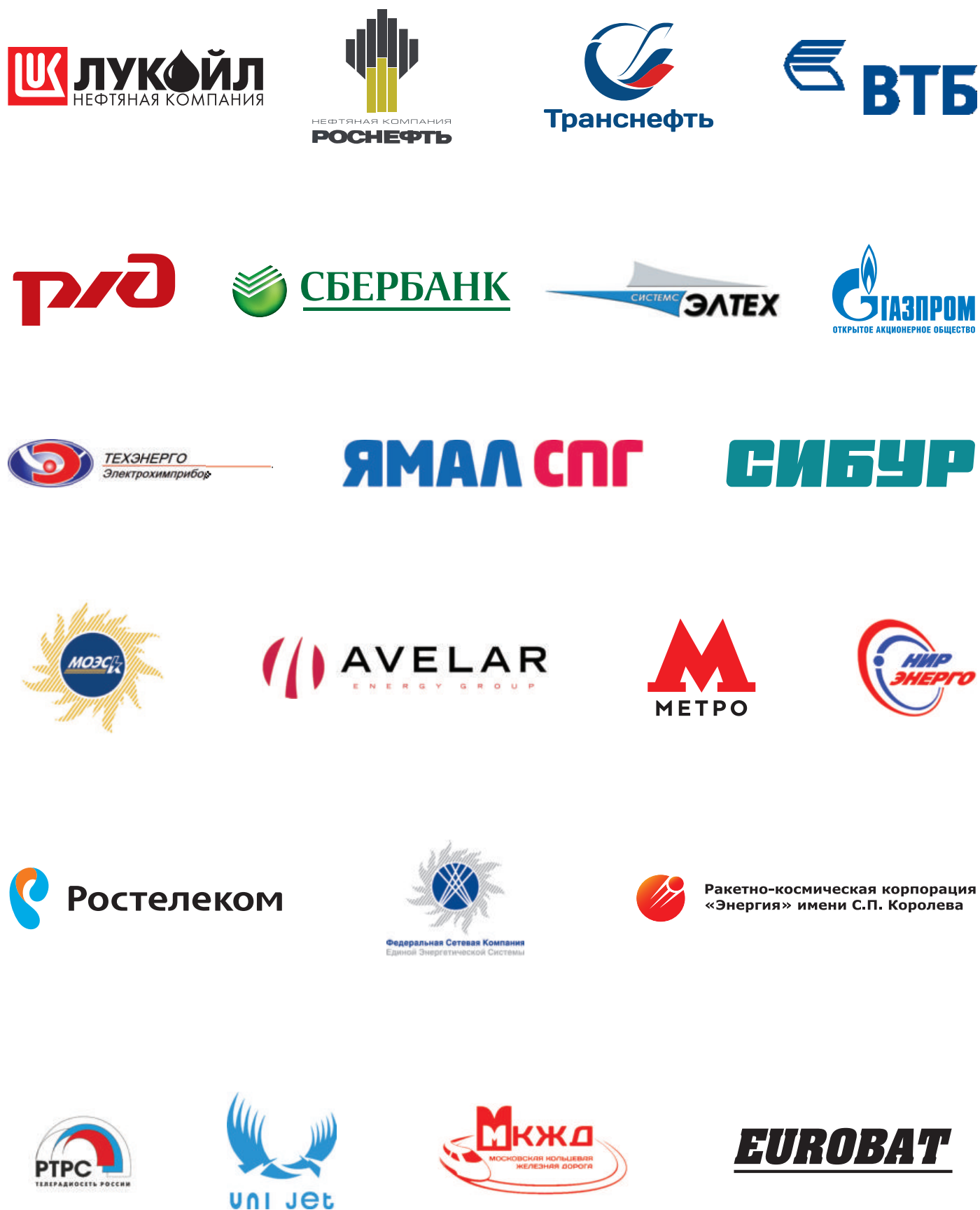
Во избежание ошибочных операций при обслуживании и ремонте в камерах выполнены следующие блокировки, не допускающие:

- включения заземляющих ножей шинного разъединителя при включенных главных ножах;
- включения главных ножей шинного разъединителя при включенных заземляющих ножах;
- включения заземляющих ножей линейного разъединителя при включенных главных ножах;
- включения главных ножей линейного разъединителя при включенных заземляющих ножах;
- включения выключателя (электрическая блокировка) при коммутации шинным разъединителем и нахождении главных ножей шинного разъединителя в промежуточном положении;
- оперирования приводом главных ножей шинного разъединителя при включенном выключателе;
- включения выключателя (электрическая блокировка) при коммутации линейным разъединителем и нахождении главных ножей линейного разъединителя в промежуточном положении;
- оперирования приводом главных ножей линейного разъединителя при включенном выключателе;
- включения выключателя ввода и секционного выключателя при включенных заземляющих ножах заземления сборных шин.

Опросный лист на ячейки КСО-216, КСО -216.1

Организация:		
Объект:		
Адрес:		
Наименование (по условному обозначению):		
Отметьте соответствующие клетки <input type="checkbox"/> или впишите в клетку требуемые значения		
	Требуемые характеристики	Ответы заказчика
	Номинальное напряжение	
	Номинальный ток сборных шин	
	Номер ячейки по плану расположения РУ	
	Схема главных цепей	
	Назначение камеры	
	Род тока вспомогательных цепей	
	Выключатель (тип, ток, напряжение)	
	Блок управления (выключатель ВВ/TEL)	
	Трансформатор тока (количество, тип, коэффициент трансформации)	
	Трансформатор напряжения (количество, тип, коэффициент трансформации)	
	Трансформатор тока нулевой последовательности (количество, тип)	
	Тип предохранителей, ток плавкой вставки	
	Шинный разъединитель	
	Линейный разъединитель	
	Наличие ОПН	
	Тип микропроцессорной защиты	
	Реле, требующие уточнения по месту	Защита от замыкания на землю
		МТЗ
		Отсечка
		Перегрузка
	Тип счётчика электрической энергии	
	Количество и сечение присоединяемых кабелей	
Дополнительные требования:		

Клиенты



ЗИТ

Завод инновационных технологий

429920, Чувашская Республика,
Цивильский район, п. Молодежный, ул.
Заводская, 19
8 (83545) 22-7-04
sales@zit21.ru

Бесплатный номер по РФ
8-800-333-23-58