



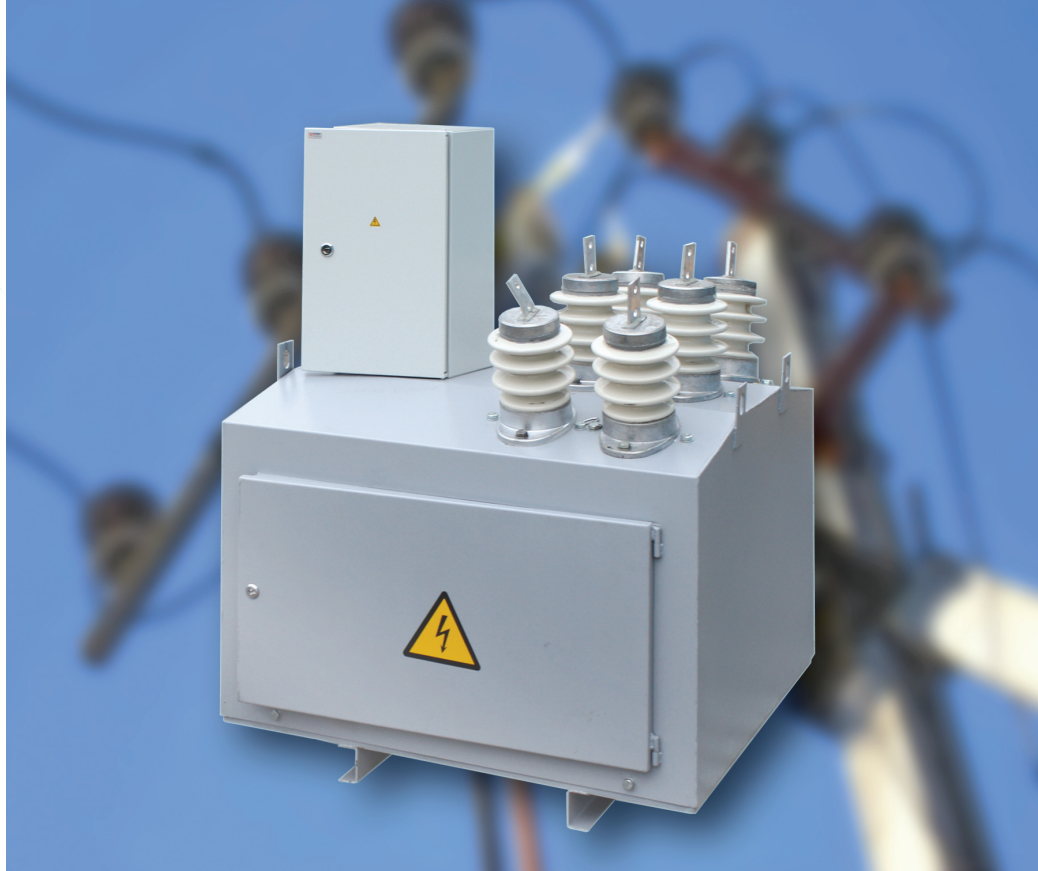
ООО «СибЭлектроМонтаж»

Россия, г. Красноярск,

ул. Маерчака, д. 49а,

т./ф.: +7 (391) 291-14-62, 291-14-63

www.sibem24.ru, e-mail: info@sibem24.ru



ПУНКТ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА (ПКУ)

Назначение

Пункт коммерческого учета (ПКУ) предназначен для учета активной и реактивной энергии прямого и обратного направления в цепях переменного тока напряжением 6 и 10 кВ, номинальным током до 630 А и частотой 50 Гц. Может быть использован в составе автоматизированных систем контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ) в качестве передатчика данных на диспетчерский пункт контроля, распределения и учета электроэнергии.

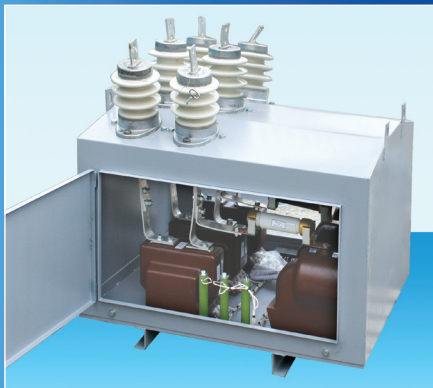
Условия эксплуатации

- климатическое исполнение — У, категория размещения — 1 по ГОСТ 15150;
- минимальное значение температуры — 45°C;
- максимальное значение температуры +45°C;
- высота над уровнем моря не более 1000 м;
- относительная влажность воздуха — не более 95% при температуре 25°C;
- окружающая среда — не взрывоопасная, не содержащая агрессивных газов, паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию;
- рабочее положение — вертикальное.





Высоковольтный модуль



Варианты корпуса щита учета



Технические характеристики

Параметр	Значение	
Номинальное напряжение	кВ	6...10
Наибольшее рабочее напряжение	кВ	7,2...12
Односекундный ток термической стойкости при номинальном первичном токе трансформаторов тока	А/кА	5/0,4; 10/0,78; 15/1,2; 20/1,56; 50/5,0; 75/5,85; 100/10,0; 200/20,0; 300-600/40
Номинальный ток	А	5, 10, 15, 20, 50, 75, 200, 300, 400, 600
Ток электродинамической стойкости при номинальном первичном токе трансформаторов тока	А/кА	5/1,0; 10/1,97; 15/3,0; 20/3,93; 50/12,8; 75/14,7; 100/25,5; 200/51,0; 300-600/102
Номинальный ток вторичных цепей	А	1 или 5
Частота сети	Гц	50
Класс точности ТТ		0,2; 0,5; 0,2S; 0,5S
Класс точности ТН		0,2; 0,5
Счетчик		0,2; 0,5; 0,2S; 0,5S
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150		У1
Степень защиты по ГОСТ 14254 ШВ		IP54
Степень защиты по ГОСТ 14254 ШУ		IP54
Габаритные размеры ШВ	мм	высота 945, ширина 850, глубина 940
Габаритные размеры ШУ	мм	высота 600, ширина 400, глубина 200
Масса ШВ не более	кг	345
Срок службы устройства	лет	25
Гарантийный срок службы	лет	2

Конструкция

Высоковольтный шкаф (ШВ) представляет собой цельнометаллический герметичный шкаф с открывающейся передней дверцей. На боковых стенках корпуса предусмотрены две дверки для доступа и обслуживания. Проходные изоляторы вмонтированы в крышу шкафа, к ним подключаются главные цепи. Составные компоненты:

- шкаф высоковольтный измерительный;
- шкаф учета и передачи данных (ШУ);
- кабель соединительный;
- ограничитель перенапряжений (ОПН);
- монтажный комплект.

Высоковольтный шкаф преобразует ток и напряжение в измерительные сигналы (передача данных осуществляется по радиоканалам при помощи радиомодемов (GSM сети) или же по волокну-оптическим линиям связи (ВОЛС), соответственно при помощи волокну-оптических модемов).

Используются измерительные трансформаторы напряжения (ТН) и трансформаторы тока (ТТ), количество трансформаторов зависит от схемы измерения: 2ТТ и 2ТН, 2ТТ и 3ТН, 3ТТ и 3ТН. В качестве измерительных трансформаторов используются типовые трансформаторы: ТОЛ10-1-2, ЗНОЛП-6 (10) или НОЛП-6 (10). Заказчиком могут быть выбраны и другие типы трансформаторов, соответствующие требованиям ГОСТ и при наличии сертификатов соответствия. Для собственных нужд используются дополнительные обмотки трансформаторов (для обогрева ШУ, оперативного питания модемов и т. п.). Соединительный кабель вводится через гермоввод и подключается к ШВ клеммным блоком зажимов. На дне корпуса предусмотрены дренажные отверстия для слива конденсата.

ШВ монтируется на опорах воздушных линий передач электроэнергии при помощи монтажного комплекта.

Корпус **щита учета** состоит из основания, верха корпуса со смотровым окном для снятия показаний счетчика и крышки для доступа к автоматическим выключателям и для возможности опломбирования выключенного автомата в случае неуплаты абонента. Изготовлены детали из материалов, способных выдержать механические, электрические и тепловые нагрузки, а также воздействия влажности и других климатических факторов при наружной установке.