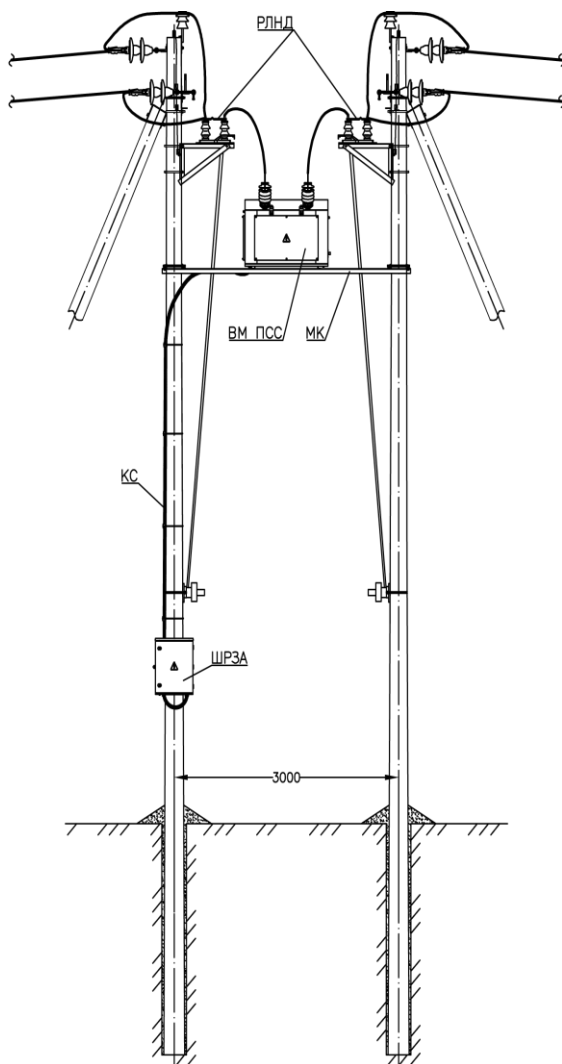
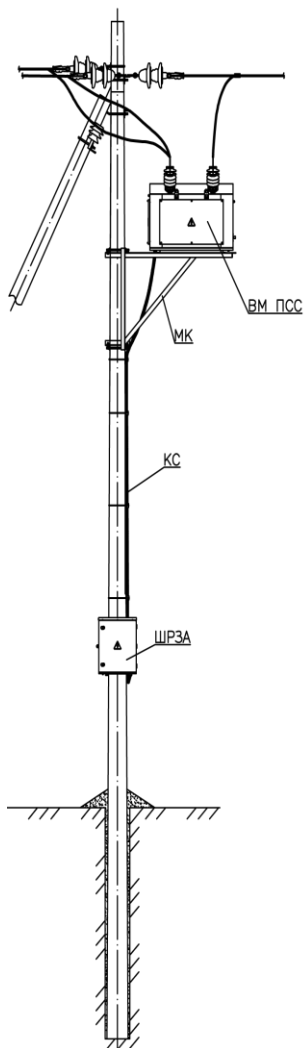


**Пункт секционирования столбовой на напряжение  
6-10 кВ наружной установки на опорах воздушных  
линий электропередачи**

**ПСС-БТЭЛ-6(10)-У1**

**ПАСПОРТ**

ПСС-БТЭЛ соответствует  
ТУ ВУ 190966098.004-2014



## 1. Назначение изделия

ПСС предназначен для работы в воздушных распределительных сетях трехфазного переменного тока частотой 50 Гц и номинальным напряжением 6-10 кВ. Служит для повышения надежности работы линий электропередач и используется для автоматического секционирования линий с односторонним и двусторонним питанием.

Основные функции ПСС:

- защита линии в аварийных режимах;
- автоматическое отключение поврежденного участка линии;
- автоматическое повторное включение линии (АПВ);
- автоматический ввод резервного питания (АВР);
- оперативные переключения и переконфигурирование электросети;
- автоматический сбор информации о параметрах режимов работы электросети.

## 2. Технические характеристики

Технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, кВ	6 (10)
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2 (12)
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный ток, А	630
Номинальный ток отключения, кА	20
Ток термической стойкости (3 с), кА	20
Сквозной ток короткого замыкания, кА:	
- наибольший пик	51
- периодическая составляющая	20
Собственное время включения не более, мс	100
Собственное время отключения не более, мс	90
Коммутационный ресурс по номинальному току, циклов В-О	50 000
Номинальное напряжение вспомогательных цепей переменного оперативного тока, В	220
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	У1
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP54, IP65
Масса не более, кг:	
ВМ без учета монтажного комплекта	290
ВМ с учетом монтажного комплекта	320 (на 1 опоре ВЛ) 349 (на 2 опорах ВЛ)
Шкаф РЗА	40

### Содержание драгоценных металлов:

Данные о содержании драгоценных металлов в оборудовании, установленном в ПСС, справочные. Точное количество драгоценных металлов определяется при утилизации оборудования на специализированном предприятии.

золото - 0.00015;  
серебро - 0.43533.

### 3. Комплект поставки

В комплект поставки ПСС входит:

3.1. высоковольтный модуль:

- вакуумный выключатель типа ISM15\_LD\_1(48) зав. № 123318 - 1 шт.,
- трансформатор тока типа ТОЛ-НТЗ-10-01А-0,5Fs10/10P10-10/15-100/5 10 кА УХЛ2, зав №№ 14709, 14711 - 2 шт.,
- силовой трансформатор типа ОЛСП – НТЗ - 0,63 – 10 УХЛ2, зав №№  
\_\_\_\_\_ - 1 шт.,
- изоляторы проходные наружные типа ИПУ-10/630-7,5-1 УХЛ1 - 6 шт.,
- ограничители перенапряжений типа ОПН-П-ЗЭУ-К-10/11,5/10/550 УХЛ2, зав №№ 413398 - 413400 - 3 шт.,

3.2. шкаф релейной защиты и автоматики:

- терминал защиты линии типа МР 301-5-1-230 зав. № 1457 - 1 шт.,
- модуль управления типа TER CM16\_2(220\_1) зав. № 56508422 - 1 шт.,
- блок питания от токовых цепей типа БПТ 615 зав № 13658 - 1 шт.,
- блок автоматического включения БАВ/TEL-220-02 - шт.,
- блок механического включения БМВ/TEL-12/28-02 (04) - шт.,
- контроллер типа ВАРИКОНТ-НАНО - 1 шт.,
- GSM-GPRS коммуникатор RS 232/485 «РовалентСпецПром» - 1 шт.,
- AC/DC преобразователь типа DR-15-12 - 1 шт.,
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

3.3. кабель соединительный в металлорукаве 7 м. \_\_\_\_\_ - 2 шт.,

3.4. монтажный комплект для установки ПСС на опоре \_\_\_\_\_ - 1 шт.

3.5. К комплекту ПСС прикладывается следующая документация:

- паспорт изделия - 1 экз.,
- руководство по эксплуатации - 1 экз.,
- документация на комплектующую аппаратуру - в 1 экз.,
- электрическая принципиальная схема - 1 экз.

#### **4. Транспортирование и хранение**

Условия транспортирования и хранения ПСС в части воздействия механических факторов средние (С) по ГОСТ 23216, а в части воздействия климатических факторов:

- верхнее и нижнее значение температуры воздуха соответственно равно плюс 40°С и минус 50°С;
- среднегодовое значение относительной влажности воздуха 80% при плюс 15°С;
- верхнее значение относительной влажности воздуха 100% при плюс 25°С.

ПСС транспортируются в индивидуальных ящиках в горизонтальном положении и располагаются в контейнере или кузове автомашины в один ряд. При погрузке должны приниматься меры против самопроизвольного перемещения модулей при транспортировании. При погрузочно-разгрузочных работах запрещается кантовать и подвергать их резким толчкам и ударам. Для подъема и перемещения ВМ необходимо использовать вилочный погрузчик, поднимая упаковку за отверстия в нижней части паллеты, или стропить за соответствующие отверстия (рымы). Общее число перегрузок - не более 3.

Хранить ПСС до пуска в эксплуатацию необходимо упакованным в транспортной таре. Шкафы должны храниться под навесом в транспортной упаковке завода изготовителя или без нее в закрытых вентилируемых помещениях. Хранить распакованный ПСС на открытом воздухе запрещается. Не допускаются резкие колебания температуры и влажности воздуха в помещениях, где хранятся шкафы ПСС.

#### **5. Маркировка**

Маркировка шкафов ПСС соответствует требованиям ГОСТ 14192 и ГОСТ 14693. Все места проводов заземления на металлоконструкциях ПСС маркированы знаком «заземление». На шины нанесены цветные маркировочные полосы: шины фазы А - желтого, фазы В - зеленого, фазы С - красного цвета. На корпусах ВМ и ШУ нанесены предупреждающие знаки «Осторожно! Электрическое напряжение» в соответствии с ГОСТ 12.4.026.

На ВМ имеется паспортная табличка с указанием основных технологических характеристик, позиционные обозначения комплектующих в соответствии с принципиальной схемой.

#### **6. Упаковка**

Упаковка шкафов ПСС осуществляется поштучно отдельными модулями в соответствии с ГОСТ 23216. Шкафы ПСС должны быть надежно закреплены в упаковке.

По согласованию с заказчиком транспортирование ПСС может осуществляться в облегченной упаковке.

Эксплуатационная и сопроводительная документация упакована в герметичный пакет из полиэтиленовой пленки и уложена в одно грузовое

место. Если изделие упаковано в несколько грузовых мест, то документация укладывается в место №1.

### **7. Гарантии изготовителя**

Срок службы ПСС до списания – не менее 25 лет.

ПСС должен сохранять работоспособность в течение всего срока службы без проведения средних и капитальных ремонтов.

Гарантийный срок эксплуатации ПСС устанавливается 2 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 3 лет с даты поставки. Гарантийный срок эксплуатации комплектующих изделий соответствует срокам, установленным производителем.

Изготовитель гарантирует соответствие шкафов ПСС требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения монтажа и эксплуатации, установленных данным руководством.

### **8. Свидетельство о приемке**

ПСС типа **ПСС-БТЭЛ-10-630-1-1-У1**, серийный № **0000**, соответствует техническим условиям ТУ ВУ 190966098.004-2014 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

М.П.

### **9. Сведения о вводе в эксплуатацию**

**ПСС-БТЭЛ-6(10)-У1** введен в эксплуатацию « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_г.

Название организации \_\_\_\_\_

Подпись специалиста \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

ООО «Белтрансформэлектро»  
Республика Беларусь,  
220007, г. Минск, ул. Могилевская, 2, корп. 2, пом. 3,  
тел./факс: (017) 207-76-86  
e-mail: [kzt@tut.by](mailto:kzt@tut.by), [beltransform@mail.ru](mailto:beltransform@mail.ru)  
[www.beltransform.by](http://www.beltransform.by)