Россия, Тульская область
г. Щекино, ул. Декабристов 45-и
+7 (48751) 5-24-82
e-mail:zakaz@etsol.ru,
http://etsol.ru

Пункт коммерческого учета, защиты и секционирования линий на напряжение 6(10) кВ

Россия, Тульская область
г. Щекино, ул. Декабристов 45-и
+7 (48751) 5-24-82
e-mail:zakaz@etsol.ru,
http://etsol.ru

Пункт коммерческого учета ПКУ 6(10) кВ

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Пункт коммерческого учета (ПКУ) предназначен для коммерческого (расчетного) учета активной и реактивной электрической энергии в воздушных распределительных сетях 6(10) кВ с целью обеспечения взаимных расчетов между поставщиками и потребителями.

Пункт коммерческого учета (ПКУ) предназначен для работы на открытом воздухе и изготавливается в климатическом исполнении У1 (значение температуры окружающего воздуха от -45^{0}С до +40^{0}С).

Возможно изготовление ПКУ с климатическим исполнением ХЛ1 (значение температуры окружающего воздуха от -60^{0}С до +40^{0}С).

УСТРОЙСТВО

Пункт коммерческого учета (ПКУ) представляет собой комплект изделий, устанавливаемых на опоре ЛЭП:

- высоковольтный модуль;
- низковольтный модуль;
- рама для крепления высоковольтного модуля;
- комплект металлоконструкций для крепления модулей, рамы и кабеля, соединяющего высоковольтный и низковольтный модули.

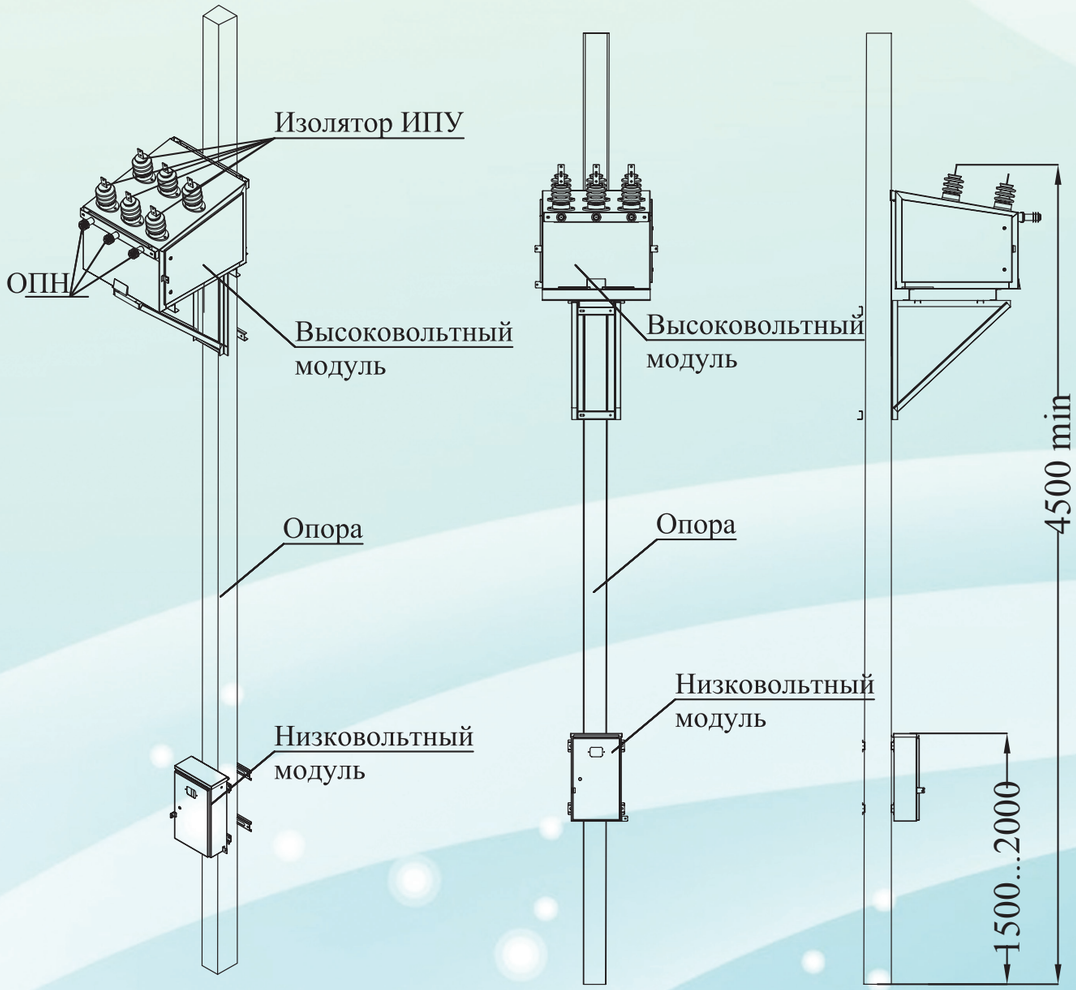
Высоковольтный модуль представляет собой сварную металлическую конструкцию из стальных листовых профилей. В модуле имеются дверцы для обслуживания. В корпусе модуля устанавливаются трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, проходные изоляторы и клеммники. Конструкция предусматривает возможность установки до трех трансформаторов тока и до трех трансформаторов напряжения на номинальное напряжения 6 и 10 кВ. Высоковольтный модуль устанавливается на сварную раму, которая заранее крепится на опоре ЛЭП.

Россия, Тульская область
г. Щекино, ул. Декабристов 45-и
+7 (48751) 5-24-82
e-mail:zakaz@etsol.ru,
http://etsol.ru

Низковольтный модуль представляет собой сварную металлическую конструкцию из стальных листовых профилей со степенью защиты IP54.

Внутри блока устанавливается счетчик, испытательная коробка, модем с блоком питания, автоматические выключатели и клеммники. На корпусе модуля имеются элементы для крепления его на опоре ЛЭП.

ВНЕШНИЙ ВИД ПКУ - 6(10) кВ НА ОПОРЕ



Россия, Тульская область
г. Щекино, ул. Декабристов 45-и
+7 (48751) 5-24-82
e-mail:zakaz@etsol.ru,
http://etsol.ru

Опросный лист для заказа ПКУ (пункта коммерческого учета электроэнергии)

№ _____ дата _____20__г. info@etsol.ru zakaz@etsol.ru etsol@yandex.ru **8(48751) 5-24-82, 8-910-167-09-18**

Заказчик _____ Объект _____

Телефон _____ Факс _____ Проектная организация _____

Ф.И.О. контактного лица_____ телефон _____

Адрес_____

1.Номинальное напряжение сети:
☐ 6кВ ☐ 10кВ
2. Схема подключения высоковольтного модуля:
2ТТ/2ТН ☐ 2ТТ/3ТН ☐ 3ТТ/3ТН ☐
3. Номинальный ток первичной обмотки трансформаторов тока:
5А - ☐; 10А - ☐; 15А - ☐; 20А - ☐; 30А - ☐; 40А - ☐; 50А - ☐; 75А - ☐; 80А - ☐; 100А - ☐; 150А - ☐; 200А - ☐; 300А - ☐; 400А - ☐; 500А - ☐; 600А - ☐
4. Класс точности трансформаторов тока:
0,5 ☐ 0,5 S 0,2 S ☐
5. Тип счётчика:
СЭТ-4ТМ.03М.01 ☐ Меркурий 230ART ☐ Другой тип (указать) _____ Счётчик устанавливает заказчик
6. Дистанционная передача данных:
☐ - не требуется ☐ - требуется* ☐ - количество GSM-модемов * В комплект дистанционной передачи входит: GSM-модем, преобразователь напряжения AC100В/DC12В, антенна.
7. Расположение низковольтного щита:
на опоре (указать марку): универсальный Другое (указать способ монтажа):
8. Длина соединительного кабеля:
5 м - Другая (указать):
9. Место для установки ОПН (ОПН поставляются по отдельному заказу):
☐ - с одной стороны ☐ - с двух сторон - не требуется
10. Дополнительные сведения для оформления поставки:
Доставка - Поставщика (указать место назначения) _____ ☐ - самовывоз
Дополнительные требования: Полный монтажный комплект крепления ПКУ на столбовую опору входит в комплект поставки.

Россия, Тульская область
г. Щекино, ул. Декабристов 45-и
+7 (48751) 5-24-82
e-mail:zakaz@etsol.ru,
http://etsol.ru

Пункт секционирования типа ПСС 6(10) кВ «Реклоузер»

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

ПСС - пункт секционирования столбового типа (реклоузер) предназначен для защиты, автоматизации и контроля работы линий электропередач трехфазного переменного тока частотой 50(60) Гц, номинальным напряжением 6(10) кВ.

Пункт секционирования позволяет отключать поврежденные участки сети при аварии, осуществлять учет электрической энергии и производить другие функции, необходимые потребителю (АВР, АПВ, передача данных).

Пункт секционирования (ПСС) предназначен для работы на открытом воздухе и изготавливается в климатическом исполнении У1 (значение температуры окружающего воздуха от -45^{0}С до +40^{0}С).

Возможно изготовление ПСС с климатическим исполнением ХЛ1 (значение температуры окружающего воздуха от -60^{0}С до +40^{0}С).

КОНСТРУКЦИЯ

Конструктивно пункт секционирования (ПСС) представляет собой комплект изделий, устанавливаемых на опоре ЛЭП:

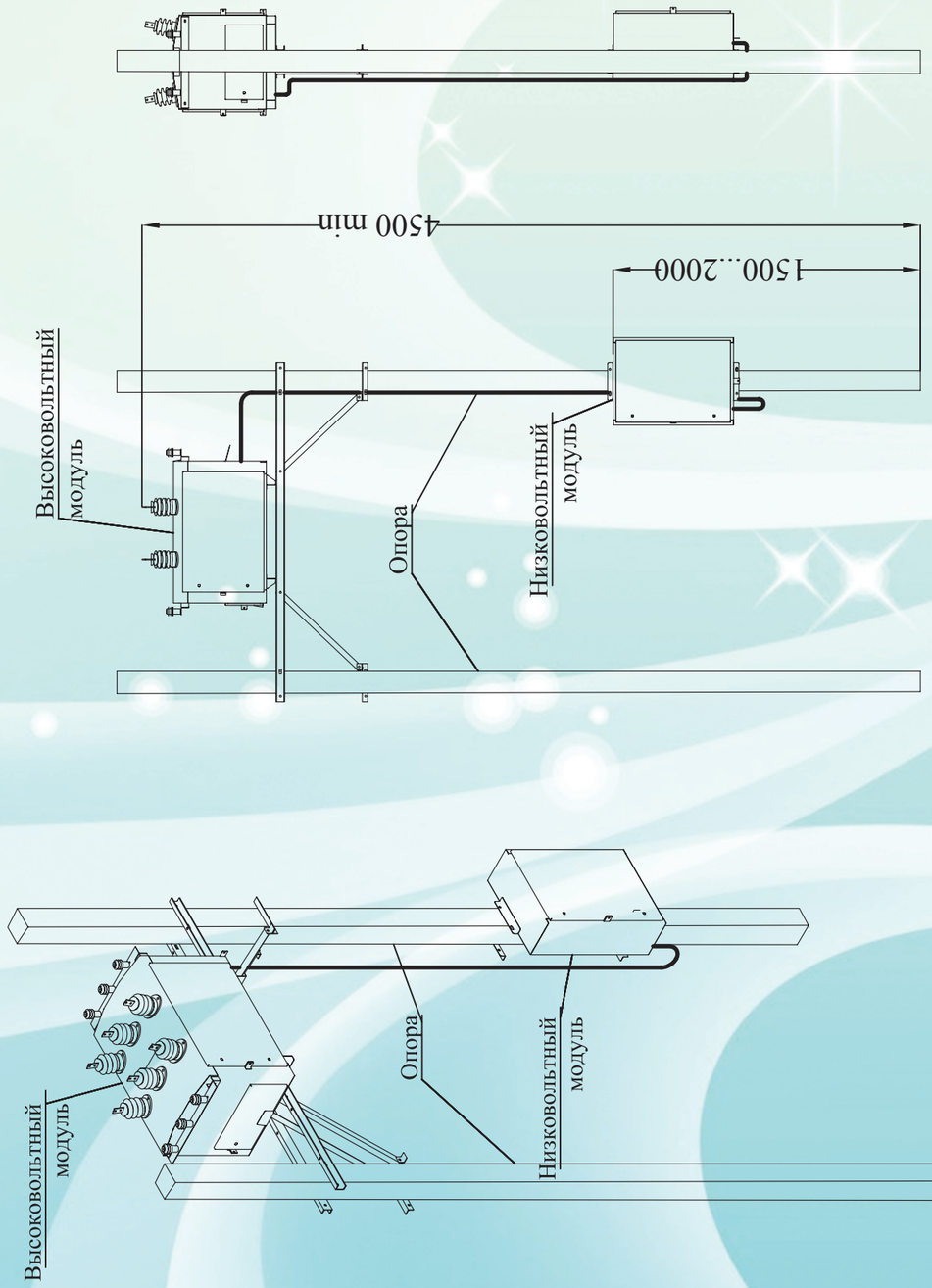
- высоковольтный модуль;
- низковольтный модуль;
- рамы для крепления высоковольтного модуля;
- комплект металлоконструкций для крепления модулей, рамы и кабеля, соединяющего высоковольтный и низковольтный модули.

Высоковольтный модуль представляет собой сварную металлическую конструкцию из стальных листовых профилей. В корпусе модуля устанавливается вакуумный выключатель, трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, трансформатор собственных нужд. Корпус высоковольтного модуля устанавливается на сварную раму,которая заранее крепится на опоре ЛЭП.

Низковольтный модуль представляет собой сварную металлическую конструкцию из стальных листовых профилей. Комплектация низковольтного модуля зависит от конкретной схемы, но обязательно содержит устройство релейной защиты, счетчик. На корпусе модуля имеются элементы для крепления его на опоре ЛЭП.

Россия, Тульская область
г. Щекино, ул. Декабристов 45-и
+7 (48751) 5-24-82
e-mail:zakaz@etsol.ru,
http://etsol.ru

ВНЕШНИЙ ВИД ПСС - 6(10) кВ НА ОПОРЕ



Россия, Тульская область
г. Щекино, ул. Декабристов 45-и
+7 (48751) 5-24-82
e-mail:zakaz@etsol.ru,
http://etsol.ru

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ КСН2 "Реклоузер"

на реклоузер - пункт секционирования столбовой с функцией коммерческого учета э/э

Количество однотипных ПСС-10 (шт):						
Номинальное напряжение, кВ:	**6**				**10**	
Питание собственных нужд:	**одностороннее**				**двухстороннее**	
Рабочие токи (ожидаемый диапазон)[1], А:						
1 - токи указывать по стороне 6(10) кВ.						
Вид защиты:	**релейная**				**микропроцессорная**	
Направленная защита:	**однонаправленная**				**двухнаправленная**	

Рабочие уставки (Токи и напряжения указывать по стороне 6(10) кВ.):	**МТЗ, А/сек**	**Отсечка, А**	**Перегрузка, А/сек**	**ОЗЗ А/сек**	**ЗМН кВ/сек**
прямое направление					
обратное направление[2]					
срабатывание (да/нет)					
сигнализация (да/нет)					

2 - только для микропроцессорной защиты

АПВ: рабочие уставки циклов АПВ, сек	**первый**			**второй**	
определение места повреждения[2]:				**функция АВР[2]:**	
2 - только для микропроцессорной защиты					
Обогрев модулей:	**низковольтного**			**высоковольтного**	
Тип опоры:					
Длина соед. кабеля ВМ вакуум. выкл:	**7м.**			**другое**	
Длина соед. кабеля ВМ измер. трансф:	**2,5 м.**			**другое**	
ОПН, количество на один ПСС-10-СУ:					
Схема подключения счетчика:	**2ТН+2ТТ**	**3ТН+2ТТ**		**3ТН+3ТТ**	
Трансформаторы тока, Коэффициент трансформаци					
Трансформаторы тока, Класс точности вторичной обмотки для измерения:					
Трасформаторы напряжения, Класс точности вторичной обмотки для измерения:					
Счетчик электроэнергии (марка, тип):					
Порты связи:					
Расположение НМ:	**на опоре (тип)**		**другое**		
Комплект GSM связи на: защиту		**счетчик э/э[3]**		**ПК**	**SCADA**
3 - при отсутствии встроенного в счетчик электроэнергии GSM модема.					
Дополниельные услуги и оборудование:	**разъединитель**			**траверса комплектная**	
площадка для обслуживания НМ				**совместная установка с КТП**	
шефмонтаж		**монтаж**		**пуско-наладочные работы**	
Вид упаковки:	**ящик**			**поддон**	
Доставка:	**поставщика**			**самовывоз**	
Адрес доставки:					
Дополнительные требования к изделию					

Сведения для оформления поставки: (заполнять обязательно)

Организация: _____

Объект: _____

Контактное лицо (должность, телефон, факс, e-mail)**:** _____

Подпись ответственного за заполнение опросного листа _____/_____

должность, Ф.И.О. _____

ПОКУПАТЕЛЬ: _____ /_____ **ПОСТАВЩИК:** _____ /_____ /

м.п. "____" _____ 201_ г. м.п. "____" _____ 201_ г.

Россия, Тульская область
г. Щекино, ул. Декабристов 45-и
+7 (48751) 5-24-82
e-mail:zakaz@etsol.ru,
http://etsol.ru

Оборудование для комплектования трансформаторных подстанций на напряжение 0,4 кВ