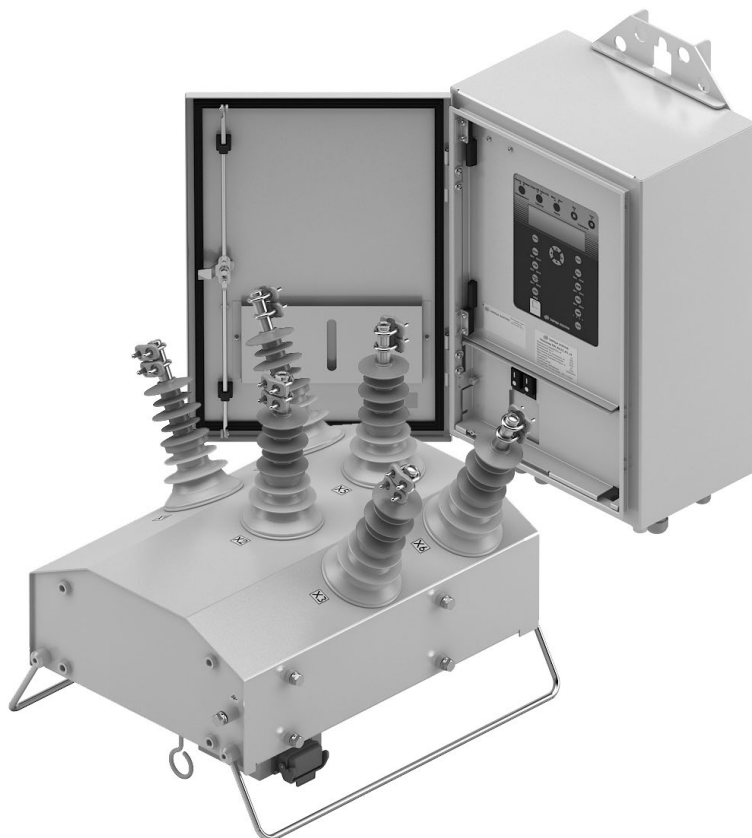


РВА/TEL

ВАКУУМНЫЙ РЕКЛОУЗЕР

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Реклоузер вакуумный
TER_Rec15_Al1_L5

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	6
2.1. Требования к хранению и транспортировке	6
2.2. Транспортировка	6
2.3. Хранение.	6
2.4. Массогабаритные показатели	6
3. ПРОВЕРКА ПРИ ПОЛУЧЕНИИ	7
3.1. Внешний вид	7
3.2. Маркировка	7
4. МОНТАЖ	8
4.1. Перечень рекомендуемого инструмента и оборудования для монтажа	8
4.2. Рекомендации для проведения работ	8
4.2.1. Доставка на место монтажа	8
4.3. Распаковка	9
4.3.1. Последовательность работ	9
4.3.2. Комплект поставки.	11
4.3.3. Проверка внешнего вида компонентов	11
4.4. Подготовка оборудования к монтажу	12
4.4.1. Подготовка коммутационного модуля	12
4.4.1.1. Испытание изоляции переменным одноминутным напряжением.	12
4.4.1.2. Измерение электрического сопротивления главной цепи	12
4.4.2. Подготовка шкафа управления.	13
4.4.3. Контроль работоспособности реклоузера	13
4.4.3.1. Проверка отсутствия неисправностей.	13
4.4.3.2. Выполнение операций В-О	13
4.4.3.3. Механическая блокировка	13
4.4.4. Подготовка трансформатора собственных нужд	14
4.4.4.1. Испытания.	14
4.4.4.2. Подключение оперативного питания.	14
4.5. Монтаж	14
4.5.1. Схема размещения оборудования	14
4.5.2. Врезка изолятора	15
4.5.3. Установка монтажных металлоконструкций	15
4.5.4. Установка коммутационного модуля	16
4.5.5. Установка трансформаторов собственных нужд.	17
4.5.6. Подключение коммутационного модуля к линии	18
4.5.7. Подключение ТСН в линию	18
4.5.8. Установка шкафа управления.	19

4.6. Подключение кабеля оперативного питания	19
4.7. Подключение соединительного устройства	20
4.8. Заземление	20
4.8.1. Подготовка контура заземления.	20
4.8.2. Организация заземления	20
4.8.2.1. Общие сведения	20
4.8.2.2. Заземление коммутационного модуля.	21
4.8.2.3. Заземление шкафа управления	21
4.8.2.4. Заземление монтажного комплекта реклоузера	21
5. ПУСКОНАЛАДКА	22
5.2. Рекомендации для проведения работ	22
5.2.1. Последовательность работ	22
5.3. Включение оперативного питания	22
5.4. Проверка отсутствия неисправностей	23
5.5. Проверка наличия напряжения	23
5.6. Проверка фазировки	23
5.7. Проверка правильности подключения ТСН	24
5.8. Включение, проверка наличия тока	24
5.9. Особенности ввода в работу реклоузера, выполняющего функции АВР.	24
5.10. Особенности ввода в работу реклоузера, выполняющего функции ЗПП (отключение перед АВР)	25

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая **Инструкция по монтажу и пусконаладке** разработана для TER_Rec15_AI1_L5 и предназначена для использования персоналом монтажно-наладочных организаций.

Кроме **Инструкции по монтажу и пусконаладки** для TER_Rec15_AI1_L5 разработана следующая документация:

Таблица 1.1. Перечень документации

№ п/п	Наименование документа	Целевая аудитория
1	Руководство по эксплуатации	Эксплуатационный персонал сетевых компаний
2	Техническая информация	Персонал проектных организаций и технические специалисты сетевых компаний
3	Руководство пользователя TELARM Basic	Эксплуатационный персонал сетевых компаний
4	Руководство пользователя TELARM Dispatcher	Эксплуатационный персонал сетевых компаний

Реклоузер TER_Rec15_AI1_L5 – программно-аппаратный комплекс, предназначенный для автоматического отключения поврежденного участка сети, записи параметров аварии и выдачи сигнала в систему диспетчерского управления.

Реклоузер TER_Rec15_AI1_L5 состоит из:

- коммутационного модуля OSM15_AI_1;
- шкафа управления TER_RecUnit_RC5_1(RU);
- соединительного устройства.




В комплект поставки реклоузера входят:

- шесть ограничителей перенапряжений ОПН-РВ на номинальное напряжение 10 или 6 кВ;
- трансформатор собственных нужд ОЛ-1,25/10 в количестве 1 или 2 шт.;
- монтажный комплект реклоузера.

Для организации управления, настройки и работы с журналами в комплект поставки входит программное обеспечение:

- TELARM Basic;
- TELARM Dispatcher.

Таблица 1.2. Состав реклоузера

№ п/п	Обозначение	Изображение	Наименование
1	OSM15_AI_1	 Изображение коммутационного модуля OSM15_AI_1. Это компактный, темный корпус с пятью вертикальными изоляторами на верхней поверхности и металлическим основанием.	Коммутационный модуль
2	TER_RecUnit_RC5_1(RU)	 Изображение шкафа управления TER_RecUnit_RC5_1(RU). Это вертикальный, желтоватый металлический шкаф с дверцей и несколькими разъемами на нижней панели.	Шкаф управления
3	TER_RecUnit_Umbilical_2(6)	 Изображение соединительного устройства TER_RecUnit_Umbilical_2(6). Это кабель с двумя разными типами разъемов: один конец имеет стандартный разъем, а другой — специализированный разъем для подключения к шкафу управления.	Соединительное устройство

Комплект поставки реклоузера

№ п/п	Обозначение	Изображение	Наименование
1	ОПН-РВ		Ограничители перенапряжений
2	ОЛ-1,25/10 УХЛ1		Трансформатор собственных нужд
3	TER_RecMount_Rec15_1		Монтажный комплект реклоузера
4	TER_RecMount_VT_1		Монтажный комплект трансформатора собственных нужд

2. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

2.1. Требования к хранению и транспортировке

Транспортировка и хранение реклоузера допускаются только в таре завода-изготовителя.

2.2. Транспортировка

Условия транспортирования в зависимости от воздействия механических факторов – жёсткие (Ж) в соответствии с ГОСТ 23216-78 в закрытом транспорте любого вида.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды – по условиям хранения 8 (ОЖЗ) ГОСТ 15150:

- верхнее значение температуры воздуха: + 50°С;
- нижнее значение температуры воздуха: – 60°С.

При погрузке и транспортировке должны приниматься меры по предотвращению истирания транспортной тары о внутренние поверхности кузова автомашины.

Для подъема и перемещения необходимо использовать транспортные тележки.

2.3. Хранение

Хранение производится в помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климати-

ческих условий, где колебания температуры и влажности воздуха меньше, чем на открытом воздухе, например, в каменных, бетонных, металлических с теплоизоляцией и других подобных хранилищах, расположенных в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом.

Условия хранения в части воздействия климатических факторов внешней среды согласно 8ОЖЗ по ГОСТ 15150:

- верхнее значение температуры воздуха: +50°С;
- нижнее значение температуры воздуха: – 60°С;
- верхнее значение относительной влажности: 100% при +25°С;
- среднегодовое значение относительной влажности: 80% при +15°С.

2.4. Массогабаритные показатели

Габариты упаковки Ш х В х Г– 1200x1000x1200 мм.

Масса – не более 350 кг.

3. ПРОВЕРКА ПРИ ПОЛУЧЕНИИ

3.1. Внешний вид

Проверить внешний вид упаковки на соответствие **таблице 3.1.**

Таблица 3.1. Проверка внешнего вида упаковки

№ п/п	Что проверяется	Перечень проверок
1	Целостность упаковки	Наличие всех стяжек
2	Состояние деревянных поверхностей	Отсутствие механических повреждений со сквозными пробоинами



Рис. 3.1. Упаковка реклоузера

3.2. Маркировка

На упаковке должна быть нанесена табличка, которая содержит информацию:

— наименование организации-заказчика;

— наименование сетевого участка (РЭС, ПЭС и т.п.);
 — место установки реклоузера в сети (подстанция, фидер, номер опоры).

4. МОНТАЖ

4.1. Перечень рекомендуемого инструмента и оборудования для монтажа

Таблица 4.1. Перечень инструмента

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Набор торцевых головок (мелких) с трещоткой. Размер 12, 14, 17, 19	1
2	Ключ комбинированный (рожковый – накидной). Размер 10	2
3	Ключ комбинированный (рожковый – накидной). Размер 17	2
4	Ключ комбинированный (рожковый – накидной). Размер 19	2
5	Ключ комбинированный (рожковый – накидной). Размер 24	2
6	Ключ разводной (до 20 мм)	1
7	Шестигранник Г-образный 6 и 8 мм. Длина не менее 100мм	1
8	Отвертка с крестообразным шлицом 3 мм	1
9	Отвертка с крестообразным шлицом 6 мм	1
10	Отвертка с прямым шлицом 8 мм	1
11	Отвертка под разъем WAGO	1
12	Бокорезы средние	1

Таблица 4.2. Перечень техники и оборудования

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Автовышка. Должен обеспечиваться подъем до самого верхнего провода на опоре ЛЭП	1
2	Болгарка с кругами 12,5 (10 шт.)	1
3	Ножницы для резки кабеля и проводов	1
4	Микроомметр (например, МКИ-200)	1
5	Высоковольтная испытательная установка до 42 кВ	1
6	Мегомметр на 500, 1000 и 2500 В	1
7	Измеритель сопротивления заземления (например ИС-10)	1
8	Сварочный аппарат	1
9	Генератор переменного тока	1

4.2. Рекомендации для проведения работ

4.2.1. Доставка на место монтажа

Транспортировка реклоузера на место монтажа выполняется в транспортной таре. Доставка компонентов по отдельности не допускается.

4.3. Распаковка

4.3.1. Последовательность работ

1. Разрезать стреп-ленты.

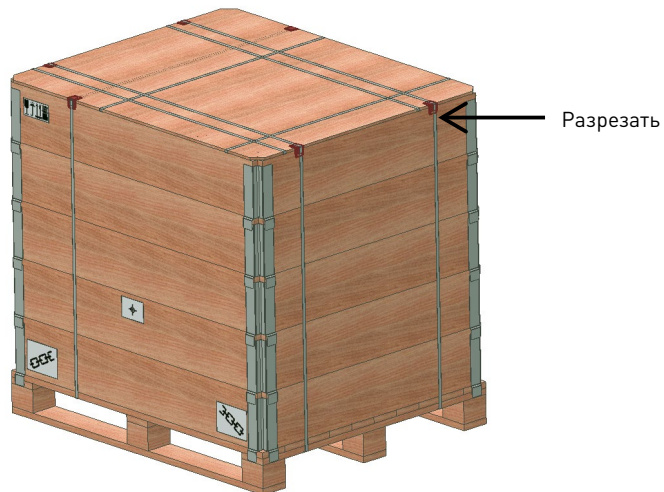


Рис. 4.1. Разрезание стреп-лент

2. Снять крышку, достать бухту с СИП.

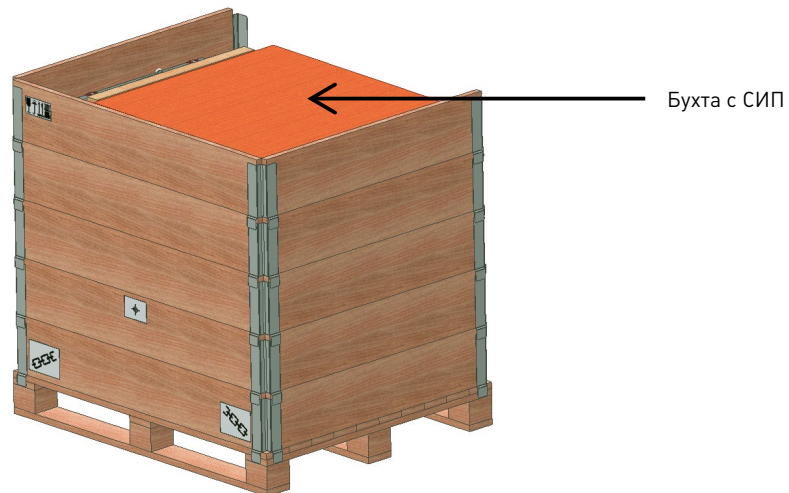


Рис. 4.2. Снятие верхней крышки

3. Снять верхний борт, вывернуть саморезы в точках крепления шкафа управления. Снять шкаф.

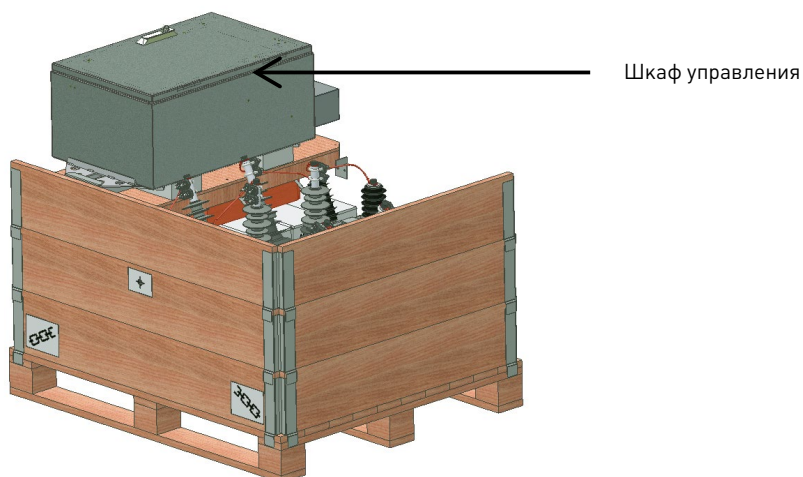


Рис. 4.3. Извлечение шкафа управления

4. Снять оставшиеся 3 борта, извлечь коробки.

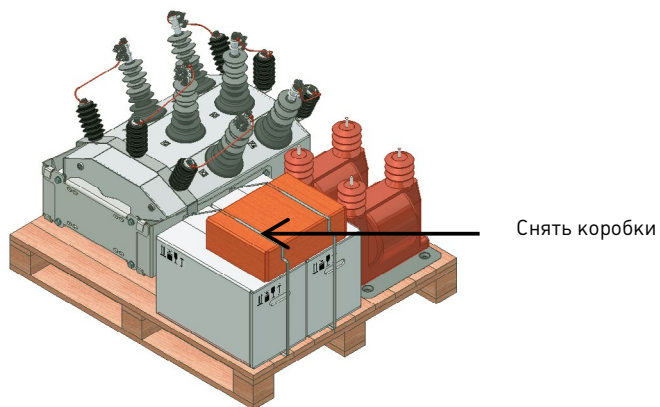


Рис. 4.4. Демонтаж бортов, извлечение коробок

5. Открутить саморезы в местах крепления ТСН к поддону. После снятия ТСН с поддона, открутить крепежную площадку.

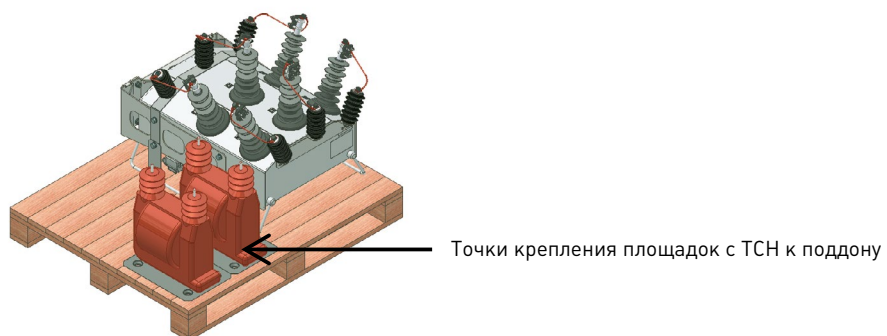


Рис. 4.5. Демонтаж ТСН

6. Открутить саморезы, которыми крепится OSM к поддону.

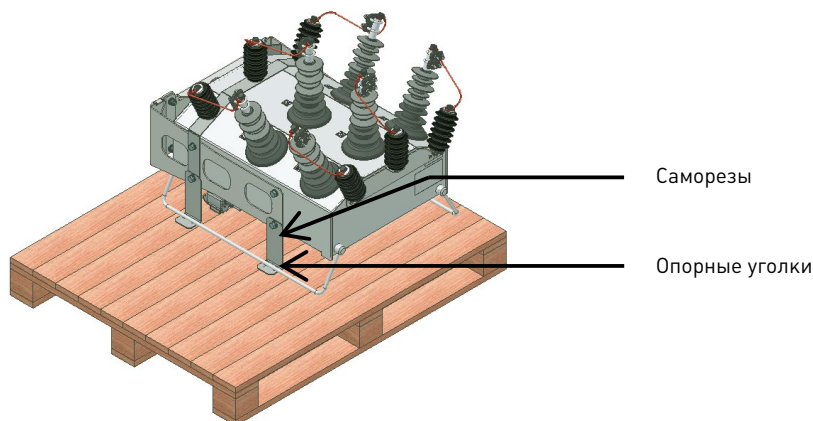


Рис. 4.6. Узлы крепления OSM

4.3.2. Комплект поставки

Проверить комплект поставки.

Таблица 4.3. Комплект поставки реклоузера TER_Rec15_AL1_L5

№ п/п	Наименование компонента	Количество, шт.	
		Один источник питания	Два источника питания
1	Коммутационный модуль	1	1
2	Шкаф управления	1	1
3	Соединительное устройство	1	1
4	Ограничители перенапряжений	6	6
5	Трансформатор собственных нужд	1	2
6	Монтажный комплект реклоузера	1	1
7	Монтажный комплект трансформатора собственных нужд	-	1
8	Монтажный комплект разъединителя	Опционально в количестве 0 или 1 или 2 шт.	

4.3.3. Проверка внешнего вида компонентов

Выполнить проверку внешнего вида компонентов

Таблица 4.4. Проверка внешнего вида компонентов

№ п/п	Что проверяется	Перечень проверок
1	Состояние пластмассовых изделий	Отсутствие механических повреждений, сколов, царапин, пятен
2	Состояние силиконовой изоляции	Отсутствие механических повреждений
3	Состояние металлических изделий	Отсутствие механических повреждений, ржавчины, пятен на контактных площадках терминалов

4.4. Подготовка оборудования к монтажу

4.4.1. Подготовка коммутационного модуля

4.4.1.1. Испытание изоляции переменным одноминутным напряжением

Отсоединить ограничители перенапряжений от высоковольтных выводов коммутационного модуля.

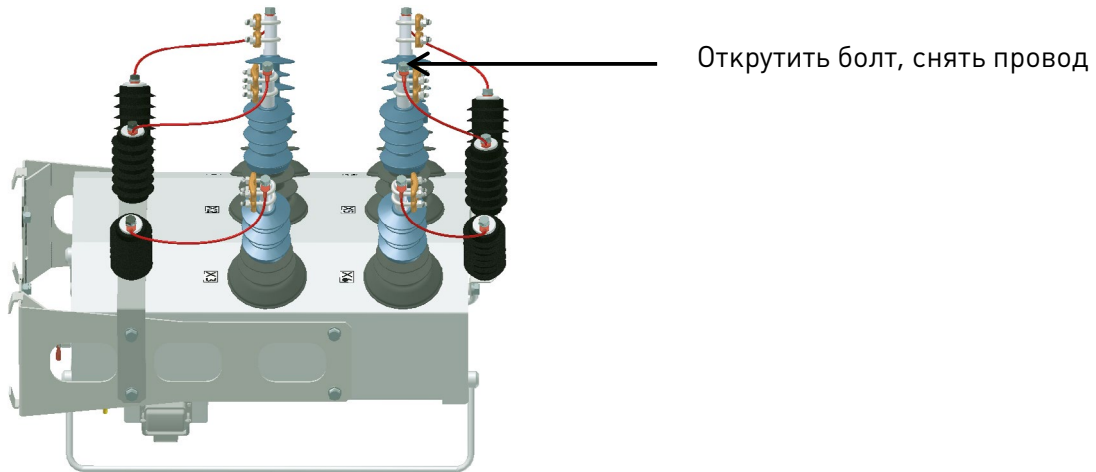


Рис. 4.7. Отсоединение ОПН от высоковольтных выводов коммутационного модуля

Испытаниям подвергается изоляция:

- фаза земля;
- продольная изоляция (изоляция между разомкнутыми контактами ВДК).

Испытания продольной изоляции производятся в пофазном режиме. Испытательное напряжение составляет 90% от 42 кВ, т.е. 37,8 кВ. Подъем напряжения осуществляется в соответствии с ГОСТ 1516.2 п. 7.2.4.

После проведения испытаний подключить ОПН.

4.4.1.2. Измерение электрического сопротивления главной цепи

Проводить измерения рекомендуется приборами, обеспечивающими погрешность не более 5% в диапазоне сопротивлений 50–100 мОм.

При проведении измерений переходного сопротивления точки подключения цепей тока и напряжения должны соответствовать рис. 4.8.

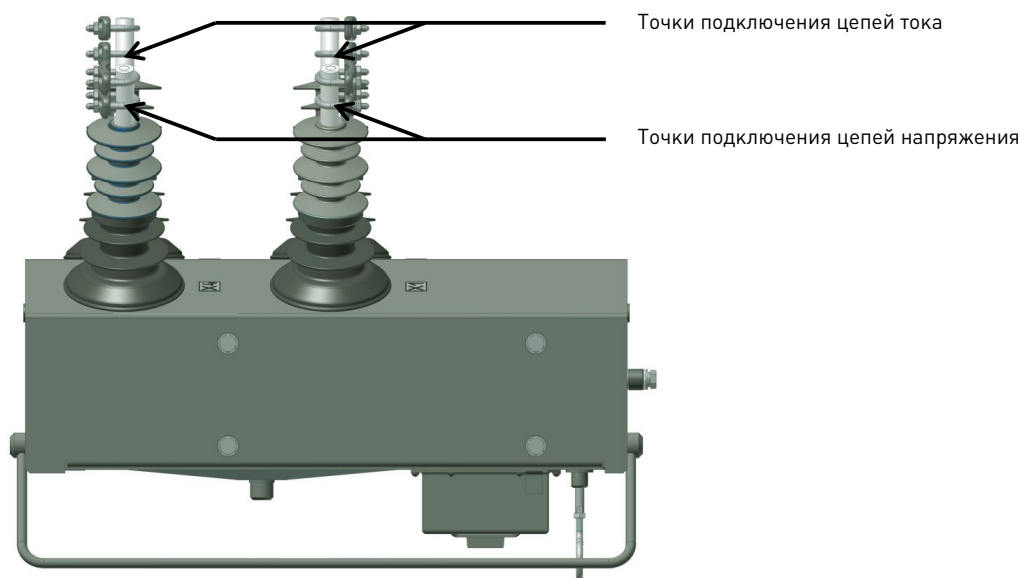


Рис. 4.8. Подключение цепей тока и напряжения микроомметра к OSM

Значение переходного сопротивления, измеренное в процессе эксплуатации, должно отличаться от нормируемого 85 мкОм не более чем на 20% в большую сторону. Если значение выходит за нормируемые пределы, то требуется выполнить 5 операций В-О.

В случае повторного выхода переходного сопротивления за нормируемые пределы следует обратиться в региональное представительство компании «Таврида Электрик».

4.4.2. Подготовка шкафа управления

Снять защитную крышку, для чего отвинтить 4 барашка.

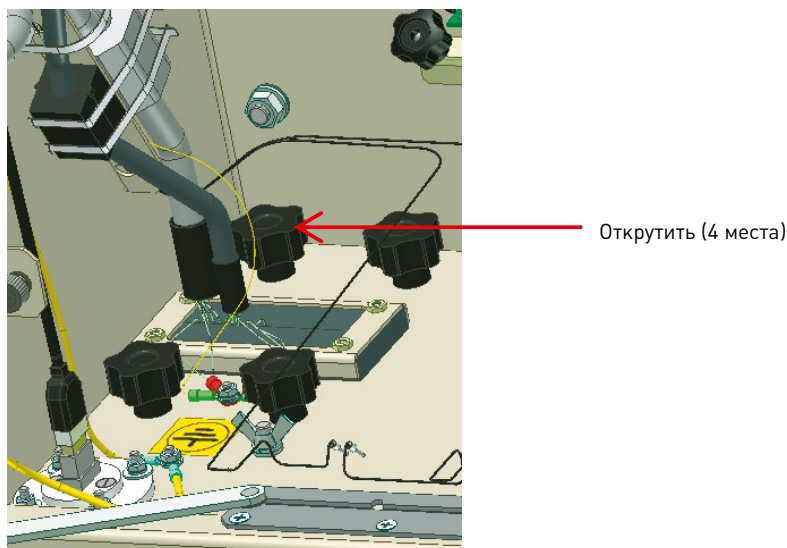


Рис. 4.9. Снятие защитной крышки шкафа управления

4.4.3. Контроль работоспособности реклоузера

4.4.3.1. Проверка отсутствия неисправностей

Подключите шкаф управления к коммутационному модулю.

Включить автоматический выключатель аккумуляторной батареи.

Включить автоматический выключатель цепей переменного оперативного тока.

Дождаться включения панели управления и подготовки шкафа управления к выполнению операций В-О. Требуется около 2 минут.



Рис. 4.10. Индикаторы «Неиспр.» и «Предупр.»

При наличии неисправностей нажать кнопку «Неисправности» на панели управления и действовать в соответствии с «Руководством по эксплуатации TER_Rec15_Al1_L5».

При невозможности подключить цепи переменного тока для проверки работоспособности появится предупредительный сигнал «Отсутствие внешнего питания».

4.4.3.2. Выполнение операций В-О

Реклоузер должен находиться в местном режиме работы: горит индикатор «Мест».

Коммутационный модуль должен находиться в состоянии «Включено»: горит индикатор «Вкл». Перед выполнением операции В-О требуется выждать 80 сек для подготовки шкафа управления.

Выполнить три цикла В-О последовательно нажимая кнопки «В» и «О» на панели управления, в том числе:

- 4 операции «Отключить»;
- 3 операции «Включить».

Если реклоузер не прошел проверку, требуется обратиться в региональное представительство компании «Таврида Электрик».

4.4.3.3. Механическая блокировка

Реклоузер должен находиться в местном режиме работы: горит индикатор «Мест».

Коммутационный модуль должен находиться в состоянии «Включено»: горит индикатор «Вкл». Потянуть за кольцо ручного отключения вниз с усилием 70–200Н (не более 20 кг) до отключения коммутационного модуля.

После отключения:

- должен загореться светодиод «Откл»;
- должен загореться светодиод «Неиспр»;
- при нажатии на кнопку «Неисправности» в журнале событий должна быть надпись «Обрыв цепи ЭМ»;
- нажать кнопку «Вкл». Коммутационный модуль должен остаться в отключенном состоянии.

Вернуть кольцо ручного отключения в исходное положение. Светодиод «Неиспр» должен потухнуть.

Нажать кнопку «Вкл». Коммутационный модуль должен включиться.

4.4.4. Подготовка трансформатора собственных нужд

4.4.4.1. Испытания

Выполнить испытания в соответствии с «Руководством по эксплуатации на трансформатор ОЛ» 1ГГ.769.055РЭ п. 5.3.

4.4.4.2. Подключение оперативного питания

Подключить провод цепей оперативного питания к ТСН. Подключение выполнять на выводы вторичной обмотки:

— х;

— а3.

Излишки кабеля смотать в бухту и закрепить рядом с ТСН.

4.5. Монтаж

4.5.1. Схема размещения оборудования

При монтаже реклоузера требуется соблюдать следующую схему размещения оборудования на опоре.

Внимание! При установке дополнительного изолятора он закрепляется на противоположной стороне от линейной траверсы.

Внимание! При подключении к фазным проводам спуски не должны присоединяться в натяг. Рекомендуется давать слабину, которая обеспечит движение фазного провода на 500 мм по трассе ЛЭП в любую сторону. Это позволит исключить передачу тянущих усилий на высоковольтные вводы коммутационного модуля.

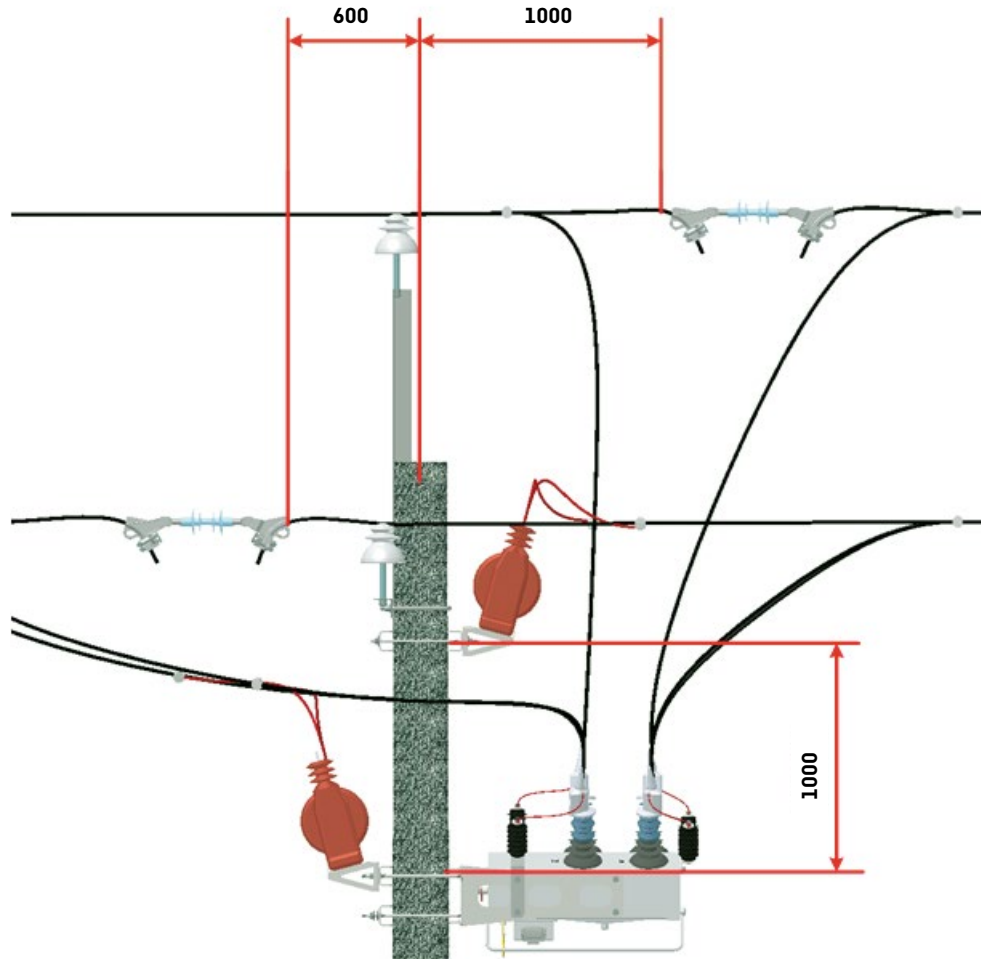


Рис. 4.11. Схема размещения оборудования на опоре

4.5.2. Врезка изолятора

Выполнить врезку изоляторов в линию согласно схеме размещения оборудования. Для этого надеть на линию два анкерных зажима с полимерными изоляторами, зажать болтовые соединения.

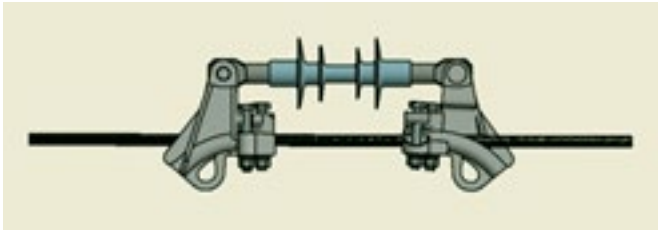


Рис. 4.12. Подключение изолятора к линии

Выполнить разрез. Конструкция «зажим-изолятор» должна раскрыться.

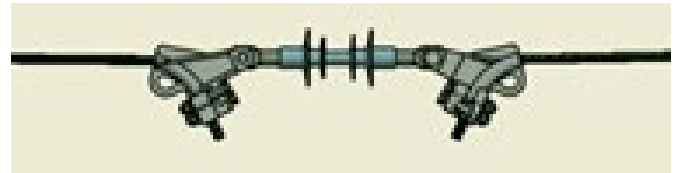


Рис. 4.13. Смонтированный изолятор

4.5.3. Установка монтажных металлоконструкций

Для реклоузера с двухсторонним питанием закрепить площадку для ТСН в соответствии со схемой размещения оборудования.

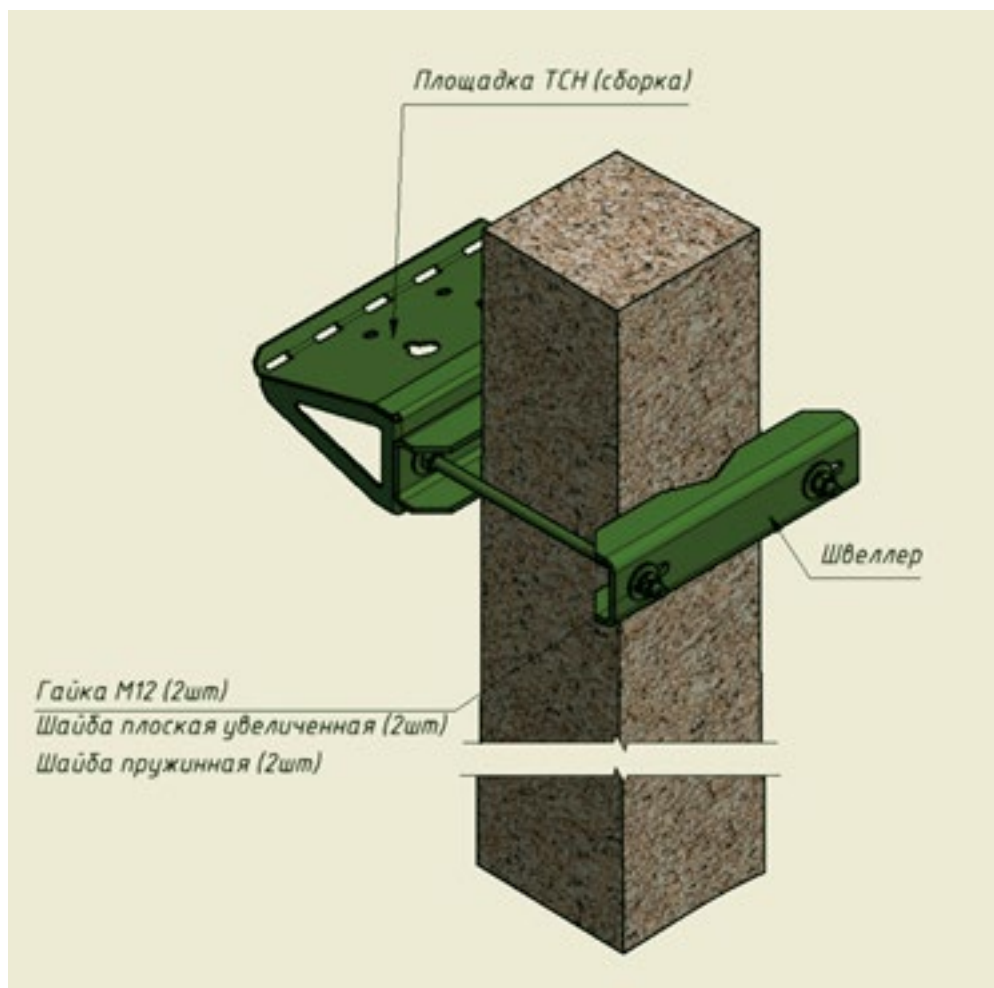


Рис. 4.14. Монтаж швеллера для второго трансформатора

Поднять и закрепить швеллер для установки коммутационного модуля и ТСН в соответствии с **рис.4.11**.

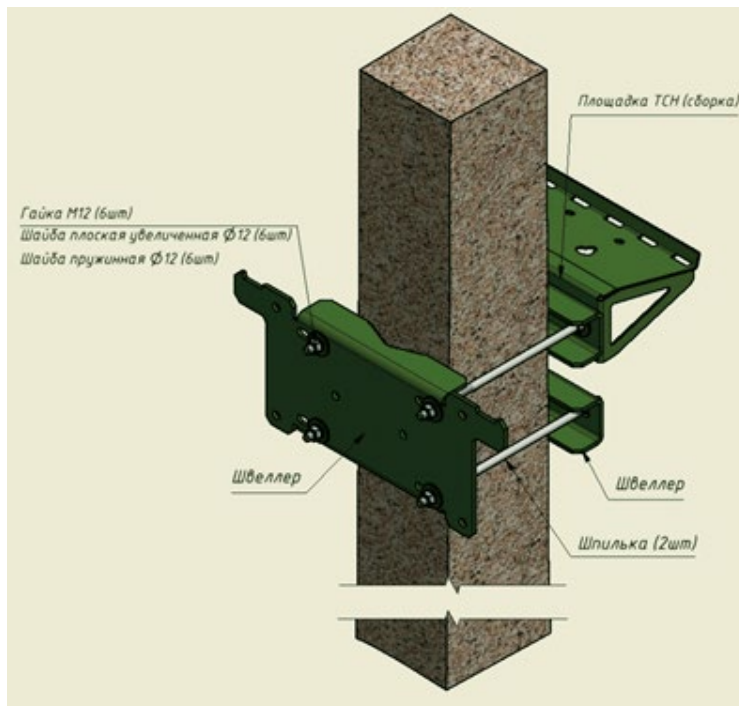


Рис. 4.15. Монтаж швеллера для коммутационного модуля и ТСН

4.5.4. Установка коммутационного модуля

Поднять коммутационный модуль. Опустить его на швеллер. Зафиксировать коммутационный модуль болтовыми соединениями.

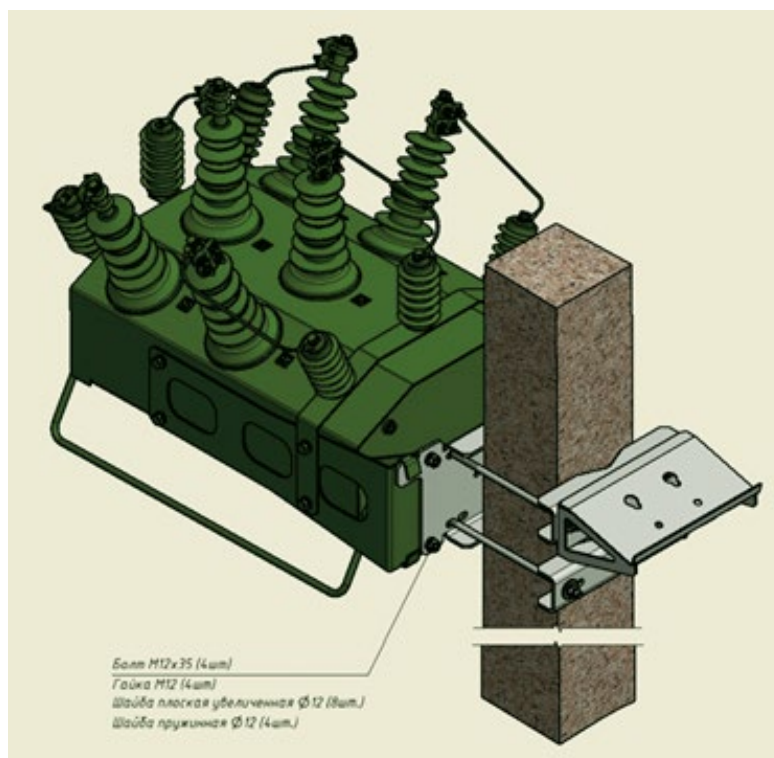


Рис. 4.16. Монтаж коммутационного модуля

4.5.5. Установка трансформаторов собственных нужд

Вернуть в ТСН два болта. Болты требуются для фиксации поднятого ТСН на опорной площадке.



Рис. 4.17. Установка болтов для монтажа ТСН

Поднять ТСН и опустить его в замок на монтажной площадке. После этого зафиксировать ТСН болтовыми соединениями.

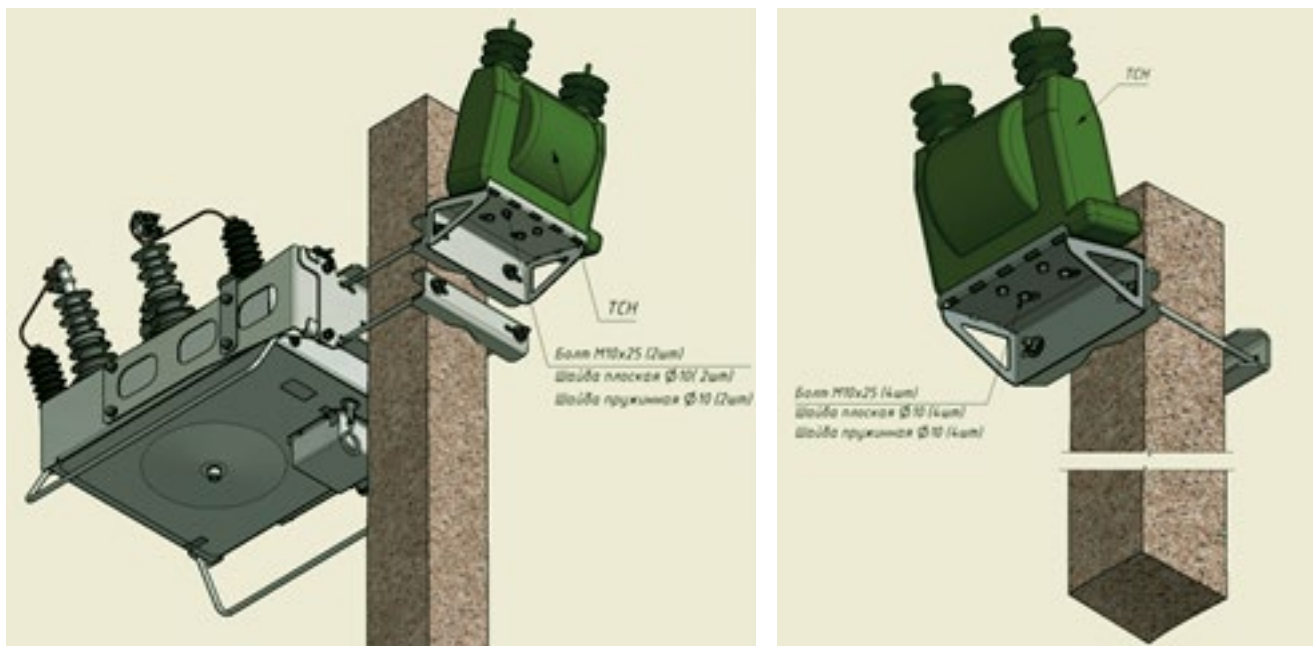


Рис. 4.18. Установка ТСН

4.5.6. Подключение коммутационного модуля к линии

Выполнить подключение коммутационного модуля к линии. Для этого:

1. Отмерить по месту необходимую длину СИП. Отрезать.
2. Зачистить провод с одной стороны. Зачищенный провод смазать смазкой типа ЦИАТИМ.
3. Надеть на провод силиконовый колпачок.



Рис. 4.19. Силиконовый колпачок

4. Прикрепить провод к коммутационному модулю прижимным зажимом.

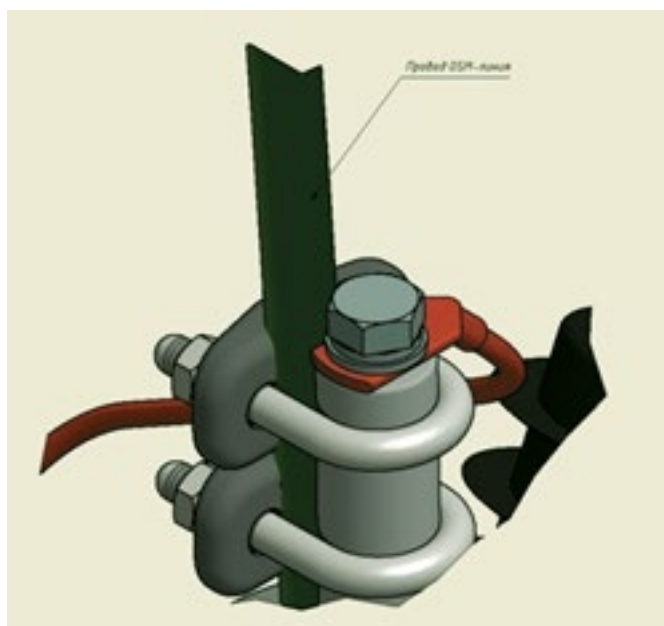


Рис. 4.20. Подключение провода к коммутационному модулю

5. Надеть силиконовый колпачок на место соединения.



Рис. 4.21. Место подключения провода к коммутационному модулю в сборе

6. Со стороны линии подключение выполнить плашечным зажимом

4.5.7. Подключение ТСН в линию

Подключить провод к ТСН и к линии с помощью плашечных зажимов



Рис. 4.22. Подключение ТСН

4.5.8. Установка шкафа управления

С помощью монтажной ленты закрепить держатель для шкафа управления. Ввернуть в него болт.

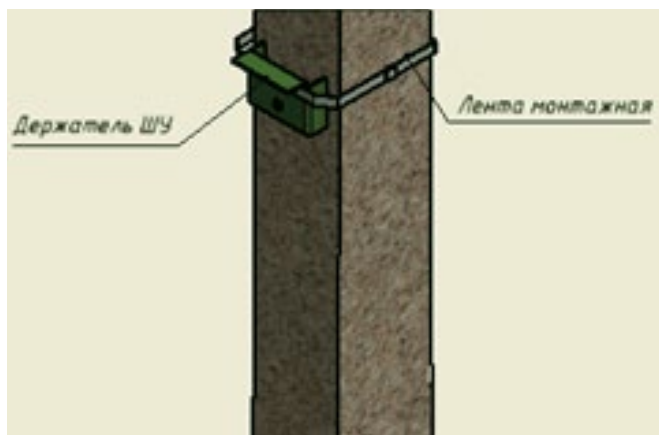


Рис. 4.23. Установка держателя для шкафа управления

Надеть на болт шкаф управления. Установить нижний держатель и закрепить его с помощью монтажной ленты.

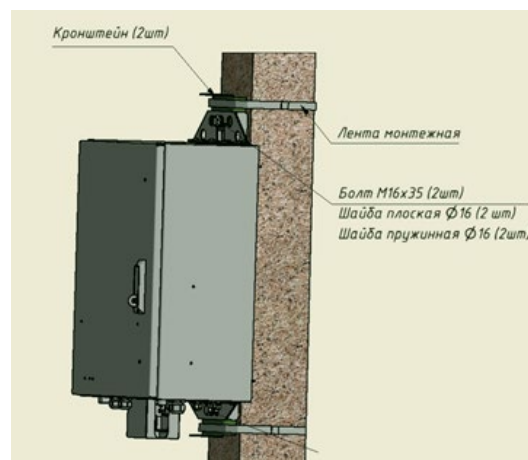


Рис. 4.24. Установка шкафа управления

4.6. Подключение кабеля оперативного питания

Подключение кабеля оперативного питания выполняется через клеммные зажимы в блоке PSFM.

Открыть блок PSFM. Продеть провода оперативного питания через герметизирующие вводы шкафа управления.

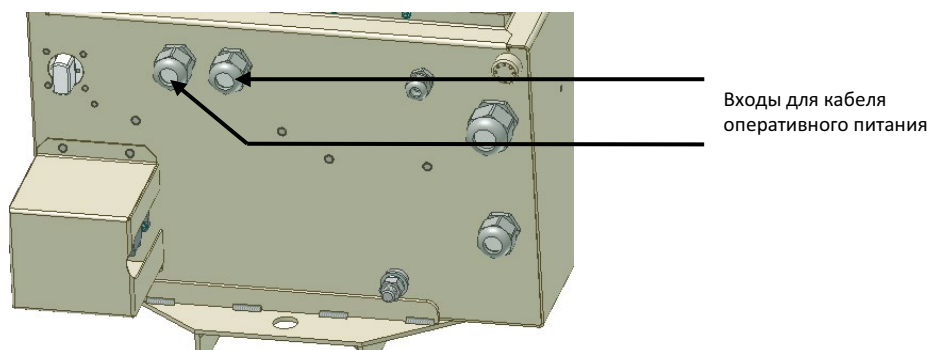
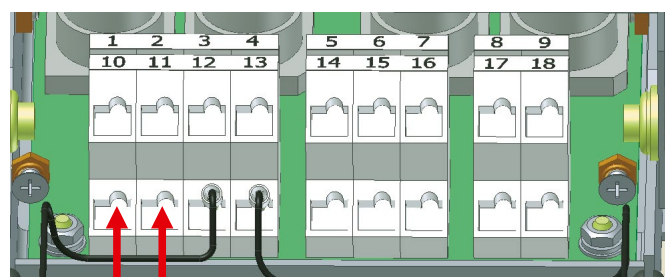


Рис. 4.25. Входы для кабеля оперативного питания

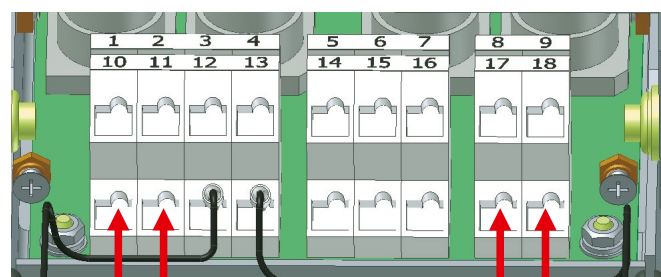
При питании от одного ТСН подключение выполнять через клеммы 1, 2.



Цепи ТСН 1

Рис. 4.26. Подключение оперативного питания от одного ТСН

При питании от двух ТСН подключение выполнять через клеммы 1, 2 и 8, 9.



Цепи ТСН 1

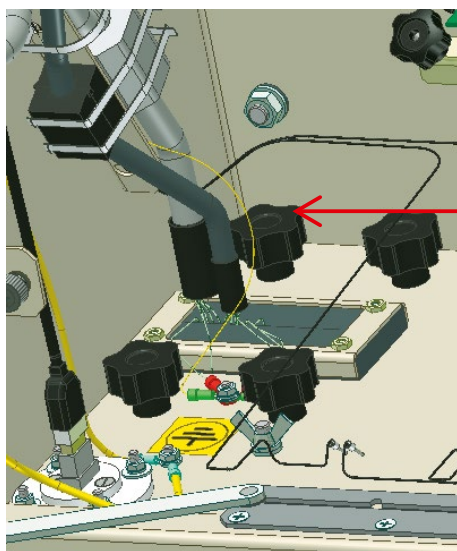
Цепи ТСН 2

Рис. 4.27. Подключение оперативного питания от двух ТСН

4.7. Подключение соединительного устройства

Подключить соединительное устройство к коммутационному модулю и к шкафу управления.

Надеть защитную крышку на шкаф управления.



Прикрутить (4 места)

Рис. 4.28. Снятие защитной крышки шкафа управления

Излишки кабеля смотать в бухту и закрепить в нише за шкафом управления.



Рис. 4.29. Крепление бухты с соединительным устройством за шкафом управления

Кабель вдоль столба притянуть (подхватить) пластиковыми стяжками.

4.8. Заземление

4.8.1. Подготовка контура заземления

Перед выполнением заземления оборудования к спуску заземления опоры необходимо приварить болты М10х30:

- два болта на уровне коммутационного модуля;
- один болт на уровне шкафа управления;
- один болт на уровне второго ТСН (если он устанавливается).

4.8.2. Организация заземления

4.8.2.1. Общие сведения

Заземление коммутационного модуля, шкафа управления, металлических конструкций монтажных комплектов выполняется медным проводником, который входит в комплект поставки монтажных комплектов.

4.8.2.2. Заземление коммутационного модуля

Заземление OSM производится через резьбовую втулку.



Рис. 4.30. Заземление коммутационного модуля

4.8.2.3. Заземление шкафа управления

Заземление шкафа управления производится через шпильку заземления.

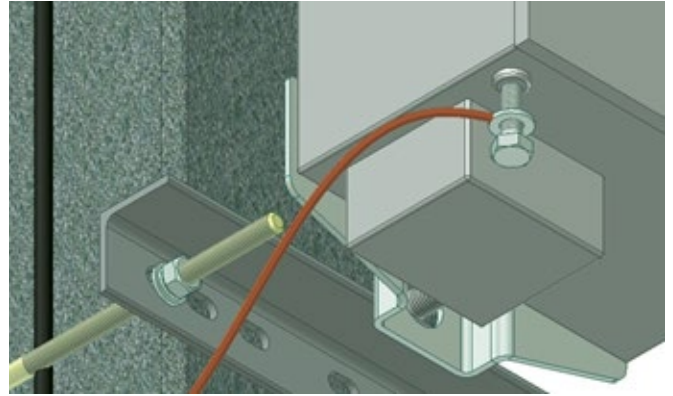


Рис. 4.31. Заземление шкафа управления

4.8.2.4. Заземление монтажного комплекта реклоузера

Заземление монтажного комплекта реклоузера осуществляется через площадку TCH

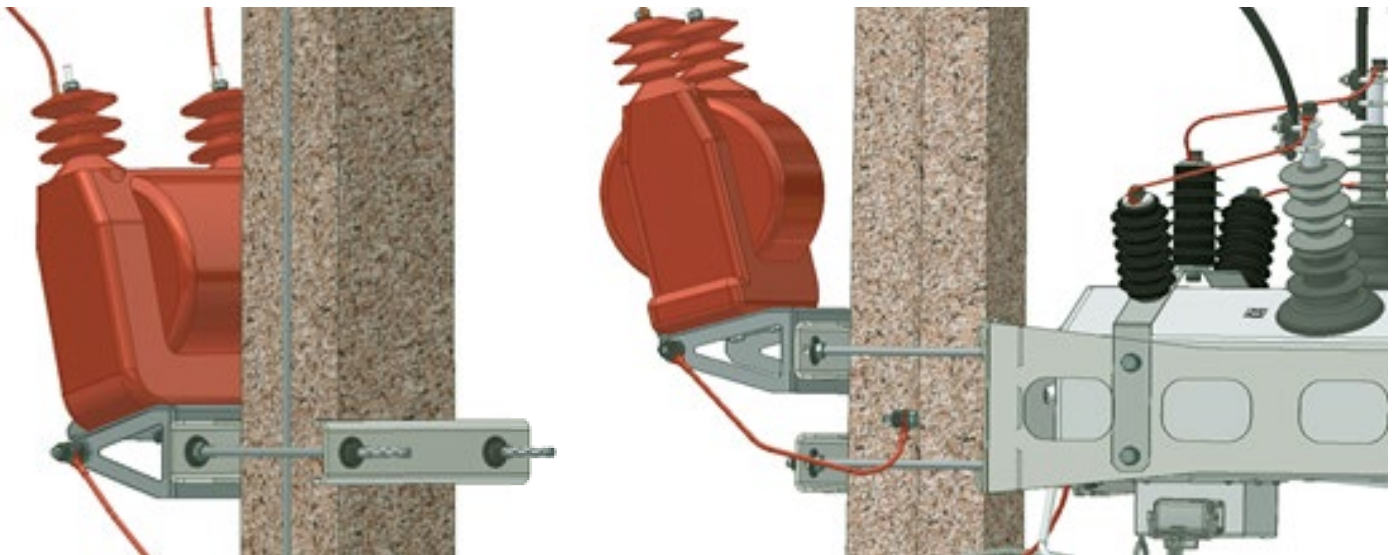


Рис. 4.32. Заземление площадки TCH

5. ПУСКОНАЛАДКА

5.1. Общие положения

Реклоузер поставляется настроенным и протестированным согласно проекту применения. При наладке необходимо использовать файл проекта, на базе которого была выполнена настройка аппарата на производстве.

Внимание! Для выполнения работ по наладке требуется ноутбук с установленным программным обеспечением TELARM Basic.

5.2. Рекомендации для проведения работ

5.2.1. Последовательность работ

Работы по наладке состоят из следующих этапов:

- включение оперативного питания;
- проверка текущих настроек защит и автоматики;
- проверка наличия напряжения от источника питания;
- включение реклоузера под нагрузку.

5.3. Включение оперативного питания

Последовательность действий:

- включить автоматический выключатель АКБ;

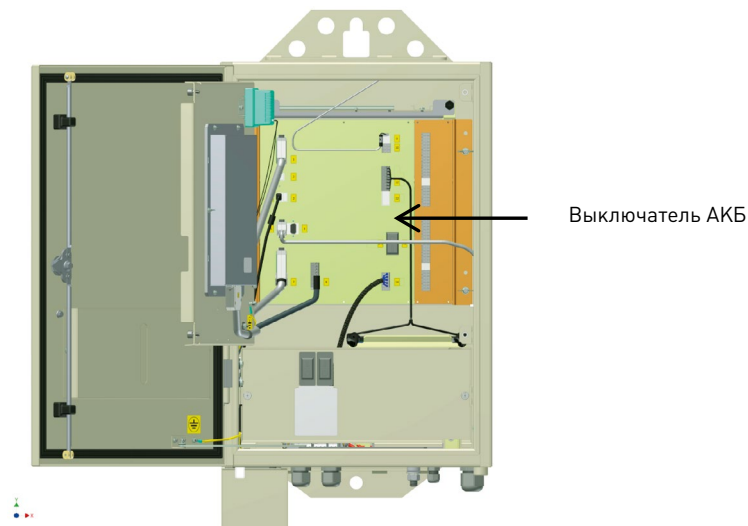


Рис. 5.1. Выключатель АКБ

- включить автоматический выключатель цепей переменного тока. Дождаться включения панели управления.

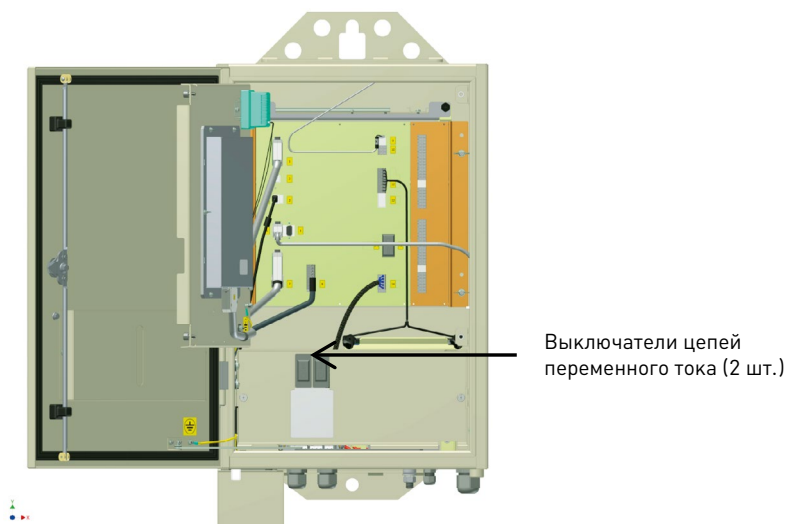


Рис. 5.2. Выключатели цепей переменного тока

5.4. Проверка отсутствия неисправностей

После включения шкафа управления необходимо проверить отсутствие сигналов предупреждений и неисправностей. Индикаторы «Предупр.» и «Неиспр.» должны быть погашены.

При наличии соответствующих сигналов действовать в соответствии с рекомендациями Руководства по эксплуатации TER_Rec15_Al1_L5.

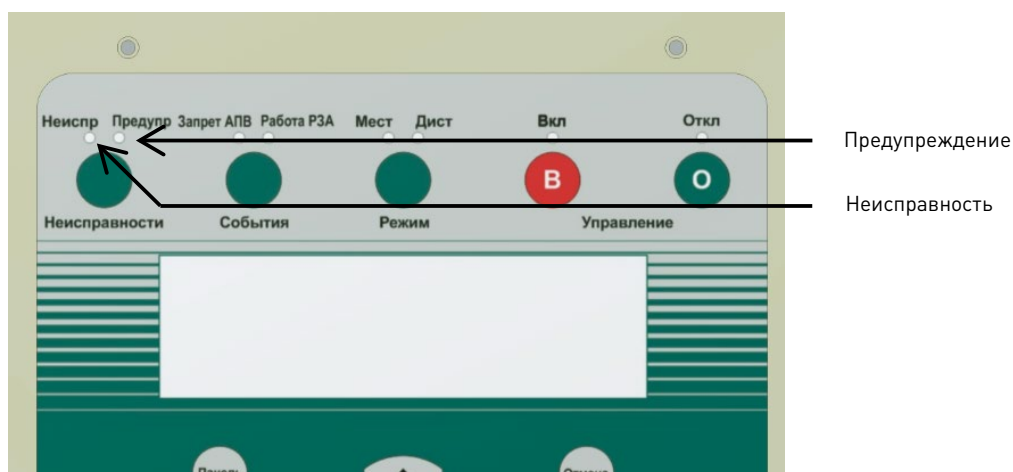


Рис. 5.3. Индикаторы «Предупр.» и «Неиспр.»

5.5. Проверка наличия напряжения

Проверить наличие напряжения со стороны источника

питания с панели управления. Для 10 кВ фазные напряжения должны быть около 6 кВ, для 6 кВ – около 3,5 кВ.

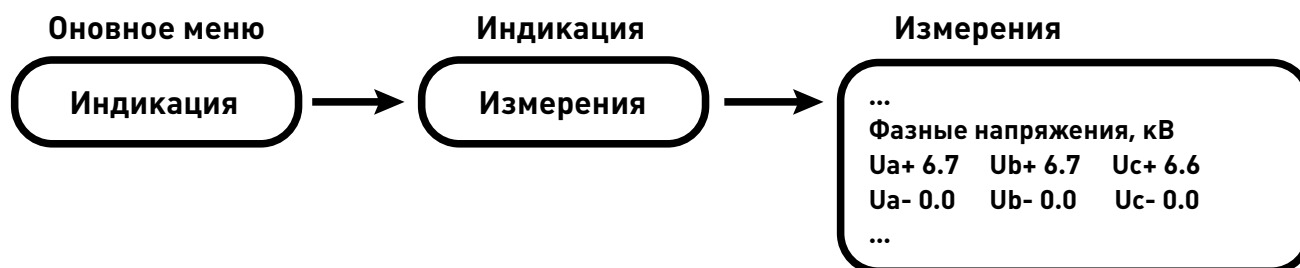


Рис. 5.4. Просмотр наличия напряжения с панели управления

5.6. Проверка фазировки

Убедиться, что реклоузер корректно измеряет поданные напряжения.

— U1 равно около 6 кВ для сетей 10 кВ, около 3,5 кВ для сетей 6 кВ;

Для правильно настроенного реклоузера:

— U2, U2 примерно равны 0.

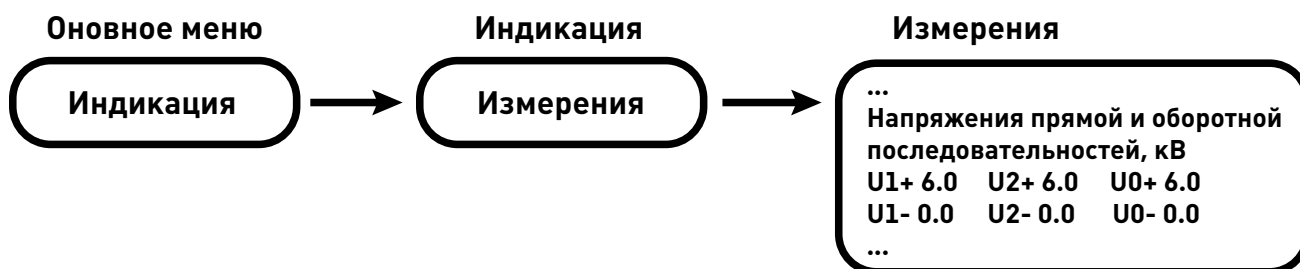


Рис. 5.5. Контроль напряжений симметричных составляющих

В случае, если реклоузер показывает наличие напряжения U2 вместо U1, то в настройках реклоузера необходимо поменять чередование фаз.

Чередование фаз изменяется в меню управления.

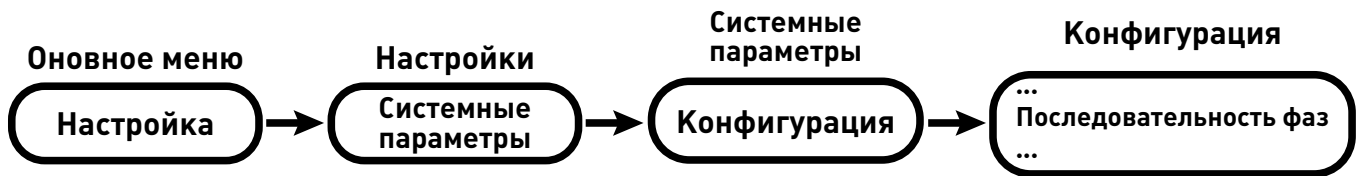


Рис. 5.6. Изменение последовательности фаз

Например, в реклоузере установлено чередование фаз «АВС». Для изменения порядка чередования фаз требуется поменять местами две соседние фазы:

- АВС -> АСВ;
- АВС -> ВАС и т.д.

5.7. Проверка правильности подключения ТСН

Последовательность действий:

1. Отключить автоматический выключатель аккумуляторной батареи.

2. Если шкаф управления отключился, погасла панель управления и не включается при нажатии на кнопку «Панель», то поменять местами цепи питания от одного из трансформаторов (см. п. 4.6).

3. Включить автоматический выключатель аккумуляторной батареи.

5.8. Включение, проверка наличия тока

После проверки правильности измерения напряжений включить реклоузер и проверить наличие тока.



Рис. 5.7. Просмотр наличия токов с панели управления

5.9. Особенности ввода в работу реклоузера, выполняющего функции АВР

Коммутационный модуль реклоузера должен находиться в отключенном состоянии. Напряжение должно присутствовать от двух источников питания, введено АПВ.

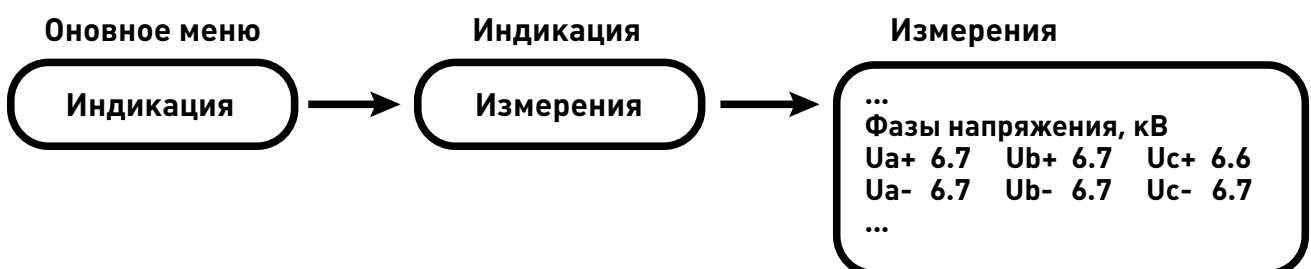


Рис. 5.8. Наличие напряжения от двух источников пиания

При наличии напряжения от двух источников требуется:

- нажать кнопку «ABP» на панели управления;
- или ввести ABP через меню «Устройство/ввести, вывести/вывести ABP» программы TELARM Basic.

Контроль ввода ABP выполнить с помощью соответствующего индикатора на панели управления.

5.10. Особенности ввода в работу реклоузера, выполняющего функции ЗПП (отключение перед ABP)

Включение реклоузера должно производиться только при наличии напряжения со стороны источника питания.

При включении реклоузера без напряжения или при наличии U2, произойдет автоматическое отключение через выдержку времени работы ЗПП.



Таврида Электрик	Севастополь	telu@tavrida.com
Таврида Электрик Россия	Москва	rosim@tavrida.ru
Таврида Электрик Грузия	Тбилиси	info@teg.ge
Таврида Электрик Литва	Вильнюс	rm@tavrida.eu
Таврида Электрик Эстония	Таллин	export@tavrida.eu
Таврида Электрик Польша	Тичи	telp@tavrida.pl
Таврида Электрик Румыния	Клуж-Напока	daniel.dumitrascu@energobit.com
Таврида Электрик Германия	Тетнанг	ojc@tavrida.de
Таврида Электрик Египет	Каир	mmh@tavrida.eu
Таврида Электрик Индия	Калькутта	info@tavrida.in
Таврида Электрик Китай	Пекин	info@tavrida.cn
Таврида Электрик ЮАР	Йоханнесбург	info@tavrida.co.za
Таврида Электрик Северная Америка	Ванкувер	info@tavrida-na.com

Российская группа компаний «Таврида Электрик»

125040, Москва, а/я 3
тел.: +7 (495) 995-25-25, факс: +7 (495) 995-25-53
эл. почта: rosim@tavrida.ru

WWW.TAVRIDA.RU
Тел.: +7 (495) 995-25-25

Узнайте контактную информацию ближайшего к вам представительства по телефону +7 (495) 995-25-25 или на сайте компании www.tavrida.ru