

Глава 3. Приемка новых ТП и РП (РТП) в эксплуатацию МКС

Приемка новых ТП и РП (РТП) производится в соответствии с "Инструкцией МКС № I-Б-3 о приемке новых РП, ТП и кабельных линий".

Ниже приводится краткий перечень технической документации на передаваемые в эксплуатацию МКС РП и ТП:

Проекты (согласованные с МКС) на электрическую и строительную части нетиповых подстанций и исполнительные чертежи внешнего контура заземления.

Акты: приемки строительной части под монтаж (для БКТП и БРТП - приемка фундаментной плиты и гидроизоляции приямка); осмотра заземлителей перед засыпкой; о совместном включении трансформаторов под рабочее напряжение.

Протоколы: измерения сопротивления заземляющего устройства; испытания и фазировки силовых трансформаторов; наладки переключателя положений трансформатора; испытания и проверки трансформаторов тока и напряжения; наладки и проверки коммутационных аппаратов; испытания защитных средств; испытания РУ 10 кВ повышенным напряжением (кроме РУ с элегазовыми КРУ); наладки и проверки устройств защиты, автоматики и телемеханики.

Паспорта и Инструкции заводов-изготовителей на установленное электрооборудование (на русском языке).

При приемке строительной части ТП, РП проверяется наличие и правильность выполнения:

Добавил(а) DDS

15.06.10 11:38 - Последнее обновление 15.06.10 11:39

- Гидроизоляции крыши. Для БКТП и БРТП, выпускаемых заводом ЭЗОИС, гидроизоляция выполняется путем покрытия поверхностей бетонной крыши краской В-ЭП-012, проверяется отсутствие видимых повреждений покрытия.

Для ТП и РП, сооруженных на месте, крыша покрывается 3-мя слоями рубероида на битумной мастике и поверх ещё слоем рубероида также на горячей битумной мастике. Возможно применение современных кровельных материалов.

Гидроизоляции наружных стен приямка у БКТП и БРТП и фундамента для подстанций, сооружаемых на месте, выполняется путём покрытия горячим битумом за два раза.

Общей монолитной ж/б плиты толщиной 300 мм, на которую устанавливаются приямки БКТП и БРТП.

Отмостки по периметру подстанции.

Металлических нащельников в зоне стыковки стен и крыш блоков БКТП (БРТП).

Металлических козырьков шириной 100 мм над дверьми и жалюзийными решетками.

Ниппелей около входных дверей в РУ п/ст внутренним диаметром отверстий не менее 90 мм для пропуска испытательного кабеля и шланга временного электроснабжения.

Закладки труб для ввода кабелей в приямок с выводом концов труб за отмостку. При закладке труб в два ряда нижний ряд должен быть длиннее верхнего на 300 мм.

Перекрытие проёмов в полу рифленным железом, в том числе и проёмов сделанных с

Добавил(а) DDS

15.06.10 11:38 - Последнее обновление 15.06.10 11:39

целью установки в дальнейшем дополнительного оборудования (дополнительных сборок н/н и т.д.).

Ручек на всех дверях изнутри.

Покрытия пола непылящей краской.

Расположения жалюзийных решеток, которые должны быть установлены не менее 300 мм от отмостки.

Двух типов замков (реечного и под круглый ключ), устанавливаемых в дверях подстанций.

Наружных лестниц (при условии, если разница уровней пола подстанции и земли превышает 400 мм).

При приёмке электрической части проверяется:

наличие надписей и соответствие их инструкции VIII-B-4 "О диспетчерском наименовании электроустано-вок в МКС";

наличие стационарных надписей и плакатов на внешней стороне дверей в РУ 0,4-10 кВ:

крепится плакат - "треугольник" (со стороной 300 мм) со стрелой на желтом фоне, предупреждающий об опасности поражения электрическим током;

Добавил(а) DDS

15.06.10 11:38 - Последнее обновление 15.06.10 11:39

надпись - категория помещения по взрыво- и пожара-роопасное™

надпись ТП № - диспетчерский № ТП (А, Б);

надпись тел. - № телефона РДП.

На внешней стороне двери пристройки к БКТП (БРП-2), находящейся в эксплуатации МКС: плакат "треугольник";

надпись - категория помещения по взрыво- и пожара-роопасное™;

РУ0,4кВТП № ...(А, Б).

На внешней стороне одной из дверей в отсек си-лового трансформатора:

плакат "треугольник";

надпись - категория помещения по взрыво- и пожара-ропасности;

надпись - тр-р А (Б).

Определение категории по взрыво- и пожароопасности:

БКТП с масляными трансформаторами:

Добавил(а) DDS

15.06.10 11:38 - Последнее обновление 15.06.10 11:39

камера трансформатора - В1/П-1/;

помещение РУ 0,4-10 кВ - В1/П-1/; БРП (пристройка с РУ 0,4 кВ) - В4/П-Па/; БРТП (БРП+БТП) с масляными трансформаторами:

на дверях БРП - В4/П-Па/;

на дверях БТП - В1/П-1/.

Для прочих подстанций порядок определения категории производится следующим образом:

Категории по взрыво- и пожароопасности (расположены в порядке убывания по опасным компонентам):

помещение с масляным трансформатором ВТ/П-1/; ЗРУ с элегазовым оборудованием, вакуумными выключателями - В4/П- Па/.

помещение с сухим трансформатором Д/П-Иа/. Если камера с трансформатором и помещение РУ (0,4-10-20кВ) не разделено сплошной перегородкой, то используются показатели по наиболее опасному компоненту.

На барьере силового трансформатора:

плакат (табличка) трансформатор зав. №_;

плакат (табличка) положение анцапфы I II III IV V; плакат "Осмотр трансформатора с земли".

Выполнение внешнего и внутреннего контура защитного заземления, присоединение корпусов обо-рудования к внутреннему контуру (см. главу 8. Раздела I настоящего Справочника);

Выполнение контактных соединений (см. главу 7. Раздела I настоящего Справочника);

Соответствие установленного трансформатора проекту по напряжению, мощности и группе соедине-ний;

Наличие стопорных устройств под колесами

трансформатора.

Наименование защитных средств

Количество

На два блока БКТП

Добавил(а) DDS

15.06.10 11:38 - Последнее обновление 15.06.10 11:39

На 1 при-стройку

На 1 РП

1. Штанга изолирующая (длиной 1000-1200 мм)

2

1

2

2. Стандартные переносные плакаты:

"Не

включать,

4

2

4

Добавил(а) DDS

15.06.10 11:38 - Последнее обновление 15.06.10 11:39

"Не

включать,

4

2

4

"Стой! Напряжение"

4

2

8

"Испытание,

опасно

2

1

Добавил(а) DDS

15.06.10 11:38 - Последнее обновление 15.06.10 11:39

2

"Работать здесь"

2

1

4

"Заземлено"

2

1

2

3. Переносные (режимные) плакаты МКС

"Не

включать,

Добавил(а) DDS

15.06.10 11:38 - Последнее обновление 15.06.10 11:39

4

2

4

"Не включать, не в фазе"

2

-

4

"Деление сети, кабель под напряжением"

2

4

Добавил(а) DDS

15.06.10 11:38 - Последнее обновление 15.06.10 11:39

"Транзит, без разрешения дежурного диспетчера не включать"

2

-

4

"Трансформатор отключен" причина, дата

2

-

2

В каждом помещении РУ 0,4-10 кВ должны быть резиновые диэлектрические ковры, деревянные подставки.

Комплектность защитных средств