

УДК 621.391

ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ СО СНЯТИЕМ НАПРЯЖЕНИЯ

Михневич Ю.Ч.

Научный руководитель – к.т.н. БУЛОЙЧИК Е.В.

Технические и организационные меры защиты направлены на обеспечение недоступности к токопроводящим частям и невозможности случайного прикосновения к ним, устранение опасности поражения при замыкании тока на корпус электрооборудования или на землю; предотвращение ошибочных действий персонала в электроустановках.

На месте производства работ со снятием напряжения в электроустановках напряжением выше 1000 В должны быть отключены токоведущие части, на которых будет производиться работа.

Если токоведущие части не могут быть отключены, то они должны быть ограждены.

Непосредственно после проведения необходимых отключений на приводах разъединителей, отделителей и выключателей нагрузки напряжением выше 1000 В, на ключах и кнопках дистанционного управления ими, на коммутационной аппаратуре напряжением до 1000 В (автоматы, рубильники, выключатели), отключенных при подготовке рабочего места, должны быть вывешены плакаты «Не включать. Работают люди», а отключенных для допуска к работе на высоковольтных линиях (ВЛ) и кабельных линиях (КЛ) – плакаты «Не включать. Работа на линии».

Перед началом всех видов работ в электроустановках со снятием напряжения необходимо проверить отсутствие напряжения на участке работы. Проверка отсутствия напряжения на отключенной для производства работ части электроустановки должна быть проведена допускаящим после вывешивания запрещающих плакатов.

Заземление токоведущих частей производится в целях защиты, работающих от поражения электрическим током в случае ошибочной подачи напряжения на место работы.

Накладывая заземления на токоведущие части необходимо непосредственно после проверки отсутствия напряжения. Переносные заземления сначала нужно присоединить к земле, а затем после проверки отсутствия напряжения наложить на токоведущие части.

В электроустановках напряжением выше 1000 В заземления накладываются на токоведущие части всех фаз, полюсов отключенного для производства работ участка данной электроустановки со всех сторон, откуда может быть подано напряжение, за исключением отключенных для производства работ сборных шин, на которые достаточно наложить одно заземление.

ВЛ напряжением выше 1000 В заземляются во всех РУ и у секционирующих коммутационных аппаратов, где отключена линия.