

XXVII. Охрана труда при выполнении работ на электродвигателях

27.1. Если работа на электродвигателе или приводимом им в движение механизме связана с прикосновением к токоведущим и вращающимся частям, электродвигатель должен быть отключен с выполнением предусмотренных Правилами технических мероприятий, предотвращающих его ошибочное включение. При этом у двухскоростного электродвигателя должны быть отключены и разобраны обе цепи питания обмоток статора.

Работу, не связанную с прикосновением к токоведущим или вращающимся частям электродвигателя и приводимого им в движение механизма, разрешается производить на работающем электродвигателе.

Запрещается снимать ограждения вращающихся частей работающих электродвигателя и механизма.

27.2. При работе на электродвигателе правомерна установка заземления на любом участке кабельной линии, соединяющей электродвигатель с секцией РУ, щитом, сборкой. При этом возможность установки заземлений должна быть отражена в соответствующих инструкциях организаций по безопасному выполнению работ на электродвигателях (с учетом требований Пункта 7.8).

Если работы на электродвигателе рассчитаны на срок более 1 суток, не выполняются или прерваны, то отсоединенная от него КЛ должна быть заземлена также со стороны электродвигателя.

В тех случаях, когда сечение жил кабеля не позволяет применять переносные заземления, у электродвигателей напряжением до 1000 В разрешается заземлять КЛ медным проводником сечением не менее сечения жилы кабеля либо соединять между собой жилы кабеля и изолировать их. Такое заземление или соединение жил кабеля должно учитываться в оперативной документации наравне с переносным заземлением.

27.3. Перед допуском к работам на электродвигателях, способных к вращению за счет соединенных с ними механизмов (дымососы, вентиляторы, насосы), штурвалы запорной арматуры (задвижек, вентилей, шиберов) должны быть заперты на замок. Кроме того, должны быть приняты меры по затормаживанию роторов электродвигателей или расцеплению соединительных муфт.

Необходимые операции с запорной арматурой должны быть согласованы с начальником смены технологического цеха, участка с записью в оперативном журнале.

27.4. Перед началом работ по наряду-допуску или распоряжению со схем ручного дистанционного и автоматического управления электроприводами запорной арматуры, направляющих аппаратов должно быть снято напряжение.

На штурвалах задвижек, шиберов, вентилей должны быть вывешены плакаты "Не открывать! Работают люди", а на ключах, кнопках управления электроприводами запорной арматуры - "Не включать! Работают люди".

При снятии напряжения со схем ручного дистанционного и автоматического управления электроприводами запорной арматуры, направляющих аппаратов, связанном с ведением технологического процесса, плакаты на штурвалах задвижек, шиберов, вентилей и ключах, кнопках управления электроприводами запорной арматуры должен вывешивать допускающий персонал

цеха, участка осуществляющего ведение технологического процесса, назначенный из числа оперативного или оперативно-ремонтного персонала.

27.5. На однотипных или близких по габариту электродвигателях, установленных рядом с двигателем, на котором предстоит выполнить работу, должен быть вывешен плакат "Стой! Напряжение" независимо от того, находятся они в работе или остановлены.

27.6. Работы по одному наряду-допуску на электродвигателях одного напряжения, выведенных в ремонт агрегатов, технологических линий, установок могут проводиться на условиях, предусмотренных пунктом 6.9 Правил. Допуск на все заранее подготовленные рабочие места разрешается выполнять одновременно, оформление перевода с одного рабочего места на другое не требуется. При этом запрещается опробование или включение в работу любого из перечисленных в наряде-допуске электродвигателей до полного окончания работы на других электродвигателях.

27.7. Порядок включения электродвигателя для опробования должен быть следующим:

производитель работ удаляет бригаду с места работы, оформляет окончание работы и сдает наряд-допуск оперативному персоналу;

оперативный персонал снимает установленные заземления, плакаты, выполняет сборку схемы.

После опробования при необходимости продолжения работы на электродвигателе оперативный персонал вновь подготавливает рабочее место и бригада по наряду-допуску повторно допускается к работе на электродвигателе.

27.8. Работу на вращающемся электродвигателе без соприкосновения с токоведущими и вращающимися частями разрешается проводить по распоряжению.

27.9. Обслуживание щеточного аппарата на работающем электродвигателе разрешается выполнять по распоряжению обученному для этой цели работнику, имеющему группу III, при соблюдении следующих мер предосторожности:

работать с использованием средств защиты лица и глаз, в застегнутой спецодежде, остерегаясь захвата ее вращающимися частями электродвигателя;

пользоваться диэлектрическими галошами (ботами), коврами;

не касаться руками одновременно токоведущих частей двух полюсов или токоведущих и заземленных частей.

Кольца ротора разрешается шлифовать на вращающемся электродвигателе лишь с помощью колодок из изоляционного материала.

27.10. В инструкциях по охране труда должны быть детально изложены требования к подготовке рабочего места и организации безопасного проведения работ на электродвигателях, учитывающие виды используемых электрических машин, особенности пускорегулирующих устройств, специфику механизмов, технологических схем.