

**опасности поражения  
электрическим током. Помещения с  
повышенной опасностью. Особо  
опасные помещения**



# Содержание отчёта

- ▶ Введение
- ▶ Помещения без повышенной опасности
- ▶ Помещения с повышенной опасностью
- ▶ Особо опасные помещения
- ▶ Вывод



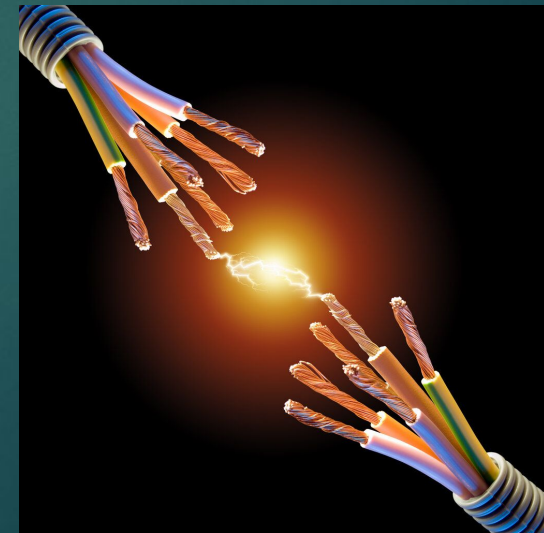
# Введение

Степень безопасности обслуживания электрических установок во многом зависит от условий эксплуатации и характера среды помещений, в которых электрооборудование установлено.

Влага, пыль, едкие пары, газы, высокая температура разрушительно действуют на изоляцию электроустановок, тем самым в значительной степени ухудшают условия безопасности.

Помещения классифицируют по наиболее высокому классу взрывоопасности расположенных в них установок. Агрессивная, сырая, пыльная и подобные им среды не только ухудшают условия работы электрооборудования, но и повышают опасность электроустановок для обслуживающих их людей. Поэтому в Правилах устройства электроустановок (ПУЭ) помещения в зависимости от возможности поражения людей электрическим током подразделяют на три группы:

- ▶ Помещения без повышенной опасности
- ▶ Помещения с повышенной опасностью
- ▶ Особо опасные помещения



# Помещения без повышенной опасности

Помещения без повышенной опасности – это помещения, в которых отсутствуют условия, создающие «повышенную опасность» или «особую опасность».

К помещениям без повышенной опасности относятся сухие, беспыльные помещения с нормальной температурой воздуха, изолирующими (например, деревянными) полами, не имеющими или имеющими очень мало заземленных предметов.

Примером помещений без повышенной опасности могут служить обычные жилые комнаты, лаборатории, а также некоторые производственные помещения, в том числе сборочные цехи часовых и приборных заводов, размещенные в сухих, беспыльных помещениях с изолирующими полами и нормальной температурой.

# Помещения с повышенной опасностью

**ПОМЕЩЕНИЕ  
С ПОВЫШЕННОЙ  
ОПАСНОСТЬЮ**

Помещения с повышенной опасностью - характеризующиеся наличием в них одного из следующих условий, создающих повышенную опасность: сыростью, токопроводящих полов, высокой температуры, возможности одновременного прикосновения.

Примером помещений с повышенной опасностью могут служить лестничные клетки различных зданий с проводящими полами, мастерские по механической обработке дерева, даже если они размещены в сухих отапливаемых зданиях с изолирующими полами, поскольку там всегда имеется возможность одновременного прикосновения к корпусу электродвигателя и станку и т.п.

Большинство производственных помещений относятся к помещениям с повышенной опасностью, т. е. для них характерны наличие сырости (относительная влажность длительное время превышает 75 %) или проводящей пыли, токопроводящих полов (металлических, земляных, железобетонных, кирпичных), высокой температуры (длительное время превышающей 30° С), а также возможности одновременного прикосновения человека к соединенным с землей металлоконструкциям зданий, технологическим аппаратам, механизмам, с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования — с другой.

# Особо опасные помещения

Особо опасными помещениями являются большая часть производственных помещений, в том числе все цехи машиностроительных и металлургических заводов, электростанций и химических предприятий, водонасосные станции, помещения аккумуляторных батарей, гальванические цехи и т.п.

Для того чтобы отнести конкретное помещение к той или иной группе опасности нужно знать существующие типы помещений. Рассмотрим их.

В зависимости от параметров микроклимата и наличия вредных производственных факторов различают следующие типы помещений.

Сухие помещения – помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 60%. Влажные помещения – помещения, в которых относительная влажность воздуха более 60%, но не превышает 75%.

Сырые помещения – помещения, в которых относительная влажность воздуха превышает 75%.

Особо сырые помещения – помещения, в которых относительная влажность воздуха близка к 100% (потолок, стены, пол и предметы, находящиеся в помещении, покрыты влагой).

Жаркие помещения – помещения, в которых под воздействием различных тепловых излучений температура превышает постоянно или периодически (более 1 сут.)  $+35^{\circ}\text{C}$  (например, помещения с сушилками, обжигательными печами, котельные).

# Вывод

Для уменьшения вредных факторов, которые могут вызывать ухудшение изоляции оборудования, совершенствуют системы вентилирования, отопления. Модернизируют производственные процессы в более безопасное направление

Соблюдайте правила по охране труда, пользуйтесь спецодеждой!

