

ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРОПОДСТАНЦИЙ

Стрижов Владислав Игоревич

магистрант, Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Рябов Сергей Анатольевич

научный руководитель, доцент, Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Пожарная безопасность на электроподстанциях

Правильная организация безопасных условий труда на электроподстанции включает в себя разработку и внедрение норм пожаровзрывобезопасности. Данные меры позволят обезопасить жизнь человека и снизить потери при возможных возгораниях.

Электроподстанции относятся к пожароопасным объектам и имеют четкие требования по обеспечению ПБ, закрепленные в нормативной документации.

Назначение электроподстанций

Электрическая подстанция – это электроустановка для распределения электрической энергии, состоящая из распределительных и преобразовательных устройств, управляющей системы и дополнительных объектов.

Виды электроподстанций различаются по назначению, уровню мощности и напряжения.

Последствия при пожарах на электрических подстанциях:

- угроза жизни и здоровью работникам электроподстанции, аварийных бригад и гражданам, оказавшимся вблизи электроподстанции;
- нарушение регулярного энергообеспечения производственных объектов и потребителей;
- материальные убытки.

Правильный комплекс мер по предотвращению пожаров разрабатывается и анализируются по уже случившейся ЧС.

Основные причины пожаров на электроподстанциях:

- нарушение условий эксплуатации и неисправности аппаратов и устройств подстанции;
- огневые работы на электроподстанции;
- неправильное хранение легковоспламеняющихся жидкостей;
- поджог, курение;
- природные катаклизмы.

Понимание причин пожаров на электроподстанциях дает возможность разработать правила пожаровзрывобезопасности для каждого вида электроподстанции.

Организационные мероприятия по пожаровзрывобезопасности на электроподстанциях

Организационные мероприятия по пожаровзрывобезопасности включают в себя:

- проведение инструктажей работников электроподстанции, правил безопасной работы и правил ПБ.
- Проверка знаний пожарного технического минимума;
- разработку противопожарного режима;
- обучение работников электроподстанций правильному использованию первичными средствами пожаротушения и поведению в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Технические мероприятия по пожаровзрывобезопасности на электроподстанциях

На электроподстанциях должны быть внедрены следующие технические мероприятия:

- установка системы пожаротушения с автоматическим включением, тип системы определяется видом электроподстанции;
- монтаж пожарной сигнализации, которая передает сигнал пожарной охране, а также оповестит персонал о чрезвычайных ситуаций, звуковыми и световыми оповещателями;
- регулярная проверка работоспособности охранных пожарных систем в соответствии с установленным графиком электроподстанции;
- содержание территории подстанций в порядке и со свободным доступом к ней аварийного транспорта;
- защита от попадания осадков в случае, если подстанция открытого типа;
- ограничение доступа на объект посторонних лиц;
- регулярное ТО устройств, предназначенных для охлаждения, регулировки и защиты оборудования на объекте;
- электрооборудование и обозначение мест заземления в местах для установки противопожарной техники;

Данные меры могут свести к минимальному ущербу от пожара и сохранить жизнь работникам электроподстанции.

Список литературы:

1. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования.