|  |
| --- |
|  Приложение 2  к приказу Ректора  от «\_\_\_»\_\_\_\_ 2023г. № \_\_\_\_ |

**ИНСТРУКЦИЯ**

**О МЕРАХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

Инструкция составлена в соответствии с “Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей”, утв. Приказом Минэнерго России от 13.01.2003 N 6; «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок», утв. Приказом Минтруда России от 24.07.2013 N 328н; ФЗ от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1.Инструкция устанавливает общие требования пожарной безопасности при эксплуатации электроустановок на территории и в зданиях организации и является обязательной для исполнения всеми работающими (в том числе подрядными организациями).

Лица, виновные в нарушении требований пожарной безопасности, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

1.2. Ответственный за пожарную безопасность назначается приказом руководителя организации.

1.3. Все работники должны допускаться к работе:

после прохождения противопожарного инструктажа;

после успешного прохождения аттестации по профессиональным знаниям.

1.4 За состоянием электроустановок следит лицо, назначенное приказом руководителя предприятия.

Оно обязано:

обеспечить своевременное проведение профилактических осмотров и планово-предупредительных ремонтов электрооборудования;

следить за правильностью выбора и применения кабелей, электропроводов, светильников в зависимости от окружающей среды;

систематически контролировать состояние аппаратов защиты от коротких замыканий;

следить за исправностью установок и средств, предназначенных для ликвидации возгораний и пожаров в электроустановках и кабельных помещениях;

организовать систему обучения и инструктажа дежурного персонала.

1.5. Дежурный электрик (сменный) обязан ежемесячно проводить плановые профилактические осмотры электрооборудования, проверять наличие и исправность аппаратов защиты и принимать немедленно меры к устранению нарушений, могущих привести к возгораниям. Результаты осмотров электроустановок, обнаруженные неисправности и принятые меры записывают в журнале.

**2. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

2.1 Проектирование, монтаж, эксплуатацию электрических сетей, электроустановок и электротехнических изделий, а также контроль за их техническим состоянием необходимо осуществлять в соответствии с требованиями нормативных документов по электроэнергетике.

2.2 Электротехнический персонал должен проходить периодическую проверку знаний ППБ одновременно с проверкой знаний норм и правил работы в электроустановках.

2.3 Плановый ремонт и профилактический осмотр оборудования должны проводиться в установленные сроки и при выполнении мер пожарной безопасности, предусмотренных соответствующей технической

документацией по эксплуатации.

2.4 В местах пересечения противопожарных стен, перекрытий и ограждающих конструкций силовыми кабельными линиями образовавшиеся отверстия и зазоры должны быть заделаны строительными материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость.

2.5 В местах прохода проводов и кабелей через стены, междуэтажные перекрытия или выхода их наружу необходимо обеспечивать возможность замены электропроводок. Для этого проход должен быть выполнен в трубе, коробе, проеме и т.п. ) с целью предотвращения распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т.п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т.п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала. Заделка должна допускать замену, дополнительную прокладку новых проводов и кабелей и обеспечивать предел огнестойкости проема не менее предела огнестойкости стены (перекрытия).

2.6 Прокладка проводов и кабелей, труб и коробов с проводами и кабелями по условиям пожарной безопасности должна удовлетворять требованиям ПУЭ.

2.7 В металлических коробах кабельные линии должны уплотняться негорючими материалами и разделяться перегородками огнестойкостью не менее 0,75 часа в следующих случаях:

- при входе в кабельные сооружения;

- на горизонтальных участках кабельных коробов через каждые 30 метров, а также при ответвлениях в другие короба основных потоков кабелей;

- на вертикальных участках кабельных коробов через каждые 20 метров.

При прохождении через перекрытия такие же огнестойкие уплотнения дополнительно должны выполняться на каждой отметке перекрытия.

Места уплотнения кабельных линий, проложенных в металлических коробах, следует обозначать красными полосами на наружных стенках коробов.

2.8 Металлические оболочки кабелей и металлические поверхности, по которым они прокладываются, должны быть защищены негорючими антикоррозийными покрытиями.

2.9 При открытой прокладке защищенных проводов (кабелей) с оболочками из сгораемых материалов и незащищенных проводов расстояние в свету от провода (кабеля) до поверхности оснований конструкций, деталей сгораемых материалов должно составлять не менее 10 мм.

При невозможности обеспечить указанное расстояние провод (кабель) следует

отделять от поверхности слоем несгораемого материала, выступающим и каждой стороны провода (кабеля) не менее чем на 10 мм.

2.10 Вводно-распределительные устройства (ВУ, ВРУ, ГРЩ) должны устанавливаться в помещениях доступных для обслуживающего персонала и отделены от других помещений перегородками с пределом огнестойкости не

менее 0,75 часа.

Прокладка через эти помещения газопроводов и трубопроводов с горючими жидкостями, канализации и внутренних водостоков не допускается.

2.11 Кабельные каналы и двойные полы в распределительных устройствах и других помещениях должны перекрываться съемными негорючими плитами. В помещениях щитов управления с паркетными полами деревянные щиты снизу должны защищаться асбестом и обиваться жестью или другим огнезащитным материалом. Съемные негорючие плиты и цельные щиты должны иметь приспособления для быстрого подъема их вручную.

2.12 Нагрев, наведенным током конструкций, находящихся вблизи токоведущих частей, по которым протекает ток и доступных для прикосновения персонала, должен быть не выше 50 град. С.

Температура воздуха внутри помещения ТП, ВУ, ВРУ, ГРЩ в летнее время не должна быть более 40 град. С. В случае ее превышения должны быть приняты меры к снижению температуры оборудования.

2.13 Оборудование ТП, ВУ, ВРУ, ГРЩ, силовых и осветительных щитков должно периодически очищаться от пыли и грязи.

2.14 Маслоприемные устройства под трансформаторами должны содержаться в исправном состоянии для исключения при аварии растекания масла и попадания его в кабельные каналы и другие сооружения.

2.15 В пределах бортовых ограждений маслоприемника гравийная засыпка должна содержаться в чистом состоянии и не реже одного раза в год промываться.

При загрязнении гравийной засыпки (пылью, песком и т.п.) или замасливании гравия его промывка должна проводиться, как правило, весной и осенью.

При образовании на гравийной засыпке твердых отложений от нефтепродуктов толщиной более 3 мм, появлении растительности или невозможности его промывки должна осуществляться замена гравия.

2.16 Через склады и производственные помещения не должны прокладываться транзитные электросети, а также трубопроводы для транспортирования ГГ, ЛВЖ, ГЖ и горючих пылей.

2.17 Искрогасители на коммутационных аппаратах должны содержаться в исправном состоянии.

2.18 Противопожарные устройства и охранная сигнализация, независимо от категории по надежности электроснабжения здания, должны питаться от двух вводов, а при отсутствии двух вводов - двумя линиями от одного ввода. Переключение с одной линии на другую должно осуществляться автоматически.

2.19 Объемные самосветящиеся знаки пожарной безопасности с автономным питанием и от электросети, используемые на путях эвакуации (в том числе световые указатели «Эвакуационный (запасной) выход должны постоянно находиться в исправном и включенном состоянии.

2.2 Помещения электрощитовых, распределительных устройств, должны быть укомплектованы первичными средствами пожаротушения.

**3. ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

При эксплуатации действующих электроустановок запрещается:

использовать приемники электрической энергии (электроприемники) в условиях, не соответствующих требованиям инструкций организаций - изготовителей, или приемники, имеющие неисправности, которые в соответствии с инструкцией по эксплуатации могут привести к пожару, а также эксплуатировать электропровода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией;

пользоваться поврежденными розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями;

обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника;

устраивать в помещениях и коридорах распределительных устройств кладовые, не относящиеся к распределительному устройству, а также хранить электротехническое оборудование, запасные части, емкости с ГЖ и баллоны с различными газами;

прокладывать бронированные кабели внутри помещений без снятия горючего джутового покрова;

 применять кабели с горючей полиэтиленовой изоляцией при проведении реконструкции или ремонта;

пользоваться электроутюгами, электроплитками, электрочайниками и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, без подставок из негорючих теплоизоляционных материалов, исключающих опасность возникновения пожара;

использовать нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы, использовать некалиброванные плавкие вставки или другие самодельные аппараты защиты от перегрузок и короткого замыкания;

размещать (складировать) у электрощитов, дверей электрощитовых, у электродвигателей и пусковой аппаратуры посторонние предметы, тем более горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества и материалы;

эксплуатировать электронагревательные приборы при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией.

**4. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОЖАРЕ**

4.1 При коротком замыкании в электрических устройствах и их загорании следует:

немедленно отключить их от сети;

сообщить о пожаре в подразделение пожарной охраны по телефону «01» или «112»;

приступить к тушению очага возгорания углекислотным (порошковым) огнетушителем или песком.

принять по возможности меры по эвакуации людей и материальных ценностей в соответствии с планом эвакуации.

4.2. Руководитель структурного подразделения должен:

продублировать сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану (и поставить в известность вышестоящее руководство);

в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства; проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты (оповещение людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);

при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты, остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежного с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;

 прекратить все работы в здании, кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

осуществлять общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделений пожарной охраны;

обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;

сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожара и связанными с ним первоочередными аварийно- спасательными работами, необходимые сведения для обеспечения безопасности личного состава;

 по прибытии пожарного подразделения проинформировать руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах материалов, изделий и других сведениях, необходимых для успешной ликвидации пожара;

организовать привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предотвращением его развития.

**5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По окончании работы следует:

- отключить электрические устройства и приборы от источника питания;

- привести в порядок рабочее место.

Разработал:

Начальник отдела пожарной безопасности

и технических средств охраны А.Л. Николаев