

ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ РЕЖИМ НА ОБЪЕКТЕ ЭКОНОМИКИ

А.А. Шарычев^а, студент гр. 3-17Г01,

Научный руководитель: Родионов П.В., к.пед.н., старший преподаватель,

Юргинский технологический институт (филиал)

Национального исследовательского Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: ^аaleks-shark@mail.ru

Аннотация: В статье рассмотрены определения, касающиеся противопожарного режима на объекте экономики, требования, предъявляемые к противопожарному режиму, требования, предъявляемые к сотрудникам и их должностным обязанностям, а также правовые особенности противопожарного режима.

Ключевые слова: противопожарный режим, пожарная безопасность, производственный объект, категорирование, эксплуатация объекта защиты, массовые мероприятия

Abstract: The article discusses the definitions concerning the fire protection regime at the economic facility, the requirements for the fire protection regime, the requirements for employees and their official duties, as well as the legal features of the fire protection regime.

Keywords: fire protection regime, fire safety, production facility, categorization, operation of the protection facility, mass events

Организация безопасной работы любого предприятия (организации) является неотъемлемой частью работы грамотного собственника (руководителя) объекта экономики. Требования пожарной безопасности, регламентирующие деятельность любого объекта экономики, указаны в следующих нормативных документах:

- Федеральный закон Российской Федерации №69 от 21.12.1994 г. «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон Российской Федерации №123 от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Постановление правительства РФ №1479 от 16.09.2020 г. «Правила противопожарного режима».

Данные нормативные документы устанавливают требования, необходимые для исполнения с целью сохранения жизни, здоровья и имущества как физических, так и юридических лиц государственного и коммерческого типа.

Требования пожарной безопасности предъявляются не только к зданиям и сооружениям, но и различным производственным объектам, пожарно-технической продукции, а также продукции общего назначения.

Пожарная безопасность на объекте обеспечивается комплексной системой противопожарной защиты. В такую систему входят система по предотвращению пожара на объекте (автоматическая система пожарной сигнализации, система пожаротушения автоматическая, система дымоудаления), организационно-технические мероприятия, мероприятия, влияющие на конструктивные и объемно-планировочные решения здания.

Все мероприятия, организуемые на объекте экономики, с целью обеспечения пожарной безопасности, должны быть направлены на то, чтобы исключить возможность увеличения значения индивидуального пожарного риска, характеризуемого величиной $1 \cdot 10^{-6}$ год⁻¹.

Нормативные правовые документы в области пожарной безопасности характеризуют помимо технических особенностей объектов экономики также и порядок поведения людей при пожаре (эвакуации), порядок организации производственных процессов на предприятии, а также особенностей содержания территории, прилегающей к зданиям, сооружениям и непосредственно содержание территории самих зданий, сооружений.

Правила противопожарного режима направлены на организацию и контроль правильности действий при возникновении пожара или признаков возгорания, также данные правила запрещают или разрешают определенные действия на предприятии и в организации в рамках требований пожарной безопасности.

Организация противопожарного режима одинакова не для всех объектов экономики. Требования пожарной безопасности, устанавливаемые в рамках соблюдения противопожарного режима, различны и во многом зависят от следующих факторов:

- сферы деятельности предприятия и его функционального назначения (в рамках функционального назначения объекта выделяют пять категорий, которые в свою очередь делятся на подкатегории;

например, здания образовательных организаций высшего образования относятся к категории Ф4.2, а объекты торговли относятся к категории Ф3.1);

- режим работы объекта экономики (режим работы объектов экономики различен, некоторые категории объектов работают круглосуточно, другие в рамках обычного дневного графика работы – к таким различным объектам не могут предъявляться одинаковые требования);

- особая противопожарная защита для некоторых категорий помещений (например, если на объекте присутствует серверная, для нее требуется особая установка пожаротушения, такая как газовая, такие же установки пожаротушения рекомендуется применять для архивов, музейных хранилищ);

- используемые в производстве, в обращении материалы и вещества.

Организация противопожарного режима на объекте закрепляется приказом руководителя (собственника), а также положением о противопожарном режиме на объекте экономики. В данном приказе или положении указываются лица, ответственные за соблюдение пожарной безопасности на объекте, ответственность данных работников делегирована в рамках отдельных цехов, подразделений, участков или помещений.

Все технологические процессы и операции, осуществляемые на предприятии, должны проводиться в соответствии с требованиями пожарной безопасности, технической и эксплуатационной документацией на то или иное оборудование. Всё оборудование, используемое на предприятии, должно соответствовать технической документации в рамках пожарной и взрывопожарной безопасности.

В процессе организации пожарной безопасности на производственном объекте, руководитель обязан и несет ответственности за организацию следующих мероприятий:

- нанесение маркировки и предупредительных надписей на оборудование, подразумевающее работу с пожароопасными и пожаровзрывоопасными веществами и материалами;

- соблюдение мер по пожарной безопасности при выполнении планового или профилактического ремонта оборудования и технологических установок;

- очистку вытяжных устройств (таких как окрасочные, сушильные камеры, вентиляция, вытяжки и др.);

- профилактический осмотр, своевременный ремонт и поддержание в исправном состоянии огнезадерживающих устройств, огнепреградителей, противовзрывных устройств, устанавливаемых на технологическом оборудовании.

На объекте экономики в рамках соблюдения противопожарного режима должно обеспечиваться категорирование по взрывопожарной и пожарной опасности оборудования и технологических установок, а также должны устанавливаться классы по той же взрывопожарной и пожарной опасности для определенных категорий помещений, с соответствующим обозначением на дверях таких помещений, и, соответственно, установкой противопожарных дверей.

Наружные пожарные лестницы зданий должны своевременно очищаться от снега и наледи в зимнее время, в осенний период от листвы, также 1 раз в пять лет должны проводиться эксплуатационные испытания на соответствие технических характеристик и устойчивость лестниц для безопасной эвакуации людей.

На объекте защиты ежегодно должны проводиться повторные инструктажи по соблюдению требований пожарной безопасности, включая практические занятия (тренировочные эвакуации, отработка правильности применения первичных средств пожаротушения, отработка правильности применения средств индивидуальной защиты органов зрения и дыхания). Противопожарные инструктажи на объектах с массовым пребыванием людей (к объектам с массовым пребыванием людей относятся здания, в которых одновременно могут находиться 50 и более человек, к таким объектам чаще всего относятся общественные учреждения, такие как торговые и торгово-развлекательные центры, музеи, театр и кино-театры, бизнес-центры, образовательные учреждения) должны проводиться 1 раз в полгода.

На объектах с массовым пребыванием людей нередко случаи возникновения пожаров, в том числе с гибелью людей. Возникновение пожаров на таких объектах вызвано рядом причин, к таким причинам могут относиться неисправная электропроводка, неисправная или устаревшая пожарная сигнализация и система пожаротушения и оповещения, поджог или неосторожное обращение с огнем и другие причины. Поэтому организация противопожарного режима на таких объектах требует особой строгости исполнения.

Как уже было сказано, на руководителя и лиц, ответственных и назначенных им, ложится большая ответственность за соблюдение требований противопожарного режима на объекте. Сотрудники также должны соблюдать требования пожарной безопасности в рамках своих должностных обязанностей. Сотрудники обязаны проходить регулярные инструктажи по соблюдению требований пожарной безопасности, сотрудники обязаны особо осторожно обращаться с легковоспламеняющимися веществами и материалами, осторожно и в соответствии с техническими требованиями использовать электрооборудование.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ №1479 от 16.09.2020 на каждом объекте экономики должны быть утверждены инструкции о мерах пожарной безопасности. Данная инструкция включает в себя несколько разделов, которые закрепляют требования пожарной безопасности к содержанию территории как в здании, так и прилегающей к нему, территории сооружений и построек различного функционального назначения, а также содержание путей эвакуации, эвакуационных выходов, выходов на чердак, в подвал. Также инструкция о мерах пожарной безопасности включает в себя перечень мероприятий, направленный на обеспечение безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и при производстве пожароопасных работ. Инструкция предусматривает порядок открытия и закрытия помещений по началу и окончании рабочего дня. Также инструкция предусматривает организацию хранения и порядок транспортировки пожароопасных и пожаровзрывоопасных веществ и материалов. Указываются в инструкции и места, отведенные для курения, места возможного применения открытого огня, а также места для проведения огневых и пожароопасных работ. В специальных разделах инструкции отражены допустимое количество одновременного нахождения людей в тех или иных помещениях, а также порядок их эвакуации в случае возникновения пожара. Конечно же, в инструкции прописываются порядок действий и обязанности работников при возникновении пожара, в том числе при вызове пожарной охраны, порядок действий открытия эвакуационных выходов, турникетов, а также других устройств, препятствующих эвакуации, порядок отключения электричества, а также вентиляционных устройств, принудительного включения пожарной сигнализации, системы дымоудаления и системы оповещения при пожаре, порядок применения первичных средств пожаротушения.

Немаловажным при организации противопожарного режима на объекте является определение количества и типов применяемых огнетушителей. При выборе огнетушителей важно ориентироваться на используемые в работе свойства и материалы, их физические и химические свойства. Также важно учитывать защищаемую площадь и технологические установки.

Например, складское здание площадью более 500 кв.м. дополнительно должно оснащаться помимо переносных огнетушителей передвижными огнетушителями. Комплектование технологических установок огнетушителями осуществляется в соответствии с их техническими паспортами. Огнетушители необходимо размещать только в специальном металлическом ящике или на кронштейне на стене на высоте 1,5 метров.

При оборудовании подвальных и цокольных этажей в здании необходимо помнить, что в соответствии с Постановлением Правительства РФ №1479 от 16.09.2020 на таких этажах запрещается размещение и складирование мебели, оборудования, продукции, легковоспламеняющихся веществ и материалов, также запрещается размещать мастерские и производственные участки, запрещается проведение детских и развлекательных мероприятий, если всё это не предусмотрено строительным проектом и не выполнено в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

На территории объекта экономики должны быть в обязательном порядке утверждены планы эвакуации, как поэтажные, так и в рамках каждого участка или подразделения, или цеха. Отработка планов эвакуации, т.е. тренировочные эвакуации в случае возникновения пожара, проводятся не только с сотрудниками, но и с посетителями объекта экономики. Тренировочные эвакуации могут проводиться как в присутствии представителя МЧС, так и без него.

Таким образом, организация противопожарного режима на объекте экономики является важной составляющей при организации безопасного функционирования организации (предприятия) в рамках охраны жизни и здоровья сотрудников, посетителей, проживающих и материального имущества здания.

Список используемых источников:

1. Российская Федерация. Законы. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: федер. закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ: [принят Государственной Думой 4 июля 2008 года]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/902111644> (дата обращения 15.01.2023).

2. Российская Федерация. Правительство. Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации : постановление Правительства Рос. Федерации от 16.09.2020 № 1479 // МЧС России. – Электронный ресурс – URL: <https://www.mchs.gov.ru/dokumenty/602> (дата обращения 15.01.2023)
3. Российская Федерация. Законы. О пожарной безопасности: Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ: [принят Государственной Думой 18 ноября 1994 года]. – Электронный ресурс – URL: <http://docs.cntd.ru/document/9028718>. (дата обращения 15.01.2023)

СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ РЕЗЕРВУАРНЫХ ПАРКОВ НЕФТЕПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

А.А. Тищук^а, студент гр. 17Г91,

Научный руководитель: Мальчик А.Г., к.т.н., доц.

Юргинский технологический институт (филиал)

Национального исследовательского Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: ^аantishhuk09@mail.ru

Аннотация: в данной статье рассматриваются современные системы пожаротушения, применяемые для ликвидации аварий в резервуарных парках хранения нефти нефтепродуктов.

Ключевые слова: авария, пожар, взрыв, резервуар, системы пожаротушения.

Abstract: this article discusses modern fire extinguishing systems used to eliminate accidents at oil depots-storage tanks for petroleum products.

Keyword: accident, fire, explosion, tank, fire-extinguishing systems.

Нефтепромышленные предприятия, входящие в состав нефтегазовой отрасли, являются источником многих опасностей, приводящим в последствии к аварийным ситуациям на данных объектах.

Авария на нефтепромышленном предприятии представляет собой событие, заключающиеся в угрозе жизни и здоровью людей (персонала, населения), приводящая к возникновению разной степени разрушений зданий, сооружений, промышленных объектов, технологического оборудования, а также нанесению ущерба окружающей среде.

Согласно статистическим данным, основными авариями на нефтепромышленных предприятиях являются [1]:

- пожары (10,3 %);
- выбросы горючих веществ (15 %);
- разрушения сооружений (13,8 %);
- разрушения или повреждения технологических устройств (28,8 %);
- взрывы (32,1 %).

Основные причины возникновения аварийных ситуаций можно разделить на четыре группы.

К первой группе относятся причины, связанные с износом оборудования, эрозия и коррозия стенок резервуаров, неисправность или отказ контрольно-измерительных приборов.

Вторую группу составляют причины, которые зависят от неправильных действий работников предприятий, и к возникновению аварии могут привести нарушения правил эксплуатации технологического оборудования, ошибки при выполнении ремонтных работ.

Третью группу составляют внешние воздействия, связанные с опасными природными процессами и воздействия, инициируемые авариями на других промышленных объектах (взрыв, пожар и т. д.).

К четвертой группе относятся причины, связанные с умышленными действиями людей, направленными на возникновения аварийной ситуации. Например, террористические акты, военные действия и т. д.

Для минимизации рисков возникновения аварийных ситуаций, на нефтепромышленных предприятиях особое внимание уделяется промышленной безопасности объектов, среди которых стоит выделить резервуарные парки для хранения нефтепродуктов [2].