

ВЫБОР КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ И ЭЛЕКТРОПРОВОДОК СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТРЕБУЕМОГО ВРЕМЕНИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И ОСОБЕННОСТЕЙ МОНТАЖА НА ОБЪЕКТЕ

Епимахов Антон Андреевич

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук., проф. Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Аннотация. Рассматривается проблема работоспособность и особенность монтажа кабельных линий и электропроводок СПЗ.

Ключевые слова: объект защиты, система противопожарной защиты, пожарная безопасность.

Одной из наиболее распространенных причин значительного ущерба от пожара является выход из строя систем противопожарной защиты (СПЗ) на объекте. Наиболее частой причиной выхода СПЗ из строя является разрушение кабельных линий и электропроводок СПЗ. Как известно, кабельное изделие это кабель, провод или шнур, предназначенный для передачи по нему электрической энергии, электрических и оптических сигналов [3]. Кабели в совокупности с монтажными устройствами, системами кабельных и лестничных лотков [4] образуют кабельные линии и электропроводки, в том числе применяемые в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара.

Требования по сохранению работоспособности кабельных линий и электропроводок СПЗ обусловлены необходимостью питания электроприемников СПЗ в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону [5]. Для выполнения возложенных задач в кабельных линиях СПЗ применяются нераспространяющие горение огнестойкие кабели (индекс «нг-FR») [3].

Как показывает практика применения [6], особое влияние на время сохранения работоспособности приведенных кабелей оказывает способ прокладки, а также способ их крепления.

Стандарт [6] предполагает проведение двух видов испытаний:

- проектные, то есть выполненные по конкретному проектному решению, с выдачей протокола испытания;
- сравнительные, то есть по техническим условиям производителя кабелей и техническим условиям производителя монтажных устройств, систем кабельных и лестничных лотков, с последующей выдачей протокола испытаний и добровольного сертификата соответствия требованиям технических условий на выпуск кабельной линии и электропроводки СПЗ.

Несмотря на важность требований по сохранению работоспособности, предъявляемых к кабельным линиям и электропроводам СПЗ в условиях пожара, изложенным в документах [5] и [7], и приказе [8], проведение сертификации кабельных линий и электропроводок СПЗ в формате обязательной сертификации на данный момент времени невозможно.

Причиной данной правовой коллизии является отсутствие данного типа продукции в Общероссийском классификаторе продукции [9].

Однако, Федеральная служба по аккредитации ведет реестр сертификатов соответствия [10], согласно которому в свободном доступе находятся:

- статус сертификата соответствия;
- номер сертификата соответствия;
- дата регистрации сертификата соответствия;
- дата окончания сертификата соответствия;
- информация о заявителе, который в большинстве случаев является изготовителем сертифицируемой продукции;
- общее наименование продукции.

Следовательно согласно приведенным данным, установить все конструктивные элементы кабельной линии и электропроводки СПЗ без ознакомления проектировщика с протоколом испытаний является затруднительным.

Таким образом для преодоления вышеописанных обстоятельств предлагается рассмотреть возможность создания соответствующей базы данных, которая позволит проводить выбор кабельных линий и электропроводок СПЗ в зависимости от необходимого времени сохранения работоспособности, а также способа прокладки, наиболее соответствующего принятому на объекте для прочих систем, не относящихся к СПЗ и I категории по надежности электроснабжения.

Список литературы:

1. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Чем и как тушить пожар // Современные проблемы безопасности теория и практика: (FireSafety 2020): Материалы II Всероссийской научно-практической конференции.- Уфа, РИК УГАТУ, 2020, - С. 146-151. 3.
2. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К., Багышев Д.Э. // Пожарная безопасность на силовых трансформаторах://Современные проблемы пожарной безопасности: теория и практика (FireSafety 2020). Материалы II Всероссийской научно-практической конференции.- Уфа, РИК УГАТУ, 2020,- С. 66-75.
3. ГОСТ 31565–2012. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.
4. ГОСТ Р 52868–2007 (МЭК 61537:2006). Системы кабельных лотков и системы кабельных лестниц для прокладки кабелей. Общие технические требования и методы испытаний.
5. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Федеральный Закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 4 июля 2008 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 11 июля 2008 г. (в ред. Федер. закона от 29 июля 2017 г. № 244-ФЗ). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

6. ГОСТ Р 53316-2009. Кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара.
7. СП 6.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
8. Приказ № 474 Росстандарта от 16.04.2014.
9. ОК 005-93. Общероссийский классификатор продукции (ОКП) (Часть 1) (с изм. № 1-74, 77-97).
10. URL: <https://pub.fsa.gov.ru>