



Аварийное освещение и эвакуационные знаки с подсветкой – важнейшие элементы безопасности зданий

Процессы урбанизации, природные катаклизмы из-за изменения климата, атаки террористов — все эти факторы, характерные для современного мира, заставляют по-новому взглянуть на обеспечение безопасности в местах массового скопления людей. В частности, на организацию аварийного освещения и размещение элементов навигации в помещениях. В этой статье дается анализ основных нормативно-правовых актов, касающихся аварийного освещения, и предлагаются пути совершенствования законодательства.

Ольга Грекова,
генеральный директор АПСС

В современной российской системе технического регулирования основную роль играют технические регламенты (ТР), обязательные к исполнению. Применительно к безопасности зданий и сооружений действуют два основных ТР. Это – Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 N 384-ФЗ и Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В ТР N 384-ФЗ, статья 2, дается определение аварийного освещения: «освещение на путях эвакуации, имеющее электропитание от автономных источников, функционирующих при пожаре, аварии и других чрезвычайных ситуациях, включаемое автоматически при срабатывании соответствующей сигнализации или вручную, если сигнализации нет или она не сработала». В статье 8 указано, что должна

обеспечиваться эвакуация людей из здания в безопасную зону, прежде чем их жизнь и здоровье подвернутся опасному воздействию факторов, связанных с пожаром. Статья 30 того же регламента, в частности, гласит: «Для обеспечения безопасности в аварийных ситуациях в проектной документации должно быть предусмотрено аварийное освещение». Отсюда следует вывод – аварийное освещение при пожаре должно работать как минимум столько времени, сколько нужно для эвакуации людей в безопасное место. Обычно речь идет о промежутке времени не менее 1 часа.

ТР N123-ФЗ содержит в себе пункт 1 статьи 84, текст которого я воспроизведу здесь дословно.

Оповещение людей о пожаре, управление эвакуацией людей и обеспечение их безопасной эвакуации при пожаре в зданиях и сооружениях должны осуществляться одним из следующих способов или комбинацией следующих способов:

1. подача световых, звуковых и (или) речевых сигналов во все помещения с постоянным или временным пребыванием людей;
2. трансляция специально разработанных текстов о необходимости эвакуации, путях эвакуации, направлении движения и других действиях, обеспечивающих безопасность людей и предотвращение паники при пожаре;
3. размещение и обеспечение освещения знаков пожарной безопасности на путях эвакуации в течение нормативного времени;
4. включение эвакуационного (аварийного) освещения;
5. дистанционное открывание запоров дверей эвакуационных выходов;
6. обеспечение связью пожарного поста (диспетчерской) с зонами оповещения людей о пожаре;
7. иные способы, обеспечивающие эвакуацию.

То есть, раз на объекте есть один из способов оповещения людей в условиях чрезвычайной ситуации, например, речевой, то остальные меры по обеспечению безопасности эвакуации людей формально становятся не обязательными. В том числе не обязательна и такая мера, как дистанционное открывание запоров дверей эвакуационных выходов. И это в XXI веке! Сколько уже было случаев гибели людей, которые во время пожара не могли прорваться через закрытые двери эвакуационных выходов. Наверное, есть смысл разобраться с данным пунктом закона и определить какие-то меры по обеспечению эвакуации людей в качестве обязательных вне зависимости от того, применяются ли иные меры такого рода.

ГОСТ И СВОДЫ ПРАВИЛ

В России на момент написания статьи действовало два ГОСТ, регламентирующих параметры аварийного освещения и оборудования для него.

Речь идет о ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 «Светильники. Частные требования. Светильники для аварийного освещения» и ГОСТ Р 55842-2013 «Освещение аварийное. Классификация и нормы». Оба документа являются адаптацией соответствующих международных стандартов. Обратите внимание, что само определение аварийного освещения в этих ГОСТ значительно отличается от определения, данного в ТР N 384-ФЗ: «Освещение, предназначенное для использования при нарушении питания рабочего освещения». Уже одно это указывает на наличие некоторых разночтений в нормативных документах.

Следует отметить, что сейчас ГОСТ, за редким исключением, не являются обязательными к исполнению документами. Но вы можете добровольно сертифицировать свою продукцию на соответствие им. В свою очередь, соответствие указанным выше ГОСТ может быть включено в перечень требований на тендерах по закупке оборудования для организации аварийного освещения.

Для детализации некоторых положений ТР N123-ФЗ приказом МЧС был утвержден свод правил СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Там сказано, что системы аварийного освещения должны соответствовать нормам СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освеще-

ние». Причем и здесь имеется свое определение: «Освещение, предусматриваемое в случае выхода из строя питания рабочего освещения», по смыслу это близко к ГОСТ Р 55842-2013.

Есть также СП 439.1325800.2018 «Здания и сооружения. Правила проектирования аварийного освещения». Он не противоречит СП 52.13330.2016, а лишь более подробно рассматривает вопросы, относящиеся конкретно к аварийному освещению. Тем не менее, ссылка на СП 439.1325800.2018 в СП 1.13130.2020 отсутствует. Мало того, в преамбуле СП 439.1325800.2018 говорится, что он создан во исполнение ТР N 384-ФЗ, тем не менее, определение аварийного освещения там взято из СП 52.13330.2016.

Более внимательный анализ позволяет найти и некоторые другие расхождения в нормативных документах. Я привела пример с определением основного понятия как наиболее наглядный. ТР N 384-ФЗ определяет, что аварийное освещение должно обязательно питаться от автономного источника. В определениях, данных в ГОСТ и СП 52.13330.2016, автономный источник не упоминается.

Автономный источник электроэнергии – это такой источник, который способен работать без подключения к централизованной сети. Не обязательно он содержит в себе аккумулятор, к таким источникам можно отнести и дизель-генератор, например. Четкого определения автономного источника, закрепленного на уровне ТР или какого-нибудь другого нормативного акта, в нашей стране нет. Приходится использовать определения из справочников и вузовских учебников.

В СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа» есть пункт 8.12, допускающий, при соблюдении определенных условий, питание аварийного освещения и светящихся знаков от отдельного, полностью независимого ввода в здание. При этом данный способ указан как альтернатива питанию от аккумуляторов или дизель-генератора. Если ориентироваться на ГОСТ Р 55842-2013, то такой способ питания действительно возможен. Но в случае разночтений между ГОСТ и ТР положения ТР имеют безусловный приоритет. Поэтому остается только один вариант – этот независимый ввод получает энергию от отдельного дизель-генератора, не подключенного к сети. Тем не менее, хотя СП 256.1325800.2016 был утвержден уже после появления ТР 384-ФЗ, там упоминается в том числе и возможность подключения линии питания аварийного освещения к трансформаторной подстанции.

Итак, применительно к аварийному освещению мы имеем дело с весьма запутанной нормативной базой, разобраться в которой под силу только опытным специалистам.

В ЛАБИРИНТАХ ТОРГОВЫХ ЦЕНТРОВ

При посещении некоторых торговых центров можно заметить, что пути возможной эвакуации отмечены последовательностями светящихся указателей. Лично для меня в нынешнее непростое время это создает дополнительное ощущение безопасности. Заранее можно прикинуть, в каком направлении надо идти в случае возникновения чрезвычайной ситуации. Когда подадут сигнал



КОНСТРУКЦИЯ УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ДУГОВОГО ПРОБОЯ ESCALIGHT

АПСС комплексно подходит к вопросам безопасности. Важно предотвращать саму возможность возгорания. Одна из наиболее распространенных причин возникновения пожара — дуговой пробой в электропроводке или электрооборудовании, который на бытовом уровне называется искрением. Достигновения в области микропроцессорной техники позволили некоторое время тому назад создать устройства, которые отключают линию при обнаружении на ней искрения. Эти приборы обозначаются аббревиатурой УЗДП (Устройство Защиты от Дугового Проя).
Среди членов АПСС есть «Эколайт», которая совместно с Ростехом выпускает УЗДП под торговой маркой «Экотех». Важно отметить, что ее продукция, защищающая от искрения, основана на оригинальных российских разработках.

Интерес АПСС к теме УЗДП вполне логичен, ведь осветительные приборы — наиболее распространенный вид электрооборудования. Известно немало случаев, когда искрение в подведенной к светильникам проводке становилось причиной пожара, в том числе с человеческими

жертвами. АПСС активно продвигает на государственном уровне идею обязательного использования УЗДП, как минимум в наиболее опасных объектах. Результат этих усилий уже имеется — Правительство РФ приняло Постановление N510, вносящее изменение в Правила противопожарного режима. Вот цитата оттуда: «Электроустановки зданий общежитий, хостелов, общеобразовательных организаций, образовательных организаций с наличием интерната, дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирных), спальных корпусов организаций отдыха детей и их оздоровления, медицинских организаций, предназначенных для осуществления медицинской деятельности, оборудуются устройствами защиты от дугового пробоя, которые поддерживаются в исправном состоянии. Оборудование таких зданий, введенных в эксплуатацию до 1 марта 2024 г., указанными устройствами защиты осуществляется при их реконструкции или капитальном ремонте». Кроме того, принято изменение № 6 к СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа», которое регламентирует установку УЗДП, в том числе и в многоквартирных домах.

звукового оповещения, посетители уже не растеряются, они будут знать, что делать.

Но есть и другие торговые центры, где указатели путей эвакуации есть только над дверями основных и запасных выходов. Вроде бы, знак с внутренней подсветкой — копейная вещь, зачем такая экономия?

Мое личное оценочное суждение — светящиеся указатели по всему пути эвакуации не ставят ради того, чтобы в штатном режиме работы торгового центра покупатели проходили по нему более длинный путь и, соответственно, совершили больше спонтанных покупок. Это хорошо

известный прием, который когда-то в нашу страну принесла одна зарубежная сеть мебельных магазинов — пустить покупателя по извилистому пути мимо стеллажей с товарами, которые он первоначально не планировал покупать. В итоге люди покупают подчас не нужные им вещи, улучшая финансовые показатели торговцев. Как правило, основной путь эвакуации пролегает через главный выход из магазина. Если повсеместно развесить указатели, как туда пройти кратчайшим путем, покупатель, купив то, за чем он пришел, сразу направится к выходу. Что руководству торгового центра, наверное, не хотелось бы.

Согласно пункту 1 статьи 84 ТР N123-ФЗ при наличии, например, речевого оповещения, отмечать пути эвакуации светящимися указателями не обязательно. Есть также СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности», утвержденный приказом МЧС. Согласно этому документу, «световые оповещатели «Выход» следует устанавливать в зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах (независимо от количества находящихся в них людей), а также в помещениях с одновременным пребыванием 50 и более человек – над эвакуационными выходами». Что же касается эвакуационных указателей направления движения, то они обязательны только для коридоров длиной более 50 м и общежитий, где проживают более 50 человек на этаже. Во всех остальных зданиях, в том числе и в торговых центрах, указатели направления движения могут устанавливаться «по усмотрению проектной организации». Естественно, «кто платит, то и заказывает музыку», поэтому проектная организация вряд ли пойдет против желания владельцев торгового центра, тем более, что закон позволяет не устанавливать такие указатели.

ВЫВОДЫ

Анализируя судебную практику по назначению штрафов согласно статьи 20.4 КоАП РФ за нарушения правил пожарной безопасности в части организации аварийного освещения, можно отметить следующую особенность. Заметная часть штрафов накладывается на школы в небогатых регионах страны. Вряд ли директора этих школ стремились извлекать сверхприбыль из вверенных им учреждений. Могут предположить, что у школ просто не было денег,

чтобы нанять специалиста, разбирающегося в хитросплетении нормативной базы, либо обратиться в фирму, которая делает систему аварийного освещения «под ключ». Скорее всего, директора самостоятельно поставили задачи исполнителям, которые были доступны по цене. В то же время, речь идет не только о штрафах в отношении и так небогатых организаций, но и о безопасности учеников.

Ассоциация производителей светодиодов и систем на их основе предлагает провести обсуждение следующих мер по совершенствованию нормативной базы в области аварийного освещения.

1. Выработать единый ГОСТ или единый свод правил по системам аварийного освещения вместо нескольких нормативных документов с нередко противоречивыми положениями.
2. Изложить пункт 1 статьи 84 ТР N123-ФЗ в новой редакции, подразумевающей строгую обязательность определенных средств обеспечения безопасности при эвакуации. АПСС считает, что строго обязательными надо сделать установку эвакуационных пожарных указателей с внутренней подсветкой на путях эвакуации, а также дистанционное открывание запоров дверей эвакуационных выходов.

В АПСС входят ведущие предприятия светотехнической и электротехнической отраслей. Ассоциация накопила огромный опыт в экспертизе по усовершенствованию нормативно-правовых актов. Мы готовы оказать помощь органам исполнительной власти и законодателям в деле совершенствования законодательства по пожарной безопасности.