

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ
И МЕТРОЛОГИИ**

**АССОЦИАЦИЯ
«РОСЭЛЕКТРОМОНТАЖ»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
ТК 337 «ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ ЗДАНИЙ»**



Фактический адрес: 111250, г. Москва,
проезд Завода Серп и Молот, д. 6, кор. 1;
420032, ул. Адоратского, д. 50 а
Почтовый адрес: 105082, г. Москва, а/я 115; Тел. (843) 517-15-
17 (г. Казань); 8(916)219-82-33; 8(916)394-55-29
E-mail: dgdm@mail.ru; info@roselmon.ru; to@tatem.ru;
vitber3@mail.ru; soluyanov39@mail.ru

ПРОТОКОЛ № 4-2019

заседания рабочей группы ТК337 «Электроустановки зданий»

15 мая 2019 г,

г.Москва, проезд Завода Серп и Молот, д. 6, кор. 1;

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Члены рабочей группы, созданной в соответствии с протоколом заседания ТК337 от 17 апреля 2019г.: Кузилин А.В., Шалыгин А.А., Смелков Г.И., Немцов Ф.Н., Панов В.Ф., Дасько Г.Д., Берман В.И., Коротков В.Н., Варламкин А.А.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Анализ Заключения ФГБУ ВНИИПО МЧС России «О пожарной безопасности и эффективности применения УЗДП от дугового пробоя и искрения» на основе комплексных испытаний УЗДП/УЗИс производства ООО «Эколайт».
2. Информация о состоянии нормативного обеспечения применения аппаратов УЗДП в странах Европейского Союза, США и России.
Предложения членов ТК по включению в действующие в России нормативные документы требований по применению УЗДП при проектировании и монтаже систем электроснабжения жилых и общественных зданиях.
3. Предложения по сопровождению внедрения в практику проектирования и монтажа систем электроснабжения жилых и общественных зданий применения УЗДП в электропроводках.

По результатам обсуждения приняты следующие решения:

1. По первому вопросу:

Принять и одобрить результаты проведенных экспериментальных исследований и испытаний УЗИС-С1-40 в условиях реальной эксплуатации.
Результаты испытаний УЗИС-С1-40 подтвердили целесообразность применения устройств защиты от дугового пробоя. Массовое применение УЗИС-С1-40 позволит значительно снизить риск возникновения пожаров от искрения и дугового пробоя в электропроводках. В Заключении рекомендовано профильным техническим комитетам ТК465 и ТК337 принять меры по введению в нормативные документы обязательного применения аппаратов в электроустановках жилых и общественных зданий.

2. По второму вопросу:

На аппараты УЗДП на международном уровне принят стандарт IEC 62606:2013 «Устройства защиты бытового и аналогичного назначения при дуговом пробое. Общие требования». В России введен соответствующий межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 62606-2016 с аналогичным наименованием.

Требования и рекомендации по применению аппаратов УЗДП в электроустановках регламентированы международным стандартом IEC 60364-4-42:2010 с изменением A1:2014 «Электроустановки низковольтные. Часть 4. Требования по обеспечению безопасности. Защита от тепловых воздействий.» В России введен соответствующий национальный стандарт ГОСТ Р 50571.4.42-2017 (МЭК 60364-4-42:2014) с аналогичным наименованием, модифицированный по отношению к международному стандарту.

В Настоящее время в странах Европейского Союза фирмами: Siemens, Eaton, OEZ, Schrack, SCHNEIDER ELECTRIC серийно производятся аппараты УЗДП(AFDD). В Германии в соответствии с европейским стандартом DIN VDE 0100-420:2016 применение аппаратов УЗДП(AFDD) в конечных цепях однофазных систем переменного тока с рабочими токами до 16 А с 18 декабря 2017г. является обязательным. Аналогичная норма установлена в Словакии.

В России в производстве находятся аппараты УЗДП:

УЗО-ЭЛТА-2Д ,г. Алатырь; УЗМ-51МД, ЗАО «Меандр», г. Санкт-Петербург; УЗДП IEK GROUP; УЗДП ООО «Эколайт».

В соответствии с Указом Президента РФ от 1 января 2018г. «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области пожарной безопасности на период до 2030г.» в числе важных факторов повышения эффективности пожарной безопасности определена активизация разработки проектов нормативных правовых актов, устанавливающих требования к работам и услугам в области пожарной безопасности (п.8в) и разработка и внедрение инновационных технологий обнаружения пожаров в начальной фазе их возникновения (п.8г), на основе чего рабочая группа считает необходимым предложить Минстрою России включить в СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа» требования об обязательном и рекомендуемом применении УЗДП в электроустановках жилых и общественных зданий:

а) В однофазных системах переменного напряжения с током потребления не более 16А должны быть в обязательном порядке предусмотрены устройства защиты от дуговых замыканий:

- в спальнях помещениях и помещениях длительного пребывания людей в жилых домах, а также мест длительного пребывания детей, людей с ограниченными возможностями и пожилых людей(например, детские сады, дома престарелых);

- в помещениях жилых и общественных зданий, электропроводка которых выполнена проводами (кабелями) с токопроводящими жилами из алюминиевых сплавов;

- в помещениях с наличием пожароопасных обрабатываемых или складированных материалов согласно 422.3 ГОСТ Р 50571.4.42-2017, то есть помещения класса ВЕ2 по ГОСТ Р 50571.5.51-2013 (например, склады, магазины по продаже материалов из древесины, магазины по продаже горючих материалов);

- в помещениях с использованием горючих строительных материалов согласно 422.4 ГОСТ Р 50571.4.42-2017, то есть помещения класса СА2 по ГОСТ Р 50571.5.51-2013 (например, деревянные здания);

- в помещениях с использованием конструкций, способствующих распространению огня, то есть помещения класса СВ2 по ГОСТ Р 50571.5.51-2013 (здания и формы которых облегчают распространение огня, высотные здания, системы принудительной вентиляции);

- в помещениях, в которых подвергается опасности невосполнимое имущество согласно 422.6 ГОСТ Р 50571.4.42-2017 (национальные памятники, музеи и другие общественные здания, такие как железнодорожные вокзалы, аэропорты, здания и оборудование лабораторий, компьютерные центры, некоторые промышленные и складские предприятия;

б) рекомендуется применение защитных устройств от дуговых замыканий в однофазных системах переменного напряжения с током потребления не более 16А:

- в помещениях с наличием спальных мест при превышении норм пожарного риска;

- в помещениях или местах с огнезащитными сооружениями согласно 422.5. ГОСТ Р 50571.4.42-2017

ПРИМЕЧАНИЕ. Также рекомендуется применение защитных устройств от дуговых замыканий для электропроводок, питающих приборы с высоким энергопотреблением (например, стиральная машина, сушилка, посудомоечная машина).

в) В случае применения УЗДП в целом для электроустановок жилых и общественных зданий, не входящих в перечень помещений по а) и б) – рекомендуется применение УЗДП при включении в задание на проектирование по согласованию с заказчиком строительства и компанией по эксплуатации жилых и общественных зданий с учетом оценки пожарного риска..

3. По третьему вопросу

3.1 В случае применения защитных устройств от дуговых замыканий УЗДП необходимо подтверждение их соответствия требованиям ГОСТ ИЕС 62606-2016 в аккредитованных испытательных лабораториях и органах по сертификации.

3.2 В связи с тем, что наличие в полном объеме технических характеристик УЗДП необходимо для разработки правильных вариантов установки УЗДП в электроустановках жилых и общественных зданий, направить производителям УЗДП запрос о предоставлении в полном объеме технических характеристик имеющихся в настоящее время на рынке УЗДП всех возможных модификаций:

- номинальные токи; - количество полюсов; - значения токов срабатывания от искрения ; - чувствительность аппарата (максимальная длина групповой линии, максимальное количество электроприемников на групповой линии и т.п.)
- прочие технические характеристики.

3.3 В связи с отсутствием в МЧС РФ систематизированной информации о причинах пожаров в электропроводке и электрооборудовании от искрения провести испытания,

предметом которых должны быть имитации различных ситуаций в электросетях, приводящих к искрению в электропроводке и электроприборах, поручив проведение данных испытаний ФГУП ВНИПО МЧС России, совместно с производителями УЗДП (ООО «Эколайт» и АО «Электроавтоматика»).

3.4 Организовать, совместно с производителями УЗДП, опытно-экспериментальное внедрение УЗДП в электроустановках различного назначения в определенной выборке жилых и общественных зданий на определенный период эксплуатации для выявления групп риска среди элементов электроустановок в части искрения, а также для оценки эффективности работы УЗДП в различных условиях и ситуациях.

3.5 Создать рабочую группу из заинтересованных организаций по применению устройств УЗДП в жилых и общественных зданиях в следующем составе:

- "ТД "Русал" с целью изготовления партии катанки по ГОСТ Р 58019-2017 из алюминиевых сплавов 8030 или 8176;

- ОАО "ВНИИКП" с целью обеспечения производства кабельно-проводниковой продукции с инновационными токопроводящими жилами из алюминиевых сплавов 8030 и 8176;

- Ассоциацию "Росэлектромонтаж" с целью осуществления проектирования электроснабжения жилых и общественных зданий, монтажа электропроводок с применением кабелей и проводов с токопроводящими жилами из алюминиевых сплавов с применением защиты от дугового пробоя (УЗДП), пуско-наладочных работ, а также сдачи в эксплуатацию;

- ФГУП ВНИПО МЧС России с целью согласования проекта электроснабжения с инновационными электропроводками, а также последующим контролем процесса эксплуатации электрических сетей;

- ООО "Эколайт" с целью подготовки сертифицированной партии приборов УЗДП, а также необходимой аппаратуры для осуществления пуско-наладочных работ.

Обратиться в Минстрой России совместно с вышеперечисленными организациями о разработке и согласовании дорожной карты поэтапного применения устройств УЗДП в жилых и общественных зданиях, определив объекты (жилые и общественные здания), а также различные регионы России.

3.6 Обратиться в Минстрой РФ с предложением включить в План по разработке, экспертизе и подготовке к утверждению проектов сводов правил и других нормативных технических документов в сфере строительства на 2019-2020 год ОКР по теме: Опытное-промышленное внедрение устройств УЗДП в электросетях жилых и общественных зданий с электропроводками, выполненными кабелем (проводами) с ТПЖ из меди и алюминиевых сплавов 8030 или 8176 на выделенных строительных объектах.

На основании анализа проведенных опытно-конструкторских работ разработать и согласовать в Минэнерго РФ и в Минстрое РФ с учетом результатов ОКР «Указания по проектированию, монтажу, пуско-наладочным работам и приемо-сдаточным испытаниям» в качестве обязательного приложения к СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа».

Ответственный секретарь

Г.Д. Дасько