



АССОЦИАЦИЯ
"РОСЭЛЕКТРОМОНТАЖ"

Юр. адрес: 129515, г. Москва, ул. Ак.Королева, д.13

Почтовый адрес: 105082, г. Москва, а/я 115

[Http://www.roselmon.ru](http://www.roselmon.ru)

E-mail: info@roselmon.ru

Исх. № ТИ-73/17 от 18.12.2017

На № 28-301117 от 30.11.2017

В ответ на Ваше письмо от 30.11.2017 г. № 28-301117 сообщаем следующее.

При наличии в нескольких действующих нормативных документах различных требований к одному и тому же объекту нормирования следует руководствоваться наиболее жесткими требованиями.

В данном случае защиту групповых линий освещения в помещениях с повышенной опасностью и особоопасных следует выполнять в соответствии с требованиями СП 256.1325800.2016, п. 10.4 (2 абзац): «В групповых линиях освещения помещений с повышенной опасностью и особоопасных должны устанавливаться УДТ и двухполюсные автоматические выключатели».

Таким образом, установка УЗО (УДТ) требуется в цепях освещения в помещениях с повышенной опасностью и особоопасных вне зависимости от высоты установки и класса защиты светильников и наличия в помещении системы доп. уравнивания потенциалов.

В настоящее время в части 7 «Требования к специальным установкам или местам расположения» комплекса стандартов Международной электротехнической комиссии ИЕС 60364 «Электроустановки низковольтные» для помещений с повышенной опасностью и особоопасных помещений жилых и общественных зданий постоянно расширяется область применения устройств дифференциального тока (УДТ) для дополнительной защиты цепей освещения.

Из стандартов данной серии, принятых в РФ, вышеуказанные требования отражены в ГОСТ Р 50571.7.701-2013 для помещений ванных и душевых комнат, в ГОСТ Р 50571.7.702-2013 для бассейнов и фонтанов.

Из стандартов ИЕС, находящихся в РФ на стадии разработки и утверждения:

– в ИЕС 60364-4-41:2017 Low-voltage electrical installations – Part 4-41: Protection for safety – Protection against electric shock (Низковольтные электрические установки. Часть 4-41. Защита для безопасности. Защита от поражения электрическим током) введено требование:

«411.3.4 Дополнительные требования к электрическим цепям, питающим светильники в системах TN и TT.

В индивидуальных жилых домах, например в коттеджах, следует дополнительно защищать электрические цепи переменного тока, содержащие светильники, посредством устройств дифференциального тока с номинальным отключающим дифференциальным током, не превышающем 30 мА».

– в ИЕС 60364-7-703:2004 Electrical installations of buildings – Part 7-703: Requirements for special installations or locations – Rooms and cabins containing sauna heaters (Электрические установки зданий. Часть 7-703. Требования для специальных установок или помещений. Комнаты и кабины, содержащие нагреватели для саун) введено требование:

«Все электрические цепи в помещениях, содержащих нагреватели для саун, за исключением электрической цепи нагревателя сауны, следует защищать устройствами дифференциального тока с номинальным отключающим дифференциальным током, не превышающим 30 мА».

В установках наружного освещения применение УЗО (УДТ) выполняется в соответствии с ПУЭ (7-е издание) п. 6.1.49: «Для установок наружного освещения: освещения фасадов зданий, монументов и т.п., наружной световой рекламы и указателей в сетях TN-S или TN-C-S рекомендуется установка УЗО с током срабатывания до 30 мА, при этом фоновое значение токов утечки должно быть, по крайней мере, в 3 раза меньше уставки срабатывания УЗО по дифференциальному току».

Как правило, УЗО (УДТ) устанавливают в щитках наружного освещения после автоматического выключателя. В случаях, когда фоновое значение токов утечки велико (при больших протяженностях групповых линий, высокой мощности и большом количестве осветительных приборов), возможна установка УЗО (УДТ) в цоколе опоры освещения.

Следует учитывать, что уравнивание потенциалов не является самостоятельной мерой защиты от поражения электрическим током, а является обязательной составляющей частью меры защиты «автоматическое отключение питания».

Дополнительное уравнивание потенциалов следует предусматривать в тех случаях, когда основная система уравнивания потенциалов не достаточна для обеспечения времени отключения, требуемого ГОСТ Р 50571.4.41-2009. Дополнительно должны быть учтены требования Раздела 7 комплекса стандартов ГОСТ Р 50571, соответствующих конкретным условиям применения.

/ Президент Ассоциации
д.т.н., профессор



Ю.И. Солюянов

Исполнитель:
Коротков Владимир Николаевич
e-mail: korotkovvn@mail.ru