

ОСТОРОЖНО, НЕИСПРАВНАЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКА!

ЛЕТОМ ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА В ОФИСЕ ИЛИ ДОМА СУЩЕСТВЕННО ВОЗРАСТАЕТ.

Причиной этому служит как повышенная температура воздуха, так и перегрев электрических соединений. Безусловно провода, розетки, выключатели и прочее электрооборудование конструктивно рассчитаны на гораздо более высокий температурный предел. Предпосылками перегрева с последующим воспламенением могут быть как техническое устаревание существующей коммутации, так и новая проводка, проложенная некомпетентно, без необходимого расчета энергетических параметров. Также к перегреву и воспламенению приводят ненадежные контактные соединения проводов, выключателей, клемм розеток.

Недавний инцидент с фотоэлементом осветительной лампы на одном из объектов КТК хорошо иллюстрирует, что коммутационные провода оказались слишком тонкими, произошел перегрев с последующим воспламенением. Подобные фотоэлементы, автоматически включающие свет при наступлении темноты и этим значительно экономящие электроэнергию, можно купить в любом строительном супермаркете. Некоторые производители, видимо, из соображений экономии, устанавливают на таких элементах коммутационные провода такого сечения, какое обычно используется в телефонных наушниках. Это небезопасно, поскольку чем меньше сечение провода, тем меньше допустимый ток нагрузки и сильнее греется провод.

Так называемое поперечное сечение электропровода – это площадь среза токопроводящей жилы, или πr^2 . Актуальный ГОСТ Р 50571.5.52-2011/МЭК 60364-5-52:2009 допускает прокладывать в домашних условиях к розеткам и выключателям провода с медными жилами сечением не менее 1,5 мм². Однако профессиональные электрики советуют коммутировать розетки проводом с поперечным сечением 2,5 мм² (на профессиональном сленге — «два с половиной квадрата»). Этот провод стоит немного дороже, но при этом риск нагрева розеток значительно снижается.

ДЛЯ ИНФОРМАЦИИ:

- ⚡ От столба к дому электричество подводится самонесущими изолированными проводами (СИП) с поперечным сечением 16 мм².
- ⚡ СИП подключаются к распределительной коробке, и оттуда к квартирному (домашнему) электросчетчику прокладываются провода сечением 6-10 мм².
- ⚡ В помещениях, как упоминалось выше, сечение квартирной проводки должно быть желательно не менее 2,5 мм² (исторический экскурс: в московских сталинских высотках сечение квартирной проводки составляет 4 мм²).

Зачастую мы пренебрегаем состоянием электропроводки в своем доме, на самом же деле это очень опасно. Даже самые незначительные поломки в системе могут привести к порче как мелкой, так и крупной бытовой техники, а также к возгоранию или, что более серьезно, пожару.

Нагревание розеток, проводов, выключателей или любых других элементов системы происходит в местах, где есть контактные соединения. Контакты, которые являются подгоревшими, увеличивают переходное сопротивление, ухудшают качество соединений, что может послужить источником опасности.

Чем же это может грозить? Металл хорошо проводит тепло, вследствие чего нагревается сам провод, а параллельно с ним и изоляция. Затем проводка высыхает, становится хрупкой и достаточно быстро разрушается. В результате может возникнуть короткое замыкание. А в случае если не сработает защитное устройство, может возникнуть пожар. Нагревание электротехнических изделий сигнализирует о неполадках. В таком случае изделия необходимо отдать в ремонт или вовсе их заменить на новые.

Одной из причин «электропожара» может быть залив розетки водой или капающий конденсат (например, конденсат с поверхности бака гидрокомпенсатора водоснабжения в загородном доме). В связи с этим во избежание несчастного случая или дорогостоящего ремонта важно предусмотреть влагозащиту розеток на кухне и в ванной комнате.

В домах постройки XX века встречается вариант устаревшей схемы TN-C, для которой характерно объединение рабочего и защитного нулевых проводников. Классической TN-C-системой является традиционная четырехпроводная схема электроснабжения с тремя фазными и одним нулевым проводом и двухпроводная для розеточной сети.

Данная система имеет несколько существенных недостатков, главный из которых — потеря защитных функций в случае обрыва или отгорания нулевого провода. При этом на неизолированных поверхностях корпусов приборов появится опасное для жизни напряжение. Поэтому используемое электрооборудование приходится занулять — соединять корпусные детали с нулевым проводом.

Важным ограничением при вынужденном занулении бытовых приборов, о чем следует знать всем проживающим в помещениях, запитанных по системе TN-C, является запрет использования дополнительных контуров уравнивания потенциалов в ванных комнатах.

ВЫВОД: САМОСТОЯТЕЛЬНО ЗАМЕНЯТЬ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА КРАЙНЕ ОПАСНО! РАБОТЫ ПО МОНТАЖУ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ НУЖНО ДОВЕРИТЬ СПЕЦИАЛИСТАМ-ЭЛЕКТРИКАМ, КОТОРЫЕ ХОРОШО ЗНАЮТ ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ И ВЫПОЛНЯЮТ РАБОТЫ С СОБЛЮДЕНИЕМ ВСЕХ ПРАВИЛ И В СООТВЕТСТВИИ С ПРОЕКТНЫМИ РЕШЕНИЯМИ И ТРЕБОВАНИЯМИ НОРМАТИВОВ И ПРАВИЛ. ЭКОНОМИЯ НА УСЛУГАХ СПЕЦИАЛИСТОВ И ЛЕГКОМЫСЛЕННОЕ ЖЕЛАНИЕ «САМОМУ ВО ВСЕМ РАЗОБРАТЬСЯ» МОГУТ ПРИВЕСТИ К ЗНАЧИТЕЛЬНО БОЛЬШИМ ЗАТРАТАМ И, ГЛАВНОЕ, ПОСТАВИТЬ ПОД УГРОЗУ ЗДОРОВЬЕ И ЖИЗНЬ — ВАШУ И ВАШИХ БЛИЗКИХ.

