

БПОУ ОО «Орловский автодорожный техникум»

Не перегружайте электросеть!



Электроэнергия значительно упрощает жизнь человека, но не все люди правильно оценивают потенциальную опасность электричества. Любая электросеть рассчитана на определенную степень нагрузки. Излишняя же нагрузка может приводить к незначительным перебоям в работе различных устройств, мерцанию света. Но самое страшное, что может произойти в случае возникновения критической перегрузки — пожар в помещении. Особенно актуальна данная проблема в период наступления холодов, когда жители начинают включать электрообогревательные приборы.

Существует множество причин, по которым возникает перегрузка электрической сети. Например, это явление может возникнуть по вине неквалифицированных работников, проводивших различные манипуляции с электросетью. Неправильно рассчитанная нагрузка, выбор недостаточного сечения провода, ошибки в выборе и монтаже защитного устройства— всё это в большинстве случаев приводит к последующим неприятностям. Избежать всего этого возможно, если обращаться за помощью к профессиональным специалистам.

Однако качественно проведенные монтажные работы электрической сети не являются гарантом безопасности.

Сам потребитель электроэнергии зачастую провоцирует возникновение перегрузок. Подключение к одной группе недопустимого количества

электроприборов на сегодняшний день является наиболее распространенной проблемой.

Особенно это актуально в домах старого жилого фонда, где электросети, как правило, не соответствуют современным требованиям, предъявляемым к ним не только действующими нормативами, но и образом жизни домочадцев, т.к. в эксплуатации всё больше появляется мощных электроприборов.

К перегрузке могут привести так же и неисправности, как в электроприборах, так и в электропроводке. При длительной эксплуатации расслабляются контактные соединения в тех же розетках, автоматах и разветвительных коробках, где соединение выполнено зачастую скруткой проводов, поэтому даже номинальная нагрузка вызывает их нагрев, что может привести к возгоранию.

Также распространенное явление — провода в местах изгибов со временем изламываются, сечение провода уменьшается, следовательно, падает и его пропускная способность, что опять же ведет к возгоранию.

Сейчас же, покупая современную бытовую технику, которая потребляет значительную мощность, люди, не задумываясь, подключают её к существующей сети и со временем получают проблемы в виде оплавленной изоляции, подгорающих контактов и, хуже того, возгорания.

Чтобы обезопасить сеть от возникновения перегрузок, еще на этапе капитального ремонта или строительства нового дома необходимо:

Рассчитать допустимое количество электроприборов на ответвление.

Определиться с правильным расположением приборов.

Рассчитать необходимое сечение проводов.

Разделить электропроводку на отдельные группы.

Выбрать защитную аппаратуру в соответствии с сечением проводов и подключаемой нагрузкой.

В период эксплуатации, чтобы избежать перегрузок, также необходимо выполнять ряд правил:

Периодически приглашать квалифицированных специалистов для осмотра и обслуживания электропроводки и контактных соединений в распределительном щитке, розетках, выключателях, разветвительных коробках, выполнения необходимых электрофизических измерений.

В случае срабатывания защитной аппаратуры приглашать специалиста для выяснения причин и при необходимости выполнения ремонтных работ в электросети.

Своевременно проводить капитальный ремонт электропроводки и осуществлять своевременную замену устаревших элементов.

Не допускать включения в одну розетку нескольких электроприборов.

Не пользоваться самодельными или не сертифицированными электроприборами и другими электроизделиями.

Все работы по проектированию, монтажу и ремонту электропроводки и электрооборудования должны выполняться квалифицированными специалистами.