

Короткое замыкание.

Одной из основных причин возникновения пожаров является неисправность электрооборудования в жилых домах и надворных постройках.

Обычно короткое замыкание происходит в момент подключения какого-либо электрического прибора к сети, что свидетельствует о том, что причину неисправности следует искать в этом приборе. Что такое короткое замыкание? Если два провода электрической цепи (в нашем случае — комнатной проводки) соединяются между собой непосредственно (накоротко), минуя нагрузку — осветительные лампы, электроприборы, — то возникает очень большой ток (в десятки и сотни ампер), называемый током короткого замыкания.

Наиболее распространенные причины, по которым может произойти короткое замыкание в квартире или доме — это перетиравание изоляции в местах, где провода перегибаются. Например, у входа в штепсельную вилку, патрон, настольную лампу, утюг и т.п., а также перекручивание проводов, сгибание проводов под острым углом, повреждение изоляции проводов при побелке, закорачивание металлическими предметами штепсельных гнезд, внутренних частей электрических патронов и т. п.

Также короткое замыкание может произойти из-за повреждения скрытой проводки в результате непродуманных действий при забивании гвоздей и пробивании в стене отверстий. Еще одна причина коротких замыканий — перегрев и, как следствие, разрушение изоляции из-за пользования электроприборами, потребляющими большой ток, при плохом состоянии электропроводки. В результате короткого замыкания может испортиться счетчик электроэнергии или возникнуть пожар. Для предотвращения вредных последствий, возникающих в результате короткого замыкания, применяются электрические предохранители, которые отключают участок цепи, где произошло короткое замыкание, от сети, размыкая цепь при возрастании тока до опасной величины. При этом в плавких предохранителях (так называемых пробках) от сильного тока расплавляется тонкая проволочная вставка, в автоматических предохранителях срабатывает выключатель.

Во избежание короткого замыкания необходимо тщательно следить за исправностью электропроводки и электроприборов. Ни в коем случае нельзя допускать замены перегоревших пробок пучками проволоки — «жучками», так как ток, проходя через такой суррогат предохранителя, способен значительно превысить допустимый, в результате чего может загореться изоляция проводов и возникнуть пожар. Сгоревшие плавкие предохранители надо заменить другими, но только заводского изготовления.

Исправная электрическая проводка - залог пожарной безопасности!!!