Короткое замыкание - причина многих пожаров

Львиная доля от количества пожаров, связанных с нарушением правил устройства и эксплуатации электрооборудования - одной из основных причин их возникновения, происходят по причине короткого замыкания.



Причиной возникновения короткого замыкания является нарушение изоляции в электропроводах и кабелях, вызываемое перенапряжениями, старением изоляции и механическими повреждениями. Опасность короткого замыкания заключается в увеличении в сотни тысяч ампер силы тока, что приводит к выделению в самый незначительный промежуток времени большого количества тепла в проводниках, а это вызывает резкое повышение температуры и воспламенение изоляции.  
Во избежание этого категорически запрещается соединять провода в виде скрутки, потому что надежность соединения и плотность контактов проводников быстро ослабевают, со временем уменьшается площадь их контакта, возможно искрение, образование электрической дуги и короткое замыкание. Разрешены болтовые, винтовые соединения проводов, сварка, опрессовка. Пайка допускается только в электронике, для силовых проводов она не рекомендуется.  
Также надо знать, что при проведении скрытой электропроводки, например, за подвесными потолками, в зависимости от степени горючести материала потолка, требуется выполнение особых условий: кабель должен быть не распространяющим горение или помещаться в стальные трубы с определенной толщиной стенки, которая не прожжется в результате короткого замыкания.  
Также надо помнить, что электропредохранитель – это маленький, но верный страж вашего благополучия, но только не мешайте ему работать: не заменяйте его на более мощный, не ставьте самодельный или «жучок». Это касается, как предохранителей к электрооборудованию, так и ко всей электрической проводке вашего дома. если предохранитель часто отключается, значит, надо принять его сигнал, вызвать специалиста, проверить, где возможны неполадки в соединениях проводов, в оборудовании, не дожидаясь рокового замыкания в сети.