

## Обслуживание и ремонт электропроводки.

Перегрузки в электрической сети приводят к нагреванию проводов и кабелей выше допустимой для них температуры по условиям безопасности и надежности.

При перегрузках в электрической сети происходит старение изоляции проводников: высыхает, растрескивается и осыпается резина, оплавляется и размягчается пластмассовая изоляция и оболочка, обугливается бумажная оплетка и т.д. Ослабление изоляции со временем приводит к коротким замыканиям между токоведущими жилами проводников.

Приводить к коротким замыканиям может также неисправность выключателей, штепсельных розеток, ненадежное соединение в ответвительных коробках, механическое повреждение провода в результате небрежного обращения, неисправность бытовых электроприборов, не имеющих защиты и т.д.

Для защиты электропроводки при ненормальных режимах служат аппараты защиты, автоматически отключающие электрическую цепь при повреждении, пробочные предохранители, предохранители автоматические резьбовые (ПАР) и автоматические выключатели (автоматы).

Все элементы электропроводки - установочные изделия, провода, кабели, аппараты защиты и др. - рассчитаны на длительный срок эксплуатации, однако со временем они изнашиваются, стареют и выходят из строя. Поэтому электропроводка и ее элементы должны периодически осматриваться и проверяться: не реже 1 раза в 2 года - в помещениях с нормальной средой и 1 раза в год - в остальных. Обнаруженные неисправности должны быть немедленно устранены.

Выключатели, у которых отломались пружинящие контактные пластины или металлокерамические нанайки, появились трещины в крышках, ремонту не подлежат, их следует заменить сразу же.

При осмотре квартирных щитков необходимо контролировать состояние контактов в местах присоединения проводов. Ненадежное соединение приводит к нагреву и обгоранию контактов, разрушению изоляции и последующему искрению. Такие контакты необходимо своевременно очистить от копоти, наплыва металла и туго затянуть.

Автоматические выключатели и плавкие вставки предохранителей должны соответствовать нагрузкам и сечениям проводов и кабелей. На контактных поверхностях предохранителей не должно быть следов окиси, грязи, пыли.

Аппараты защиты с поврежденными корпусами или при отказе в работе ремонту не подлежат, их необходимо заменить.

В квартирных щитках, имеющих шкафы, должны быть исправные замки, надежное уплотнение дверей. Не разрешается хранить в этих шкафах посторонние предметы.

Электросчетчики не должны иметь повреждений корпуса, смотровых стекол, клемных крышек и т.д.

Шкафы, аппараты защиты и все доступные места должны

регулярно очищаться от пыли и грязи. При осмотре внутренних электропроводок проверяются натяжение и закрепление проводов и кабелей. Обвисшие и незакрепленные провода и кабели должны быть подтянуты и надежно закреплены.

Не реже 1 раза в 3 года производят проверку изоляции сети мегомметром напряжением 500 или 1000 В.

Наименьшее сопротивление изоляции - 0,5 мОм. При проверке сопротивления изоляции надо обращать внимание на целостность и исправность заземляющих проводов. Если сопротивление изоляции проводов меньше 0,5 мОм, необходимо определить причину и исправить поврежденный участок или элемент проводки.

Государственный инспектор  
по энергетическому надзору

Борцов О.В.