**Учитываем сечение провода при составлении проекта проводки дома**

Вопрос замены электрической проводки в доме должен решаться в комплексе с другими задачами при выполнении ремонта, однако это не избавляет от необходимости составления **проекта проводки дома**. Причем, чем подробнее в нем будут оговорены все детали и правильно составлена схема питания потребителей, тем качественнее будет выполнено **проектирование электроснабжения** и надежнее работать будущая электрическая сеть.

В первую очередь нужно определиться с проводами и их сечением. Как правило, даже в домах, построенных пару десятков лет назад используются не самые надежные алюминиевые проводники, не рассчитанные на питание мощных потребителей, имеющихся в любом современном доме, поэтому при разработке **проекта проводки** в доме лучше предусмотреть замену алюминиевых проводов на медные.

Перед началом составления **электросхемы проводки в доме** важно определиться и с сечением проводов, который выполняется на основе расчета нагрузок. По большому счету электрические нагрузки в домах и квартирах являются случайными и во многом зависят от уклада жизни, материального достатка владельцев жилья, количества электроприемников и их мощности, при этом нагрузки могут существенно меняться в зависимости от времени суток и даже времени года.

За основу для расчетов берутся требования к отсутствию перегрева проводов и их механической прочности, допустимых отклонений напряжения, подаваемого на электроприемники, а также кратковременных снижений напряжения вследствие пуска мощных потребителей.

Выбор аппаратуры защиты проводится в соответствии с требованиями по защите всех участков сети от токов короткого замыкания, а также перегрузки, однако, автоматические выключатели не должны срабатывать при кратковременном повышении токов нагрузки, вызванных пуском мощных потребителей при нормальных режимах работы сети.

Кроме того, современная **электросхема домашней проводки** должна предусматривать отказ от электропитания с глухозаземленной нейтралью и переход к использованию защитного заземления потребителей.

При этом целесообразно предусмотреть наличие нескольких групп приемников при **разводке электрики в доме. Схема** питания наиболее мощных приемников, как правило, организуется максимально просто и надежно путем прокладывания отдельной линии от внутриквартирного распределительного щитка.

**Схема разводки электрики загородного дома** может быть организована с использованием систем резервирования или гарантированного питания, а группы потребителей при пропадании питания могут подключаться к различным источникам.