**Нормы проектирования электроснабжения жилых домов**

Первой и основной стадией в деле построения электрической сети любой сложности является проектирование, именно на этом этапе и происходит **расчет электроснабжения жилого дома**, который проводится на основе перечня нормативной документации, предусмотренного законом.

Основные **нормы электроснабжения жилых домов** закреплены в строительных нормах и правилах РФ (СНиП), документации по государственным стандартам (ГОСТ), правилах устройства электроустановок и ряде других нормативных документах. Не менее важными можно считать и санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, а также правила пожарной безопасности и нормы по охране окружающей среды.

Вопросом расчета системы **электроснабжения жилого дома**, <http://energy-systems.ru/main-articles/proektirovanie-elektriki/633-elektrosnabzhenie-zhilogo-doma> как правило, занимаются профессиональные проектировщики или электрики, но в случае с небольшими объектами выполнить все необходимые вычисления можно и самостоятельно.

Для этого необходимо ознакомиться с государственными строительными нормами, которые регламентируют, в том числе и процесс расчета необходимой мощности. В частности, для среднестатистической квартиры или отдельного строения показатель мощности должен составлять от 12 до 16 кВт, однако, в современных условиях, когда с каждым годом количество техники в домах увеличивается, запас мощности лучше увеличить с рекомендуемых 15-25 процентов до 35 процентов, что обязательно отображается в схеме **электроснабжения дома**. http://energy-systems.ru/elektrosnabzhenie-doma

Следует учитывать, что для домов и квартир предусмотрено использование трехпроводной схемы подключения потребителей с применением нулевого защитного провода. Сечение кабеля для разводки внутри помещения не должно быть меньше 1,5 кв.мм. На вводе необходимо использовать кабель с сечением 2,5 кв.мм.

Среди прочих важных рекомендаций, указанных в нормативной документации, следует выделить разделение линий для питания потребителей системы освещения и розеток из-за дисбаланса нагрузки, использование устройств защитного отключения и организации заземления.

Что касается монтажа электропроводки, то она делается скрытой. Кабель прокладывается в углублениях (штробах) с расстоянием от поверхности кабеля до окончания слоя штукатурки не менее 10 мм. В случае использования специальных кабельных коробов обеспечивается возможность замены проводки.

В местах соединения проводов необходимо устанавливать разветвительные коробки из негорючих материалов, в которых кабели должны соединяться посредством спайки, прессовки или специальных зажимов. Использование скруток согласно ПУЭ запрещено!