Для того чтобы использовать энергию электрического тока, нужно прежде всего иметь источник тока.

Электродвигатели, лампы, плитки, всевозможные электробытовые приборы называют приёмниками или потребителями электрической энергии.

Электрическую энергию нужно доставить к приёмнику. Для этого приёмник соединяют с источником электрической энергии проводами.

Чтобы включать и выключать в нужное время приёмники электрической энергии, применяют ключи, рубильники, кнопки, выключатели, т.е. замыкающие и размыкающие устройства.

Источник тока, приёмники, замыкающие устройства, соединённые между собой проводами, составляют простейшую электрическую цепь.

Чтобы в цепи был ток, она должна быть замкнутой, т.е. состоять только из проводников электричества. Если в каком-нибудь месте провод оборвётся, то ток в цепи прекратится. (На этом и основано действие выключателей.).

Чертежи, на которых изображены способы соединения электрических приборов в цепь, называют схемами. Приборы на схемах обозначают условными знаками (рис. 49). На рисунке 50 изображена схема простейшей электрической цепи.