**В тетрадь для лекций переписать текст. Разбить его на абзацы и предложения. Работу показать на следующем занятии.**

**Посмотреть видео файл. И по нему сделать конспект.**

Рост уровня жизни и повышение энергопотребления приводят к ужесточению требований к электробезопасности нашего жилья в электрический сет могут возникать значительные токи, вызванные перегрузкой или коротким замыканием, тогда происходит соприкосновение токоведущих частей с токопроводящими элементами, часто случаются перепады сетевого напряжения так, иногда его значения могут быть ниже допустимого уровня, а иногда достигают значения свыше 400 В скачки напряжения могут возникать из-за включения мощных нагрузок, междуфазного замыкания или обрыва нулевого провода в сети а разряд молнии способен вызвать появление в воздушной линии электропередач импульсов напряжения от сотен до нескольких тысяч вольт и длительностью от единиц до тысяч микросекунд наиболее опасными являются перенапряжения (отклонения в большую сторону), так как именно они приводят к поломке бытовой техники и созданию различных аварийных ситуаций для защиты внутренней сети и домашней электротехники от «плохого» электричества применяются защитные устройства, разрывающие электрическую цепь при аварийных ситуациях к числу таких защитных устройств относятся электрические пробки, автоматические выключатели, устройства защитного отключения (УЗО), устройства защиты от перенапряжения (УЗИН), реле напряжения (PH) и т. д. все они (за редким исключением) монтируются в распределительных щитах на вводе в дом, что позволяет надежно защитить домашние электрические сети и приборы от аварий, а человека от поражения электрическим током.