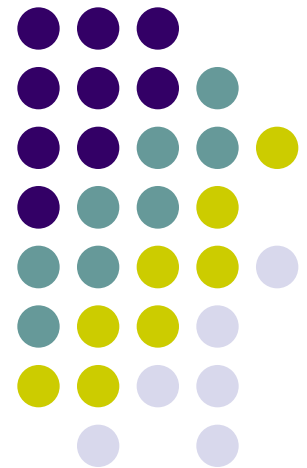


Основные термины и
определения в области
электрооборудования,
(электротехнических изделий,
устройств и установок)





<p>1. Электро техническое изделие</p> <p>ГОСТ 18311-80</p>	<p>Изделие, предназначенное для производства или преобразования, передачи, распределения или потребления электрической энергии</p>
<p>2. Электро техническое устройство</p>	<p>Совокупность взаимосвязанных электротехнических изделий, находящихся в конструктивном и функциональном единстве, предназначаемая для выполнения определенной функции по производству, преобразованию, передаче, распределению или потреблению электрической энергии</p>

3. Электро оборудование

Совокупность электротехнических устройств, объединенных общими признаками:

- назначение, например, технологическое;
- условия применения, например, тропическое;
- принадлежность к объекту, например, станку, цеху.

Примерами электрического оборудования могут быть электрические машины, трансформаторы, коммутационная аппаратура и аппаратура управления, измерительные приборы, защитные устройства, электропроводки, электроприемники





4. Электрическая
установка

Совокупность взаимосвязанного
электрического оборудования,
имеющего согласованные
характеристики и
предназначенного для
определенной цели

5. Источник
электрической
энергии

Электротехническое изделие,
преобразующее различные виды
энергии в электрическую энергию



6. Преобразователь электрической энергии

Электротехническое изделие, преобразующее электрическую энергию с одними значениями параметров и показателей качества в электрическую энергию с другими значениями параметров и показателей качества. Преобразование параметров может осуществляться по роду тока, напряжению, частоте, числу фаз, фазе напряжения

7. Приемник электрической энергии

Устройство, в котором происходит преобразование электрической энергии в другой вид энергии для ее использования. Примерами другого вида энергии могут быть световая, тепловая, механическая энергия



<p>8. Электрическая цепь</p>	<p>Совокупность устройств и объектов, образующих путь для электрического тока, электромагнитные процессы в которых могут быть описаны с помощью понятий об электродвижущей силе, электрическом токе и электрическом напряжении.</p>
<p>9. Коммутационная аппаратура и аппаратура управления</p>	<p>Электрическое оборудование, предназначенное для присоединения к электрической цепи с целью выполнения одной или более функций: защиты, управления, разъединения, коммутации</p>



<p>10. Электро техническое изделие общего назначения</p>	<p>Электротехническое изделие, удовлетворяющее совокупности технических требований, общих для большинства случаев применения</p>
<p>11. Электро техническое изделие бытового назначения</p>	<p>Электротехническое изделие, предназначенное для бытовых целей, эксплуатация которого осуществляется необученным персоналом</p>
<p>12. Открытое электро техническое изделие</p>	<p>Электротехническое изделие, оболочка которого не имеет специальной защиты персонала от прикосновения к токоведущим или движущимся частям, (находящимся внутри оболочки) от проникновения твердых иностраных тел и жидкости</p>



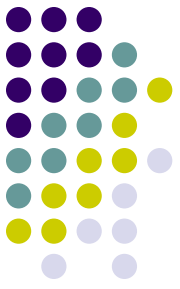
<p>13. Защищенное электротехническое изделие</p>	<p>Электротехническое изделие, снабженное оболочкой, обеспечивающее защиту персонала от прикосновения к токоведущим или движущимся частям, находящимся внутри оболочки; защиту от проникновения твердых инородных тел и жидкости в количестве, вызывающем нарушение нормальной его работы</p>
<p>14. Электротехническое изделие наружной установки</p>	<p>Электротехническое изделие, предназначенное для эксплуатации вне помещений или сооружений на открытом пространстве</p>



<p>15. Электро техническое изделие внутренней установки</p>	<p>Электротехническое изделие, предназначенное для эксплуатации в помещениях или сооружениях</p>
<p>16. Номинальное значение параметра электро технического изделия</p>	<p>Значение параметра электротехнического изделия, (указанное изготовителем, при котором оно должно работать), являющееся исходным для отсчета отклонений. К числу параметров относятся, например, ток, напряжение, мощность</p>



<p>17. Рабочее значение параметра электро технического изделия</p>	<p>Значение параметра электротехнического изделия, ограниченное допускаемыми пределами</p>
<p>18. Номинальное напряжение</p>	<p>Значение напряжения, которым электрическая установка или ее часть обозначена и по которому она идентифицируется</p>
<p>19. Линейное напряжение</p>	<p>Напряжение между двумя линейными проводниками в данной точке электрической цепи переменного тока</p>



20. Фазное напряжение	Напряжение между линейным и нейтральным проводниками в данной точке электрической цепи переменного тока
21. Расчетный ток	Электрический ток, предназначенный для протекания в электрической цепи при нормальных условиях эксплуатации
22. Допустимый ток	Максимальное значение электрического тока, который может протекать длительно по проводнику, устройству или аппарату при определенных условиях без превышения определенного значения их температуры в установившемся режиме. Для проводников номинальный ток считается равным длительному допустимому току.



23. Сверхток	Электрический ток, превышающий номинальный электрический ток.
24. Ток перегрузки	Сверхток, возникающий в электрической цепи, причиной которого не является короткое замыкание или замыкание на землю
25. Ток короткого замыкания	Электрический ток при коротком замыкании
26. Перенапряжение в электротехническом изделии	Напряжение между двумя точками электротехнического изделия, величина которого превосходит наибольшее рабочее значение напряжения



<p>27. Условия эксплуатации электротехнического изделия</p>	<p>Совокупность значений внешних воздействующих факторов, которые во время эксплуатации электротехнического изделия могут на него влиять</p>
<p>28. Электропроводка</p>	<p>Совокупность одного или более изолированных проводов, кабелей или шин и деталей для их прокладки, крепления и, при необходимости, механической защиты</p>
<p>29. Распределительный щит</p>	<p>Комплектное устройство, содержащее различную коммутационную аппаратуру, соединенную с одной или более отходящими электрическими цепями, питающееся от одной или более входящих цепей, вместе с зажимами для присоединения нейтральных и защитных проводников</p>

Вопросы для самопроверки:

- 1. В чём разница между электротехническим изделием и устройством?
- 2. Каково назначение преобразователя электрической энергии?
- 3. Каково назначение приемника электрической энергии?
- 4. В чем состоит особенность электротехнического изделия бытового назначения?
- 5. Что такое сверхток?
- 6. Между какими проводниками измеряется фазное напряжение?
- 7. Между какими проводниками измеряется линейное напряжение?
- 8. Что такое перенапряжение в электротехническом изделии?

