

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/laboratornaya-rabota/242392>

Тип работы: Лабораторная работа

Предмет: Электротехника

-

А. Охарактеризовать понятия:

Поляризацией называется процесс возникновения дипольного момента диэлектрика в результате смещения под действием электрического поля заряженных частиц данного диэлектрика.

Поляризованность - это мера поляризации диэлектрика, которая представляет собой дипольный момент единицы объема поляризованного диэлектрика.

Диэлектрическая проницаемость - величина, характеризующая поляризацию диэлектриков под действием электрического поля какой-либо напряженностью.

Диэлектрическая восприимчивость - физическая величина, мера

Охарактеризовать понятия:

Диэлектрические потери - часть энергии электрического поля, необратимо преобразующаяся в теплоту в диэлектрике, т. е. диэлектрические потери — это электрическая мощность, затрачиваемая на нагрев диэлектрика, находящегося в электрическом поле.

Угол диэлектрических потерь - угол, на который вектор электрической индукции в среде отстает от вектора напряженности переменного электрического поля. Характеризует диэлектрические потери энергии в среде.

Мощность диэлектрических потерь -

$$P = U_0 I_a = U_0 I_P \operatorname{tg} \delta$$

$$P = U_0^2 \omega C \operatorname{tg} \delta$$

Охарактеризовать понятия

Пробой - диэлектрика резкое уменьшение электрического сопротивления и возрастание электропроводности в твердом диэлектрике (см.), возникающие по достижении определенного значения напряженности приложенного электрического поля, называемого электрической прочностью. Явление связано с образованием проводящего канала (шнура), в котором плотность тока существенно больше, чем средняя по образцу, что может сопровождаться разрушением диэлектрика;

Пробивное напряжение - минимальное напряжение $U_{пр}$, приложенное к диэлектрику, и приводящее к образованию в нем проводящего канала.

Электрическая прочность - также диэлектрическая прочность —

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/laboratornaya-rabota/242392>