Гетинакс

Гетинакс — электроизоляционный слоистый материал, имеющий бумажную основу, пропитанную фенольной или

эпоксидной смолой



Получение

Для получения листового гетинакса бумагу пропитывают спиртовым или водно-спиртовым раствором резольной смолы либо расплавленной смолой под давлением.

Пропитанные листы сушат, режут, собирают в пакеты и прессуют при 150°С, затем охлаждают под давлением.

Иногда гетинакс подвергают дополнительной термообработке (ступенчатому нагреву до 120—130°

С). Основную массу деталей из гетинакса изготовля ют

механической обработкой.

Свойства

Материал обладает низкой механической прочностью, легко обрабатывается . Рабочая температура от -65°C до +120°C .

Нижеприведены некоторые свойства гетинакса:

Плотность 1, 25 e/cm^2 ;

Теплостойкость по Мартенсу 150-160°С;

Прочность при растяжении 70—100 MH/M^2 (700—1000 $\kappa cc/cM^2$),

Прочность при статическом изгибе (по основе) 80—140 MH/M^2 (800-1400 $\kappa z c/c M^2$);

Удельная ударная вязкость 1, 3—1, 5 $\kappa Дж/м^2$ (13—15 κzc (cm/cm^2);

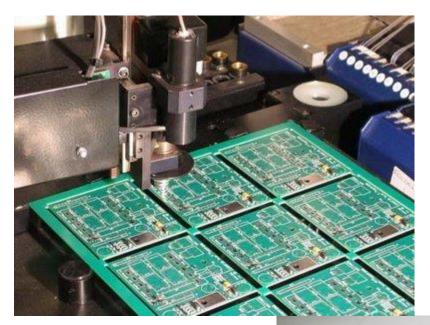
Водопоглощение за 24 ν 0, 3—0, 6 $\epsilon/\partial M^2$;

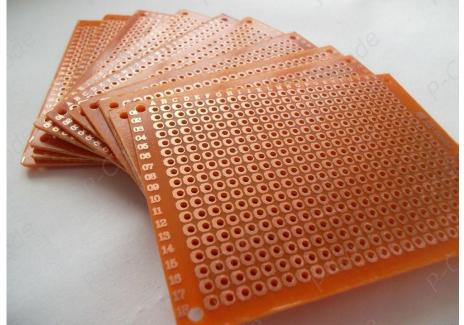
Удельное поверхностное электрическое сопротивление 10^{10} — 10^{12} *Ом*;

Тангенс угла диэлектрических потерь при 10^3 кги 0, 07—0, 10.

Применение

• Гетинакс — один из первых слоистых пластических материалов, нашедших применение в электротехнике в качестве электроизоляционного и конструкционного материала; применяется также в машиностроении (для изготовления шестерён, роликов и трубок и прокладочных материалов), в мебельном производстве





Спасибо за внимание!