

Конденсатор в клавиатуре

Аманжолов А., Отаров Н. 10Д

ЕМКОСТНАЯ КЛАВИАТУРА



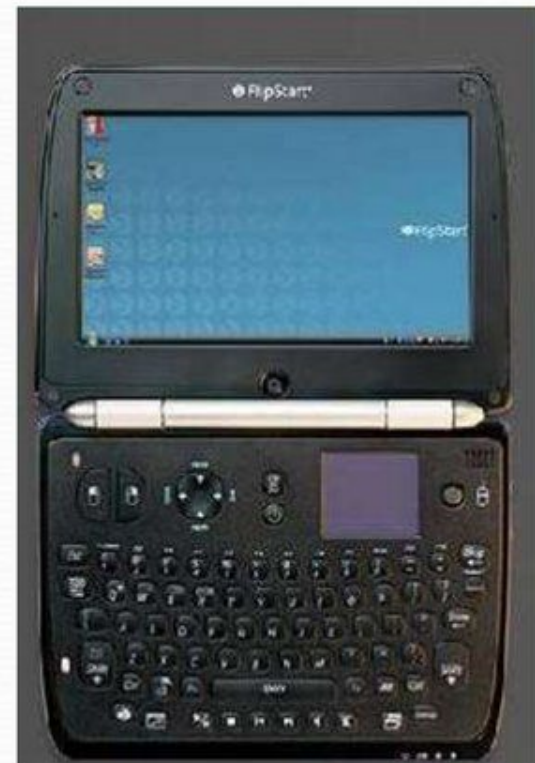
1960 год является переломным моментом в истории развития компьютерных клавиатур – на рынок выходит электрическая печатная машинка. Она имела емкостную клавиатуру. Емкостная клавиатура производилась на печатных текстолитовых платах. Такая клавиатура позволяла вводить текст со скоростью до 300 символов в секунду. Главным ее плюсом стала легкость ввода текста – теперь, чтобы печатать, не нужно было прикладывать столько усилий, как например, на классической машинке Шольза.

1960

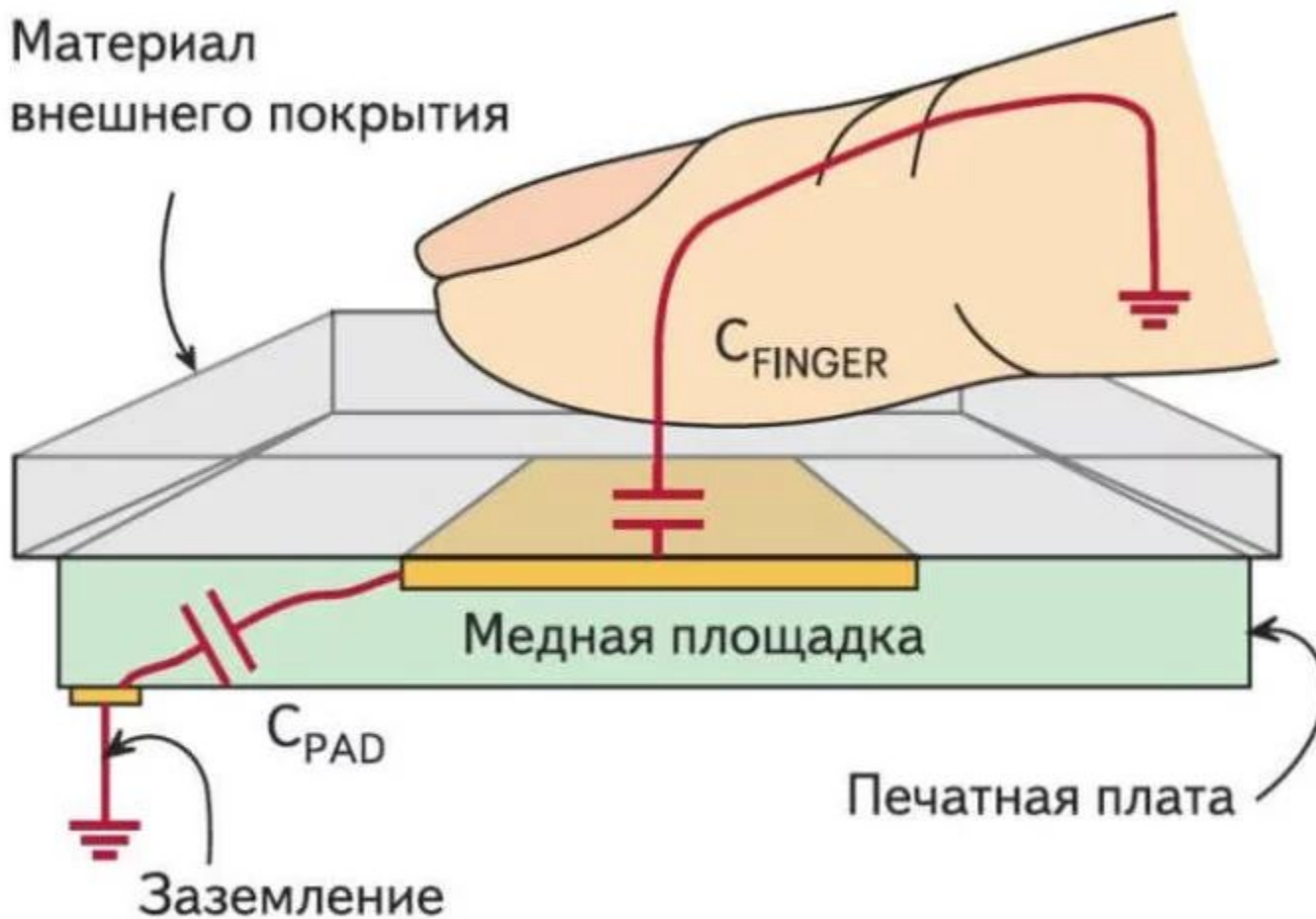


Применение конденсаторов

- ▶ **в компьютерной технике** – клавиатура (зависимость емкости от расстояния между пластинами)
- ▶ На тыльной стороне клавиши одна пластина конденсатора, а на плате, - другая. Нажатие клавиши изменяет емкость конденсатора.



Материал
внешнего покрытия



Принцип работы

- **Емкостные клавиши** состоят из подвижной металлической пластины (подвижного электрода), прикрепленной к кнопке, и двух металлических выступов на печатной плате, образующих неподвижные электроды конденсатора переменной емкости. При нажатии на клавишу подвижная пластина приближается к этим выступам, что приводит к изменению емкости конденсатора, а этого достаточно для фиксации нажатия электронной схемой. Помимо простоты устройства емкостные клавиши имеют высокую надежность. Они выдерживают до 100 и более миллионов нажатий и отпусканий.

Спасибо за внимание