

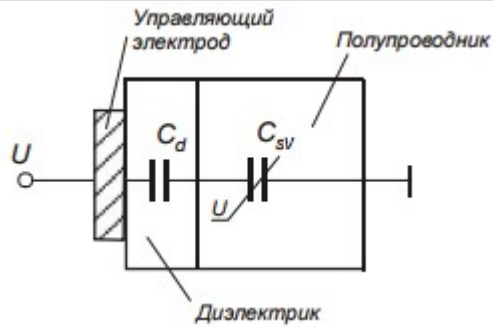
Оценка чистоты оксидных плёнок на поверхности кремния с помощью измерения вольт-фарадной характеристики системы

Поярков В.Н., Шкарлат Р.С., Кшенский О.Н.

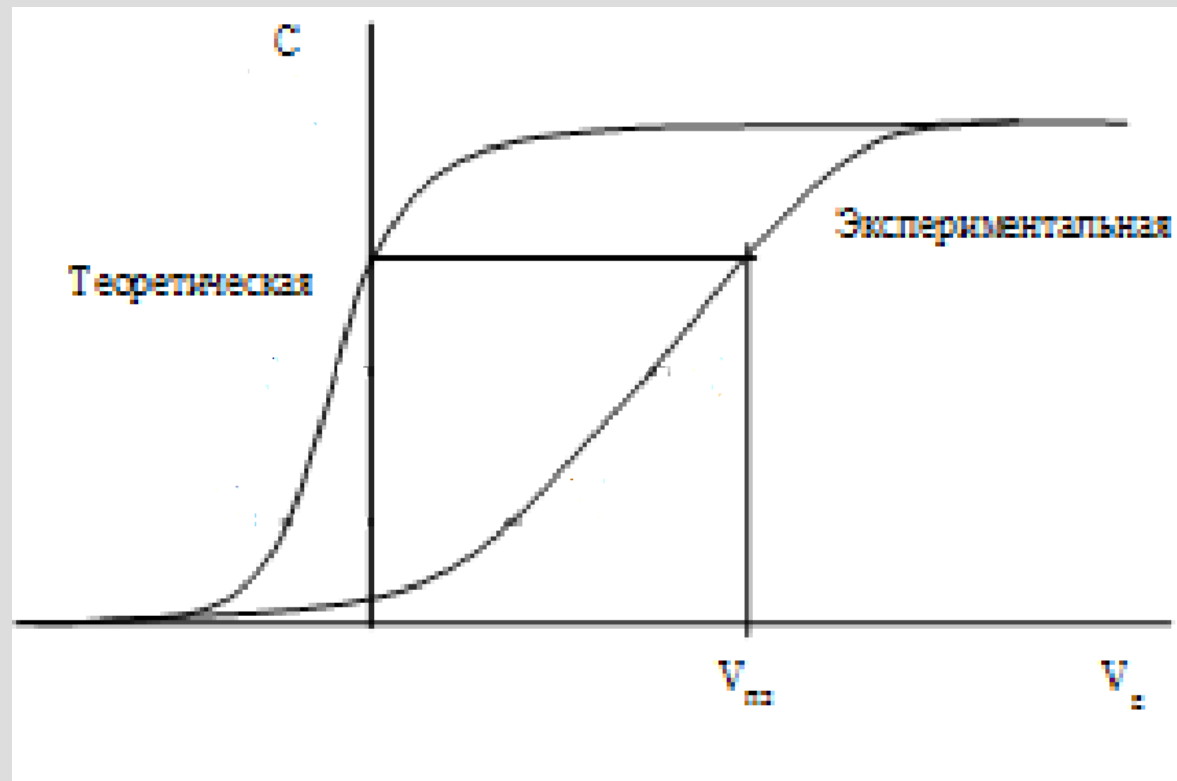
ОАО «Болховский завод полупроводниковых приборов»

В технологическом процессе изготовления полупроводниковых приборов, при формировании оксидной плёнки на поверхности кремния, возникают нежелательные примеси щелочных и тяжёлых металлов, ионы воды, которые влияют на различные параметры прибора. Целью данной работы является создание установки для измерения количества примесей в оксидной плёнке.

Вольт-фарадная характеристика идеальной и реальной МОП-структуры



$$C_g = \frac{C_D C_{sv}}{C_D + C_{sv}}$$



Принципиальная схема измерительной установки

