

Курс «Электротехнические материалы»  
Лектор: Зализный Д.И.

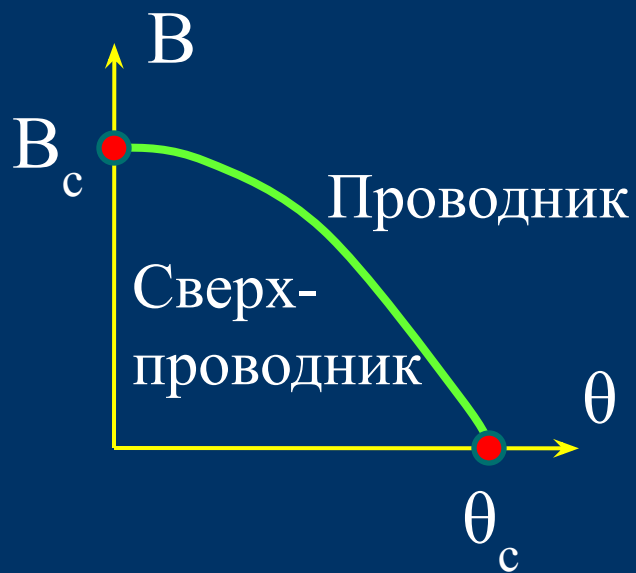
## Тема 14

# Сверхпроводниковые материалы

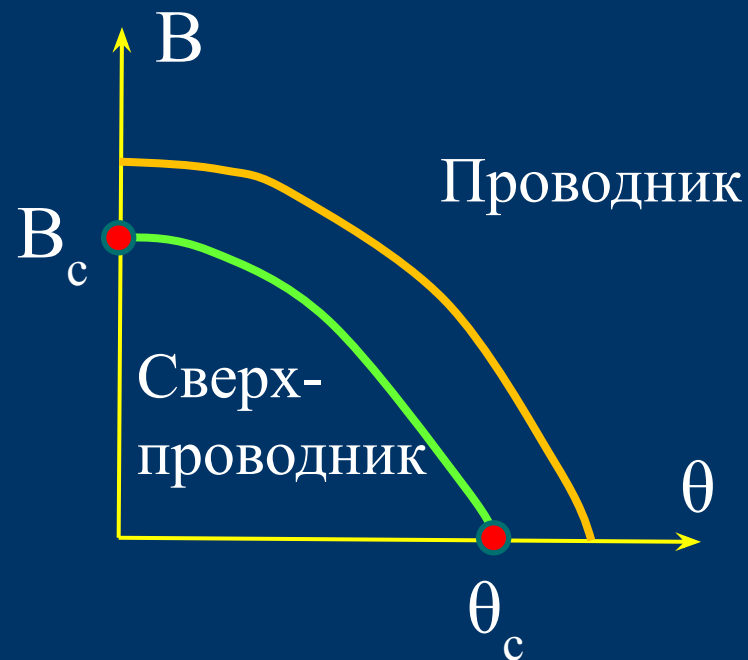
# Сверхпроводники



I рода



II рода



Сверхпроводник	$\theta_c$ , К	$B_c$ , Тл
Алюминий	1,2	0,01
Олово	3,7	0,03
Свинец	7,2	0,08
Ниобий	9,4	0,195
Станнид ниобия $Nb_3Sn$	18,0	22,0

## Высокотемпературные сверхпроводники (ВТСП)

$$\theta_c > 77 \text{ К}$$

Таллиевый купранат



Ртутный купранат



# Эффект Майснера

# Сверхпроводниковые кабели



# Сверхпроводниковая высоковольтная линия электропередачи



# Сверхпроводниковые магниты





# Поезд на магнитной подушке (маглев)

