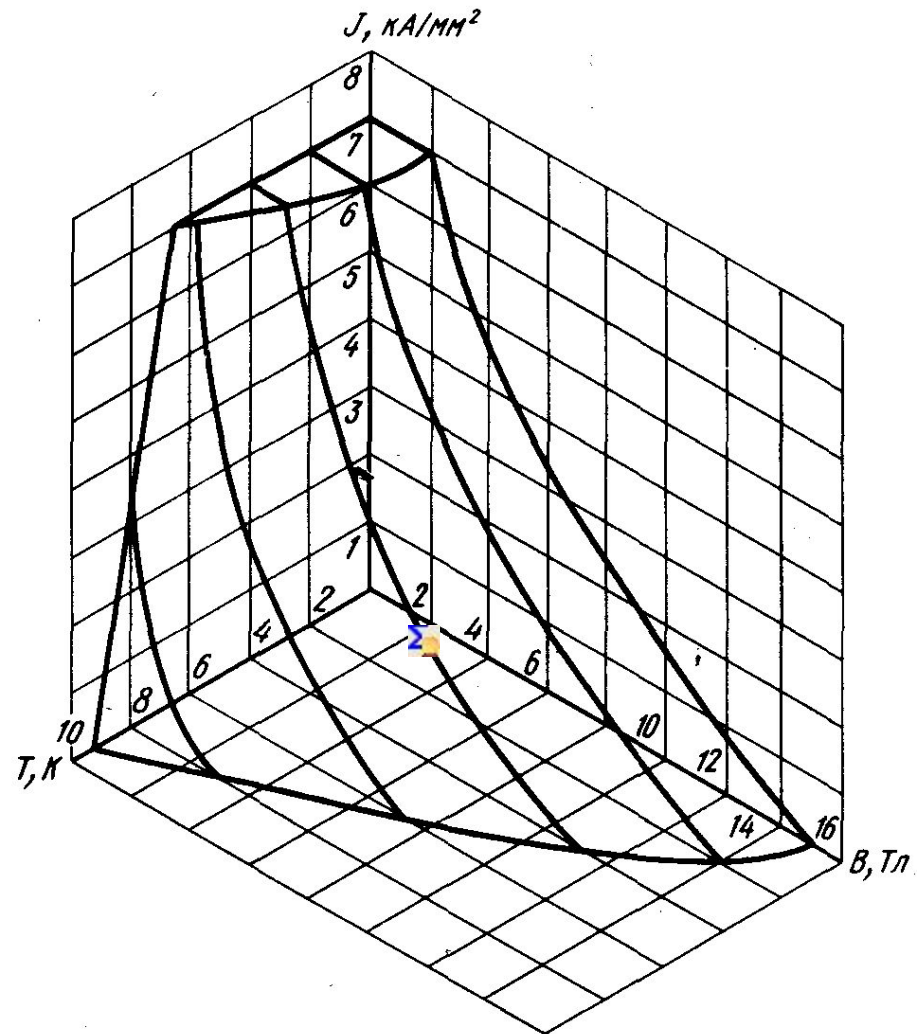


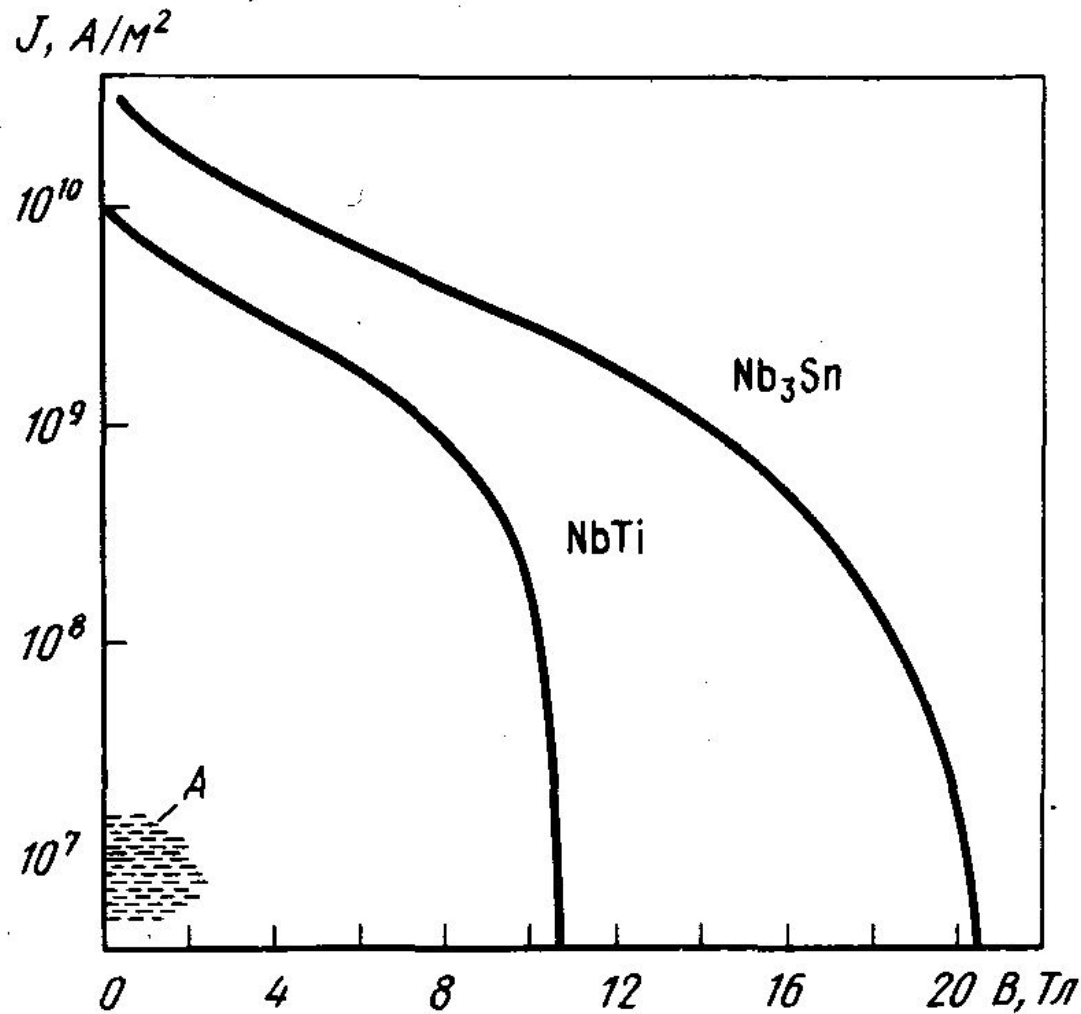
Температурная зависимость электросопротивления твёрдой ртутной нити – Х. К. Оннес, 1911 г.



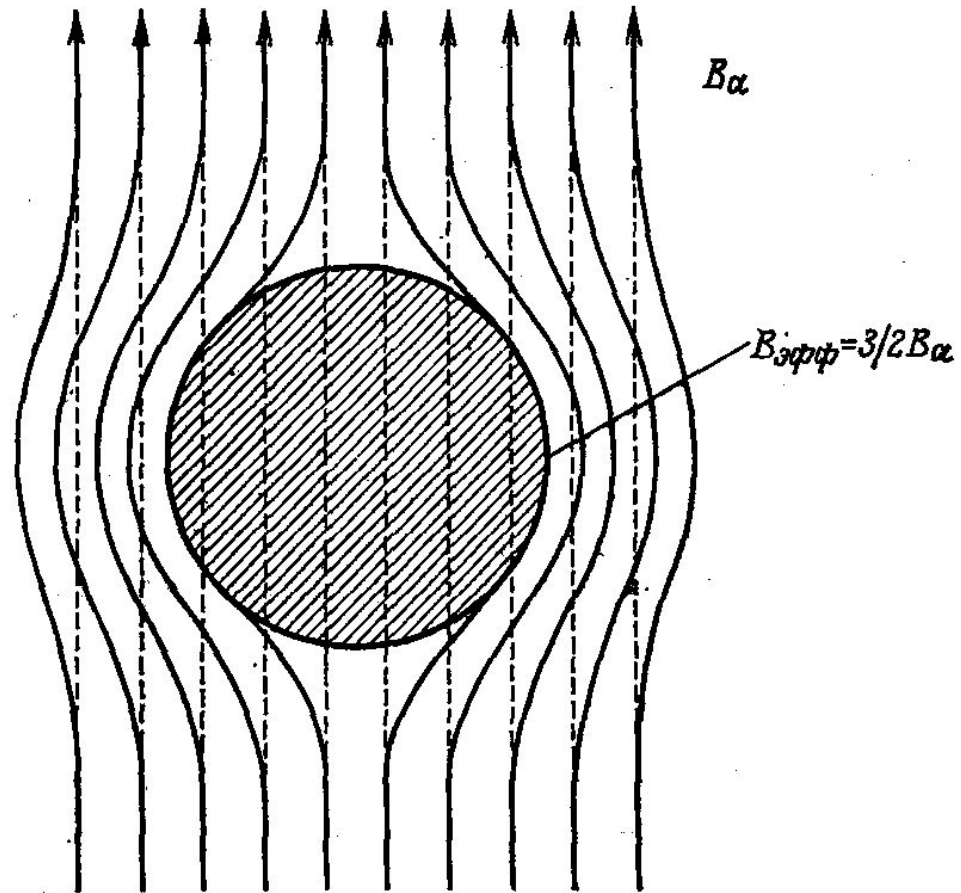
КАМЕРЛИНГ-ОТТЕСЕН 1911 г.



Критическая поверхность T_c - B_c - J_c для сверхпроводящих сплавов Nb-Ti



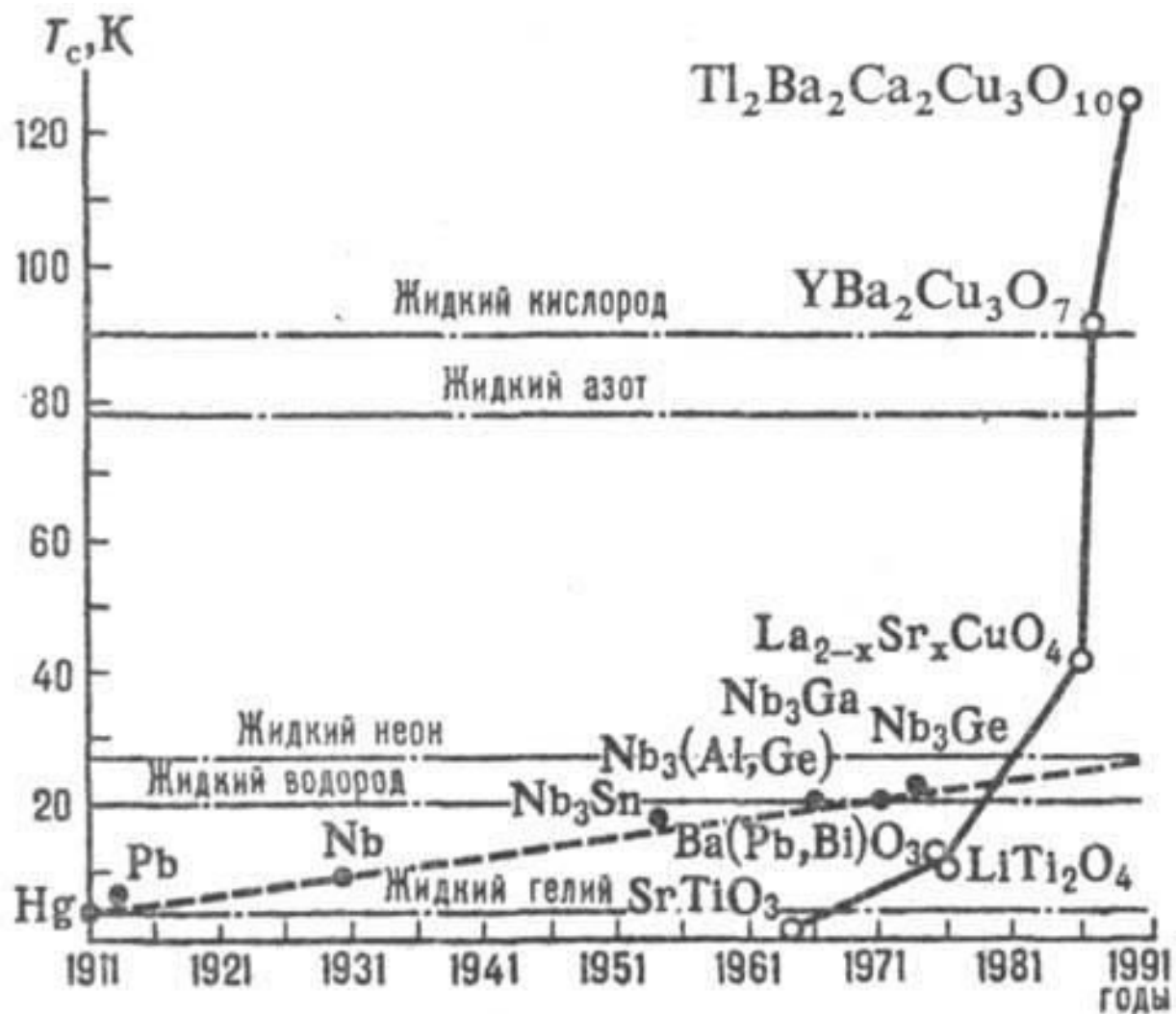
Критическая плотность тока в Nb-Ti и Nb-Sn-ых сверхпроводниках при $T=4,2$ К (А – обычный рабочий диапазон существующих магнитов)



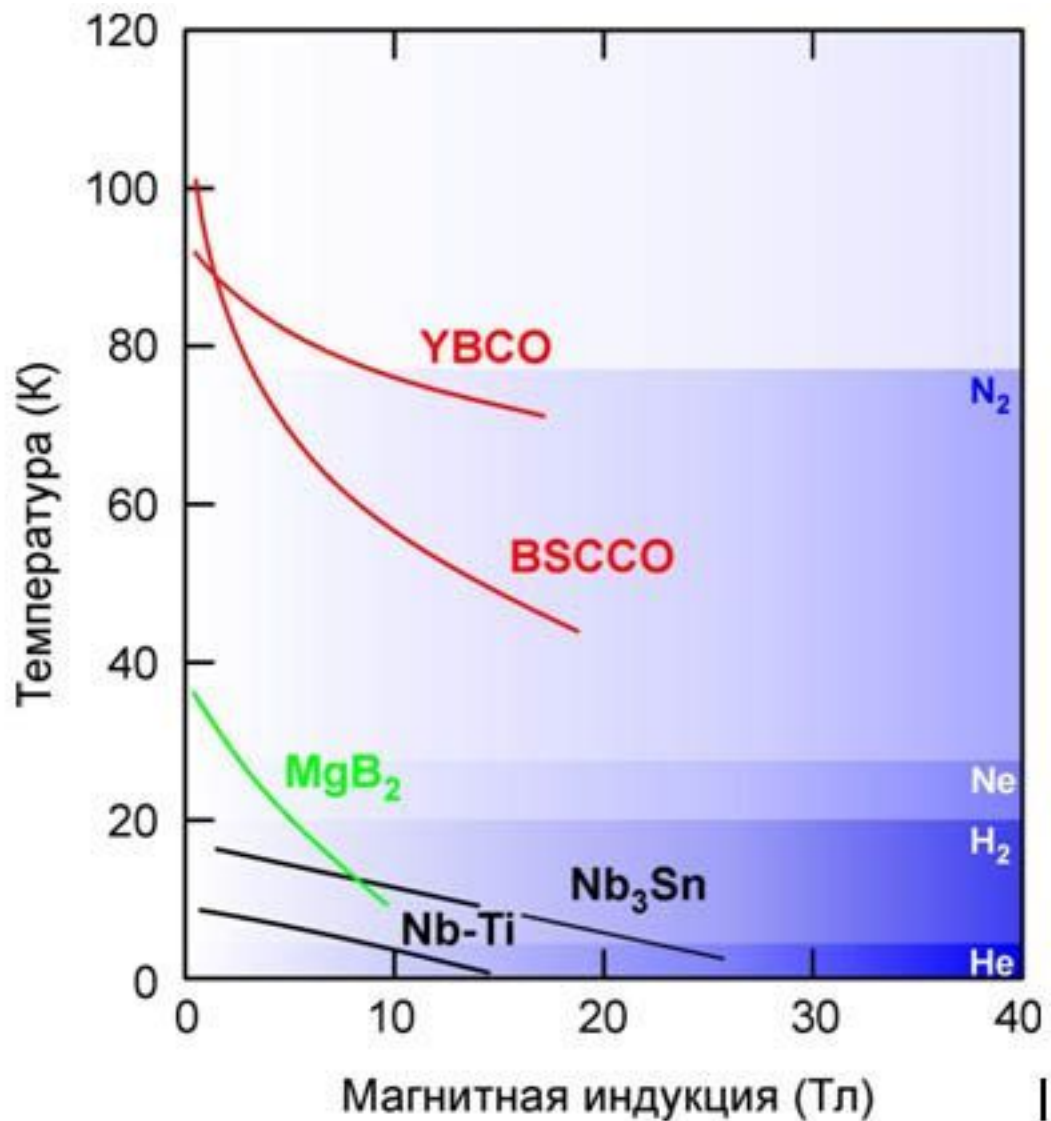
**Выталкивание магнитного поля из сверхпроводника
(до введения сверхпроводника магнитное поле было
однородным)**



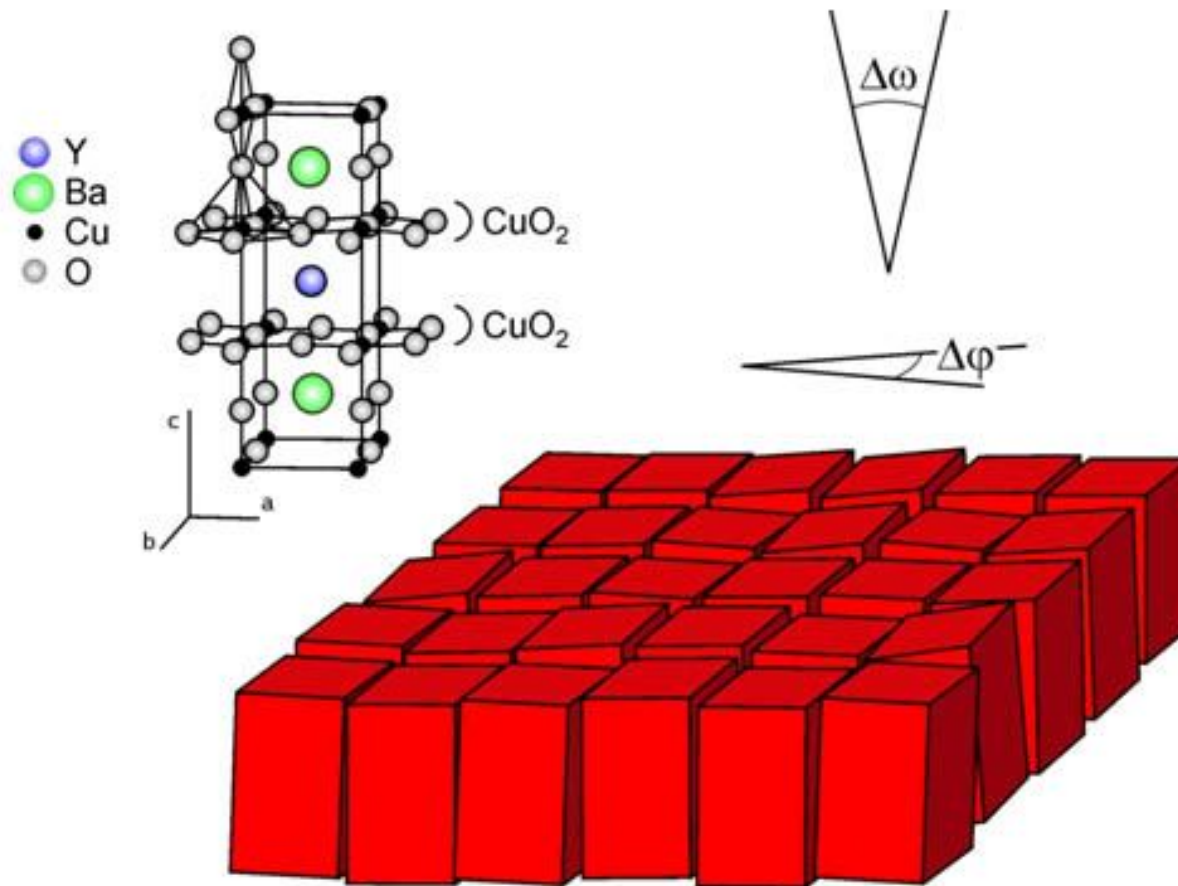
Алекс Мюллер и Георг Беднорц 1986 г.



История открытия и разработки сверхпроводящих материалов

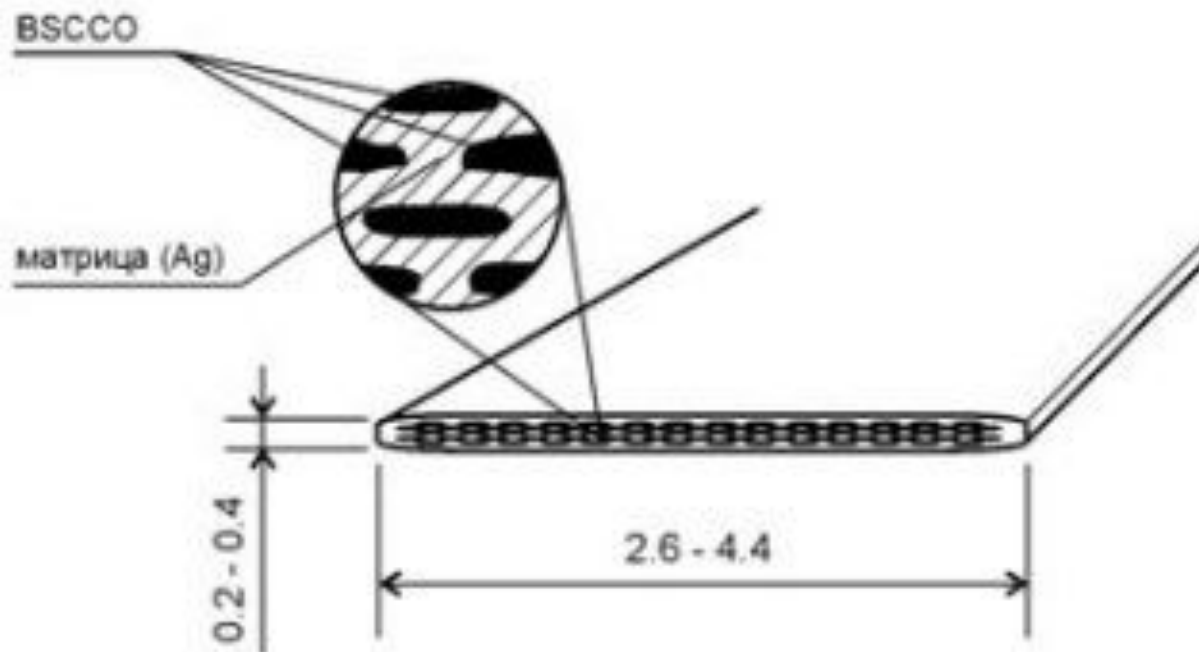


Зависимость критической температуры сверхпроводящих материалов от величины внешнего магнитного поля



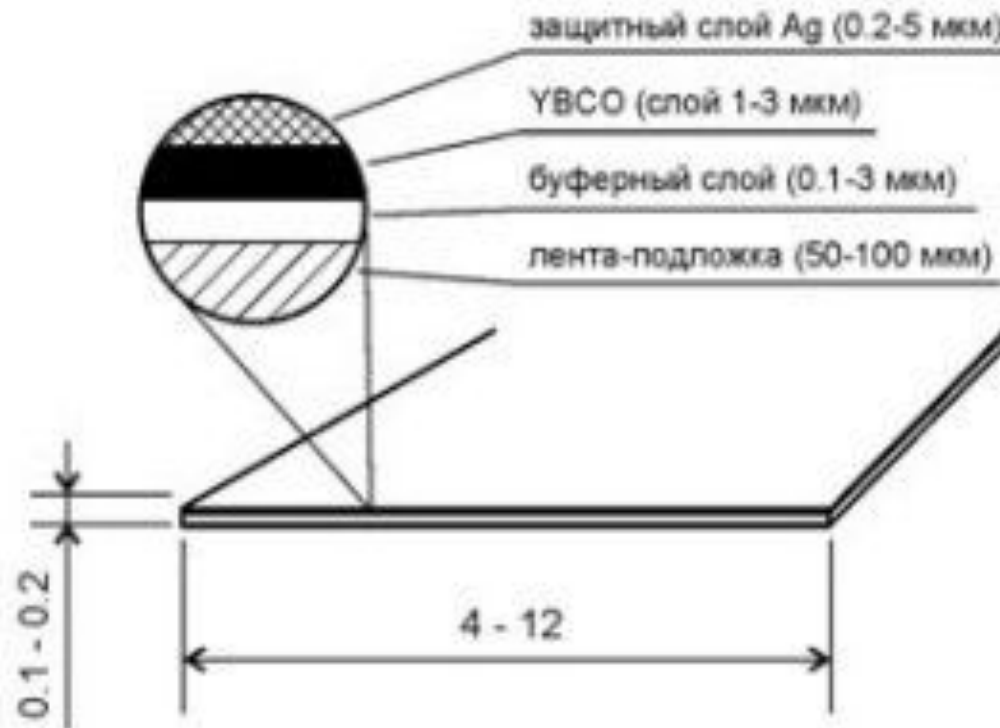
Кристаллическая решётка высокотемпературного сверхпроводящего материала Y-Ba-Cu-O

ВТСП провод 1-го поколения



Конструкция проводника на основе соединения Y-Ba-Cu-O

ВТСП провод 2-го поколения



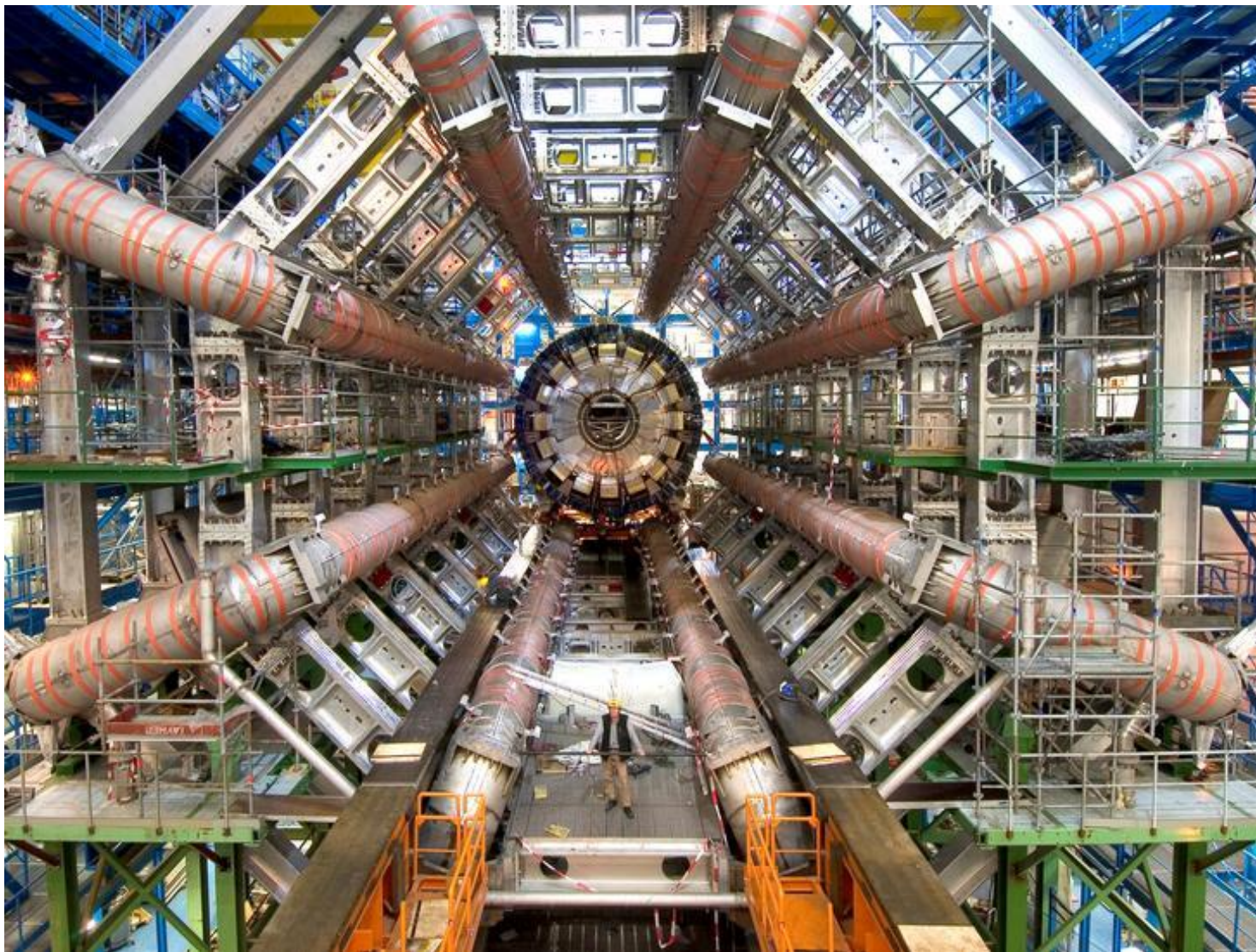
Конструкция проводника на основе соединения Y-Ba-Cu-O



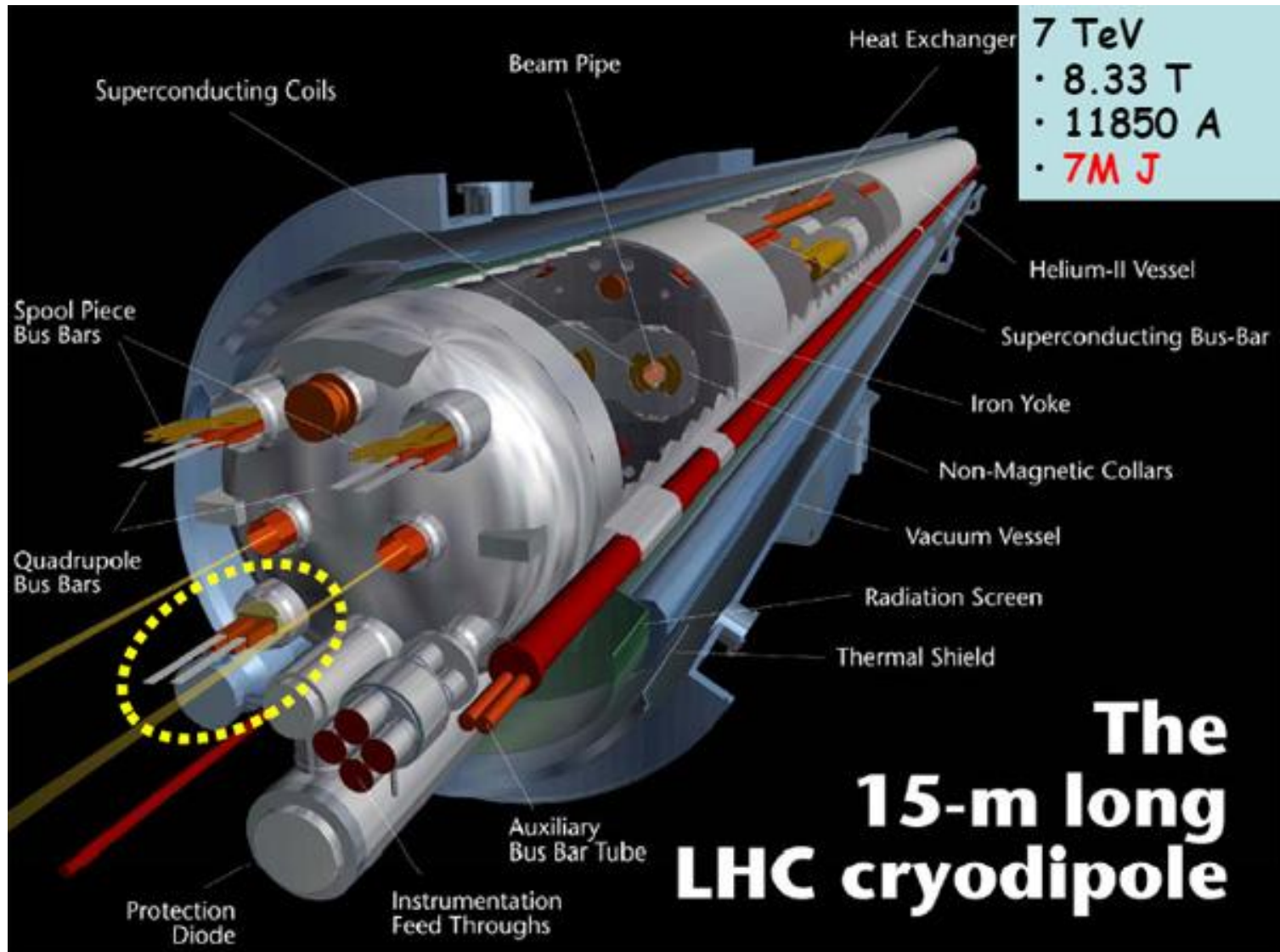
Сверхпроводящие кабели



Сверхпроводящие кабели



Большой адронный коллайдер



Большой адронный коллайдер



Авария на большом адронном коллайдере