Твердые сверхпроводники обладают рядом особенностей:

1. При охлаждении переход в сверхпроводящее состояние происходит не резко (как у мягких и СВП), а на протяжении некоторого температурного диапазона.
2. При изменениях магнитной индукции могут также наблюдаться промежуточные состояния между СВП и нормальным.
3. Эффект Майснера-Оксенфельда-Аркадьева у них выражен не полностью.
4. Замечается тенденция к рассеянию энергии при пропускании через них переменного тока.
5. СВП свойства в большой степени зависят от технологического режима изготовления и т. д.