



АНТИМОНІ́ДЫ

Авторы: А. И. Жиров

АНТИМОНІ́ДЫ (стибниды), соединения сурьмы Sb с металлами. В природе образуют минералы: дискразит Ag_3Sb , стибиопалладинит Pd_3Sb , брейтгауптит NiSb . А. – серые кристаллы с металлич. блеском, высокими темп-рами плавления; мн. А. обладают полупроводниковыми свойствами (для AlSb ширина запрещённой зоны 2,2 эВ, GaSb – 0,7 эВ, InSb – 0,2 эВ); некоторые А. при низких темп-рах становятся сверхпроводниками (напр., темп-ра перехода в сверхпроводящее состояние для Nb_5Sb_4 8,6 К). А. щелочных и щёлочноземельных металлов легко окисляются, гидролизуются водой с выделением стибина SbH_3 (токсичен). А. Mg и Al разлагаются разбавленными кислотами, др. металлов – концентриров. кислотами. А. получают сплавлением Sb с металлами. А. входят в состав сурьмасодержащих сплавов, напр. баббита; используются для изготовления солнечных батарей, детекторов ИК-излучения.

Processing math: 0%