

Общие свойства металлов

Металлы обладают электропроводностью.

Электрическая

проводимость (электропроводность, проводимость) — способность тела

проводить электрический ток, а также физическая величина, характеризующая эту способность и обратная электрическому сопротивлению.

В Международной системе единиц (СИ) единицей измерения электрической проводимости является сименс (русское обозначение: **См**; международное: **S**), определяемый как $1 \text{ См} = 1 \text{ Ом}^{-1}$, то есть, как электрическая проводимость участка электрической цепи сопротивлением 1 Ом

Металлы имеют высокие температуры плавления и кипения. Например Al(алюминий) плавится при $t=660,3^{\circ}\text{C}$, а кипит при $t=2\ 470^{\circ}\text{C}$.



Металлы обладают пластичностью и ковкостью.
Пластичность — способность материала без разрушения получать большие остаточные деформации. **Ковкость** — способность металлов и сплавов подвергаться ковке и другим видам обработки давлением



Металлы имеют металлический блеск.

Металлический блеск — это возможность отражать и преломлять свет определенным образом. Под зеркальным эффектом понимается способность гладко отполированного металла «работать» как зеркало и отражать в себе окружающую действительность.



Обладают теплопроводностью. **Теплопроводность** — способность материальных тел к переносу энергии (теплообмену) от более нагретых частей тела к менее нагретым телам, осуществляемому хаотически движущимися частицами тела. Такой теплообмен может происходить в любых телах с неоднородным распределением температур, но механизм переноса теплоты будет зависеть от агрегатного состояния вещества.

Вещество	Коэффициент теплопроводности Вт/(м*град)
Алюминий	209,3
Железо	74,4
Золото	312,8
Латунь	85,5
Медь	389,6
Ртуть	29,1
Серебро	418,7
Сталь	45,4
Чугун	62,8

МЕТАЛЛЫ В ПРИРОДЕ

Металлы в природе встречаются в 3-х формах:

1. В свободном виде
2. Как в свободном, так и в виде соединений
3. Только в виде соединений

Только в соединениях	Как в свободном так и в виде соединений	Главным образом в виде соединений	Только в свободном виде
Li K Ca Na Mg Al Mn Zn Cr	Ni Sn Pb	Cu Ag Hg	Au Pt

Самый распространённый металл на Земле – алюминий (более 8% от земной коры).



Самые распространенные металлы:

1.Аллюминий

2.Железо

3.Марганец

4.Титан

5.Магний.