



МАГНАЛИИ

МАГНАЛИИ, сплавы алюминия с магнием; характеризуются высокой коррозионной стойкостью и пластичностью, хорошей свариваемостью. Прочность М. 120–340 МПа; как правило, они легко поддаются механич. обработке, хорошо полируются.

Различают М. литейные и деформируемые. Основа М. – алюминий. Литейные сплавы содержат (% по массе): 4–13 Mg, 0,1–1,0 Mn, 0,8–1,3 Si, 0,05–0,15 Ti; деформируемые сплавы: 1–7 Mg, 0,2–1,1 Mn, 0,8–1,3 Si, 0,05–0,15 Ti, а также др. легирующие элементы.

Полуфабрикаты из М. выпускают в виде отливок, листов, лент, проволоки, труб; применяются для изготовления деталей двигателей, трубопроводов, сварных и клёпанных конструкций и др.

Первый отеч. пром. сплав системы Al – Mg (альтмаг), содержащий 5% Mg, 0,45% Mn, 0,1% Ti, разработан в 1930 Ю. Г. Музалевским; наиболее прочный сплав этой системы с 6,3% Mg, 0,65% Mn, 0,06% Ti создан в кон. 1930-х гг. под рук. С. М. Воронова. См. также [Алюминиевые сплавы](#).