



# ФЕРРОСПЛАВЫ

---

ФЕРРОСПЛАВЫ (от *ферро...* и *сплавы*), сплавы железа с др. элементами (Mn, Si, V, W, Ni, Ti, Zr, Nb, Cr и др.), применяемые гл. обр. для *раскисления металлов* и *легирования* стали и сплавов. К Ф. условно относят также некоторые сплавы, содержащие железо в виде примесей (напр., силикоалюминий, силикокальций), и, кроме того, некоторые металлы и неметаллы в технически чистом виде (металлич. марганец, металлич. хром, кристаллич. кремний). Применение Ф. значительно повышает эффективность легирования, поскольку темп-ра плавления легирующих элементов с железом ниже темп-ры плавления элементов в чистом виде.

Ф. подразделяют по масштабам (объёмам) произ-ва на большие (ферросилиций, ферромарганец, силикомарганец, феррохром, ферросиликохром) и малые (ферровольфрам, ферромolibден, феррованадий, ферротитан, ферроалюминий, силикокальций, силикобарий, сплавы редкоземельных металлов с железом и др.); по содержанию углерода на высоко-, средне- и низкоуглеродистые. Получают Ф. в осн. электро- и металлотермич. способами из руд или концентратов, содержащих оксиды соответствующих элементов.

Осн. количество Ф. используется в сталеплавильном произ-ве. Ф. также служат исходным сырьём при получении особо чистых веществ (элементов и соединений), их применяют в качестве восстановителей в металлотермич. процессах и др.