



КАЛИЯ ПЕРМАНГНАТ

Авторы: Г. В. Зимина

КАЛИЯ ПЕРМАНГНАТ, калиевая соль марганцовой кислоты,

KMnO_4 ; тёмно-фиолетовое кристаллич. вещество; кристаллич. решётка ромбическая; плотность 2703 кг/м^3 ; растворяется в воде (6,4 г в 100 г

H_2O при 20°C), метаноле, этаноле, уксусной кислоте, ацетоне. При нагревании выше 240°C разлагается без плавления на манганат(VI)

K_2MnO_4 , диоксид марганца

MnO_2 и кислород. К. п. – сильный окислитель: в кислой среде восстанавливается до соединений

Mn(II) , в щелочной –

Mn(IV) ; взрывается при действии концентрир.

H_2SO_4 в присутствии восстановителей, в смеси с органич. веществами. Получают сплавлением диоксида марганца

MnO_2 с гидроксидом

KOH с последующим электролитич. окислением образовавшегося манганата(VI).

Применяют как окислитель в химич. синтезе, реактив в перманганатометрии, дезинфицирующее средство в медицине.

Литература

Лит.: Позин М. Е. Технология минеральных солей. 3-е изд. Л., 1970. Ч. 1–2. См. также лит. при ст. Калий.