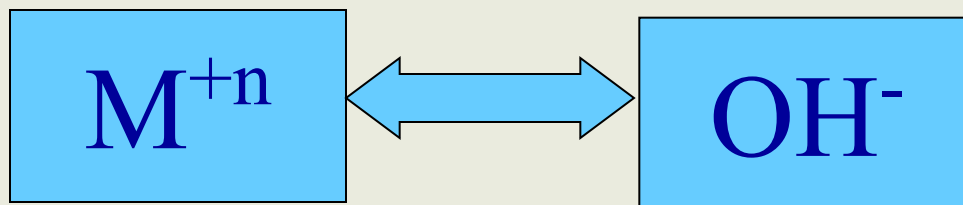


ОСНОВАНИЯ



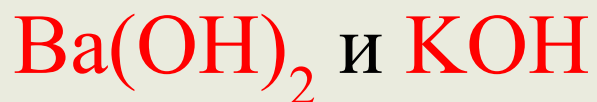
Классификация



Активные металлы
IA- и IIA-групп

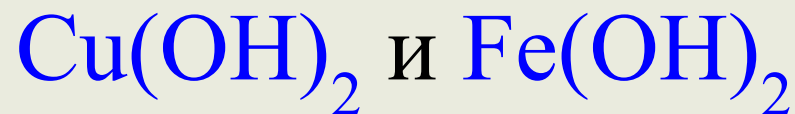
Все остальные металлы

растворимые
основания (щелочи),



нерастворимые
(малорастворимые)

основания



Химические свойства растворимых оснований



□ Основания **изменение окраски индикаторов**

□ Основание + **кислота** → соль + вода

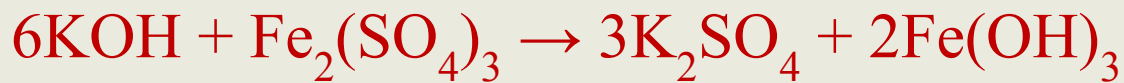
(реакция нейтрализации)



□ Основание + **кислотный оксид** → соль + вода



□ Основание + **соль** → новая соль + новое основание



Химические свойства нерастворимых оснований

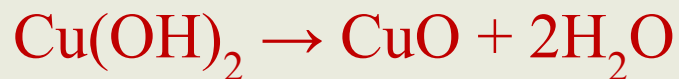


□ Основание + **кислота** → соль + вода

(реакция нейтрализации)



□ При нагревании **разлагаются** с образованием соответствующего оксида и воды



Получение

РАСТВОРИМЫХ ОСНОВАНИЙ



а) **Активный металл + вода** → основание + водород

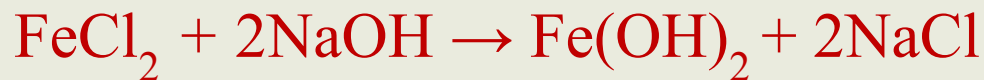


б) **Оксид активного металла + вода** → основание



НЕРАСТВОРИМЫХ ОСНОВАНИЙ

а) **Соль + растворимое основание** → основание + соль



Применение оснований



Аккумуляторы

Очистка нефти

Химическая
промышленность

ОСНОВАНИЯ

Текстильная
промышленность



Сельское
хозяйство

Производство
мыла



Строительство

