

Гидрокси́д кáлия
KOH

Химические свойства

- Взаимодействие с кислотами с образованием соли и воды



- Взаимодействие с кислотными оксидами с образованием соли и воды



- Взаимодействие с некоторыми непереходными металлами в растворе с образованием комплексной соли и водорода



Применение

- нейтрализация кислот,
- щелочные элементы,
- катализ
- моющие средства,
- буровые растворы,
- красители,
- удобрения,
- производство пищевых продуктов,
- газоочистка,
- металлургическое производство,
- переработка нефти
- различные органические и неорганические вещества,
- производство бумаги,
- пестициды,
- фармацевтика,
- регулирование pH,
- карбонат калия и другие калийные соединения,
- мыла,
- синтетический каучук

Производство

- В промышленном масштабе гидроксид калия получают электролизом хлористого калия.
- Возможны три варианта проведения электролиза:
 - электролиз с твердым асбестовым катодом (диафрагменный метод производства),
 - электролиз с полимерным катодом (мембранный метод производства),
 - электролиз с жидким ртутным катодом (ртутный метод производства).
- В ряду электрохимических методов производства самым легким и удобным способом является электролиз с ртутным катодом, но этот метод наносит значительный вред окружающей среде в результате испарения и утечек металлической ртути. Мембранный метод производства самый эффективный, но и самый сложный.

История

- 19 ноября 1807 года в Бейкеровской лекции английский химик Дэви сообщил о выделении калия электролизом расплава едкого кали (KOH) (в рукописи лекции Дэви указал, что он открыл калий 6 октября 1807 года) и назвал его «потасий» (лат. potasium; это название (правда, в некоторых языках с двумя буквами s) до сих пор употребительно в английском, французском, испанском, португальском и польском языках). В 1809 году Л. В. Гильберт предложил название «калий» (лат. kalium, от араб. аль-кали — поташ). Это название вошло в немецкий язык, оттуда в большинство языков Северной и Восточной Европы (в том числе русский) и «победило» при выборе символа для этого элемента — K.

Спасибо за внимание.

Поляков Максим

9П-11