

عنوان مقاله:

حذف اکسیژن محلول آب جبرانی توسط هیدروژن در حضور کاتالیست

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1378)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

عدنان مرادیان - پژوهشگاه نیرو تهران - ایران

جواد صوانی - پژوهشگاه نیرو تهران - ایران

خلاصه مقاله:

سابقه کاربرد هیدروژن بعنوان جاذب اکسیژن محلول در محیط آبی، به دهه 30 بر می گردد و پیشرفتهای فرآیند اصلی در دهه 90 انجام گرفت . هم اکنون بخاطر حساسیت کار در نیروگاههای هسته ای، که نیاز به آبی با 5 ppb غلظت اکسیژن محلول دارد، این روش مورد استفاده قرار می گیرد . در این روش، هیدروژن با اکسیژن واکنش می دهد . برای اینکه این واکنش در دماهای محیط به سرعت انجام گیرد خنثی نمودن نیروهای بین مولکولی هیدروژن محلول ، یک پیش نیاز است . این مطلب توسط استفاده از یک کاتالیست مناسب، ممکن می شود . هر چند که هر یک از فلزات واسطه گروه 8 جدول تناوبی می توانند مورد استفاده قرار گیرند، ولی پالادیوم بسیار مناسب است . در این مقاله، عواملی که بر راندمان سیستم تأثیر می گذارند مانند میزان دسترسی به هیدروژن، میزان اکسیژن محلول، زمان تماس و شرایط عملیاتی مورد بررسی قرار خواهند گرفت . همچنین بررسی و مقایسه ای بین مقدار هیدروژن و هیدرازین مورد نیاز جهت حذف اکسیژن در نیروگاههای ایران در سال 1376 انجام خواهد گرفت .

کلمات کلیدی:

اکسیژن محلول، کاهش کاتالیستی، حذف اکسیژن، آب جبرانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/36272>

