

АНОТАЦІЯ

Виробництво водню і кисню електролізом води.

Дорош К. Г. Київ: НТУУ «КПІ», ХТФ, гр.ХЕ-51с

Курсова робота, 2015 рік, кількість сторінок – 34, таблиць – 8, рисунків – 3, джерел – 6.

Розроблено курсову роботу з виробництва водню та кисню електролізом води. Розглянуто фізичні та хімічні властивості водню, використання їх у виробництві неорганічних речовин та способи отримання. Обґрунтовано вибір і описання конструкції електролізера типу Бамаг В100 та технологічну схему отримання водню і кисню електролізом води. Проведено розрахунки біполярного електролізера фільтрпресового типу Бамаг В100 струмовим навантаженням 2,25 кА. Розраховано баланси струму, напруги і енергії, матеріальний і тепловий баланси та витратні коефіцієнти.

ЕЛЕКТРОЛІЗ ВОДИ, ВОДЕНЬ, БІПОЛЯРНИЙ ЕЛЕКТРОЛІЗЕР, ЕЛЕКТРОЛІЗЕР ТИПУ БАМАГ С100, БАЛАНС СТРУМУ, БАЛАНС НАПРУГИ, МАТЕРІАЛЬНИЙ БАЛАНС, ТЕПЛОВИЙ БАЛАНС, ВИТРАТНІ КОЕФІЦІЄНТИ

ABSTRACT

Production of hydrogen and oxygen by electrolysis of water.

Dorosh K.G. Kyiv: NTUU «KPI», ChTF, group ChE-51m

Course work, 2015, pages – 34, tables – 8, pictures – 3, sources – 6.

A term paper on the production hydrogen and oxygen by electrolysis of water. The physical and chemical properties of hydrogen, their using in the production inorganic compounds, and the ways of their production were considered. The selection and description of the electrolyzer Bamag B100 type and technological scheme of obtaining hydrogen was proved. Calculations of bipolar electrolyzer Bamag B100 type with current load of 2,25 kA. Current, voltage and power balance, heat and material balances and consumed index were calculated.

ELECTROLYSIS OF WATER, HYDROGEN, BIPOLARELECTROLYZER,
FOOD INDUSTRY, ELECTROLYZER BAMAG C100, CURRENT BALANCE,
VOLTAGE BALANCE, MATERIAL BALANCES, HEAT BALANCES,
CONSUMED INDEX