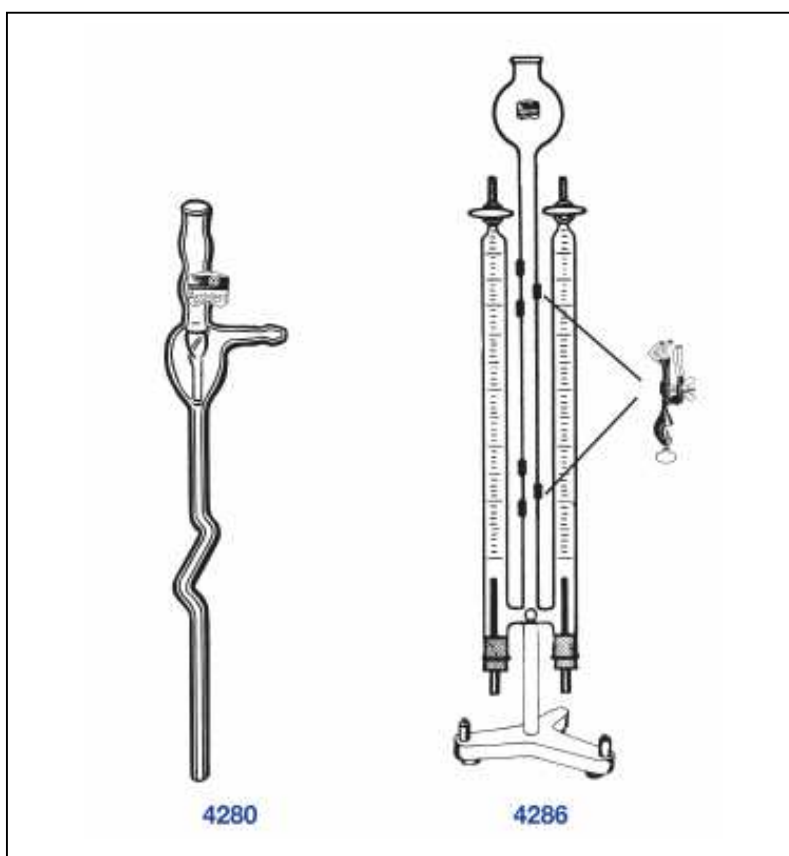


NAVODILO ZA UPORABO APARATA

KARL HECHT elektroliza vode po Hoffmann-u

HE-4285



Kratka navodila za rokovanje z instrumentom.

Pred uporabo dobro preberi tudi originalna navodila, posebej za uporabo vseh možnih funkcij!

Navodila za uporabo instrumenta naj bodo zmeraj v bližini instrumenta.

Aparat sestavljajo tri med seboj povezane steklene cevi. Stranski cevi sta graduirani od 1-50ml z razdelkom 0,5ml. Zgornja dela obeh cevi sta zaprta s petelinčkoma, spodnja pa z zamaškoma skozi katera uvedemo platinski ali ogljikovi elektrodi. Srednja cev z okroglim lijakom služi za nalivanje elektrolita. Elektrodo izberemo glede na vrsto elektrolita. Tako uporabimo platinski elektrodi-kat. št. 44519.00 za elektrolizo razredčene H₂SO₄ ali NaOH, ogljikovo elektrodo kat. št. -44510.00 pa za Elektrolizo razredčene HCl ali raztopine NaCl

PRIKLOP APARATA:

Aparat pritrdimo z dvema mufama na stojalo kat. št. 4373.00, ki ima dva priključka za elektrodi. Elektrodi uvedemo skozi zamaška, ki ju močno pritrdimo, da preprečimo iztok elektrolita. Elektrodi spojimo z dvema krajšima žicama s priključkoma na stojalu z dvema daljšima pa z virom enake napetosti 25V/20V. Elektrolit nalivamo skozi lijak oba petelinčka morata biti odprta. Nalijemo 1-2cm nad petelinčkoma, da sigurno izženemo zrak, nato petelinčka zapremo.

Elektroliza razredčene H₂SO₄

V aparat vstavimo platinski elektrodi. Uporabimo 8% H₂SO₄, ki jo pripravimo tako, da v 400ml čašo nalijemo 250ml destilirane vode in nato zelo počasi dodajamo 20ml H₂SO₄. Mešanico, ki se močno segreje, ohladimo na sobno temperaturo in nalijemo v aparat. Priključimo tok in prične se razvijanje plina, ki poteka ob zaprtih petelinčkih. Po nekaj minutah lahko vidimo da se v katodnem kraku nabere dvojna količina plina. Če ta plin spustimo v epruvetko in približamo odprtino ognju zagori-vodik. Na anodi nastali plin ne zagori, če pa mu približamo tlečo palčko le ta zagori-kisik.

Elektroliza raztopine NaOH

Vstavimo platinski elektrodi. Uporabimo 7% raztopino NaOH, ki jo pripravimo tako, da v 400ml čašo zatehtamo 15g NaOH dodamo 250ml destilirane vode mešamo da se vse raztopi, ohladimo in nadaljujemo postopek kot v prejšnji metodi.

Elektroliza HCl ali NaCl

Vstavimo ogljikovi elektrodi (v tem primeru ne smemo uporabiti platinske elektrode, ker bi jo poškodoval klor v nastajanju) Kot elektrolit uporabimo 25% HCl ali še bolje NaCl 90gr raztopimo v 250ml H₂O. Tukaj poteka elektroliza cca 15 minut pri odprtih pipcih da se elektrolit v anodnem kraku nasiti s klorom. Preizkus na klor: značilen vonj ali modro obarvanje KJ papirja. Preizkus na vodik kot v prejšnji metodi.

Vzdrževanje aparata

Po vsaki uporabi izperemo aparat z vodovodno in nato z destilirano H₂O

Petelinčke operemo z vročim detergentom in popolnoma suhe namažemo s silikonsko mastjo. Paziti moramo, da mast ne pride v luknjice.

Zamaškov cevi nikoli ne mažemo z mastjo!

Servis Mikro + polo



Kolektiv servisa Mikro+Polo sestavljamo posamezniki s širokim obsegom znanj s področij strojništva, elektrotehnike, elektronike in računalništva. Imamo dolgoletne izkušnje s področij tehnične podpore za medicinsko, laboratorijsko, Hi-Tech, industrijsko in merilno opremo.

Naš osnovni namen je **REŠEVATI VAŠE TEŽAVE** in s tem skrbeti za nemoten potek dela v vaših organizacijah. To počnemo s ponosom in veseljem.

DEJAVNOSTI SERVISA:

inštalacije | redno in izredno vzdrževanje | deinštalacije odsluženih aparatov in opreme
demonstracije delovanja opreme | nastavitve parametrov in modifikacije | kalibracija

Servisiramo tudi opremo, ki je niste kupili pri nas!

Prilagajamo se potrebam strank in po njihovih željah izvajamo projekte povezane z laboratoriji, industrijo in spremljajočo opremo.

V sklopu servisnega oddelka vam ponujamo tudi storitve našega akreditiranega kalibracijskega laboratorija.

V primeru težav pokličite naš **SERVISNI CENTER** na telefonsko številko: **+386 (0)2 614 33 57** ali nam pišite na e-pošto: **service@mikro-polo.si**