

۱-هدف: تشریح کار با دستگاه pH Meter-METROHM مدل pH 827 lab ساخت سوییس .

۲-دامنه عملکرد: این دستورالعمل محدوده قابل اندازه گیری با الکتروود pH : ۱۴ - ۰ . با دقت: 0.001 pH . و صحت: 0.003 pH ±. دستگاه pH Meter -METROHM کاربرد دارد.

۳-مسئولیت : مسئولیت اجرای این دستورالعمل با کارشناسان آزمایشگاه مربوطه می باشد.

۴- روش کار:

۱. پس از روشن کردن دستگاه، کلید CAL را فشار داده شود. دستگاه منتظر محلول شماره ۱ می ماند.

۲. الکتروود را در محلول بافر pH=7 قرار داده و دکمه OK انتخاب شود.

۳. بعد از اینکه دستگاه pH بافر را خواند و پیغام Change buffer داده شد: الکتروود از محلول بافر خارج شود و پس از آبکشی با آب مقطر، در محلول بافر pH=4 قرار داده شود و دکمه OK زده شود. دستگاه pH بافر دوم را خوانده، کالیبره شده و پیغام Calibration OK ظاهر می گردد:

پس از ۳۰ ثانیه، به منوی اصلی برگشته و pH محلول سنجیده شود.

۵-ایمنی کار با دستگاه :

- چنانچه دستگاه برای اولین بار استفاده می شود یا کالیبراسیون آن به هم خورده است، باید مجدداً کالیبره شود.
- برای کالیبراسیون، باید از محلول های شرکت Metrohm ، استفاده شود. در صورت استفاده از محلول های بافر دیگر، باید اطلاعات آن قبلاً به دستگاه داده شود.
- هرگز الکتروود در حمام اولتراسونیک قرار داده نشود .
- هنگام کار با الکتروود باید مراقب بود به دیواره و کف ظرف برخورد نکند و هیچ گونه ضربه ای به آن وارد نشود .
- وقتی که الکتروود pH در یک نمونه قرار می گیرد ، باید به اندازه کافی منتظر بود تا ثابت شود و سپس خوانده شود.
- از آنجایی که قرائت pH تحت تأثیر دما قرار دارد، اجازه داده شود همه ی محلول های بافر و نمونه ها به دمای اتاق برسند.
- پس از سنجش pH ، الکتروود با آب مقطر آبکشی شده و در محفظه پلاستیکی حاوی محلول KCl سه مولار قرار داده شود. باید مراقب بود که الکتروود دستگاه، خشک نشود.

تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	تأیید کننده: دکتر محمد رضا عربستانی	تصویب کننده:	تاریخ اجرا:	تهیه کننده: مسعود مقدم شکیب
شماره صفحه: ۱ از ۲	تاریخ بازنگری:	سمت: مدیر گروه میکروبیشناسی	سمت:	تاریخ بازنگری:	سمت: کارشناس آزمایشگاه
		تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:		تاریخ و امضاء:

۶- نحوه نگهداری:

سعی شود الکترودها همیشه مرطوب نگه داشته شوند. توصیه می‌شود که الکترودها در محلول ۴ مولار KCl ذخیره شود. اگر در دسترس نیست، می‌توان از محلول بافر ۴ یا ۷ استفاده شود. هرگز الکترودها در آب مقطر یا دیونیزه به مدت طولانی نگهداری نشود.

تهیه کننده: مسعود مقدم شکیب	تأیید کننده: دکتر محمدرضا عربستانی	تصویب کننده:	تاریخ اجرا:
سمت: کارشناس آزمایشگاه	سمت: مدیر گروه میکروبیشناسی	سمت:	تاریخ بازنگری:
تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	شماره صفحه: ۱ از ۲