

## شرایط محیطی نصب و راه اندازی

### سیستم ضخامت سنج کریستالی (مدل THM)

#### ۱- شرایط آزمایشگاه

- الف- دارای محیط تمیز که با محیط بیرون هیچ گونه ارتباطی نداشته باشد.
- ب- برای جلوگیری از ورود گرد و خاک پنجره‌ها با درزگیر لاستیکی درزگیری شده باشد.
- ج- حداقل ابعاد آزمایشگاه ۳ متر در ۴ متر برای نصب سیستم خلأساز
- د- پهنای داخلی درب ورودی حداقل برابر یک متر باشد.

#### ۲- امکانات آزمایشگاه

##### الف- تأسیسات برق

- ۱- پریز برق با اتصال ارت مناسب نزدیک میز (دو عدد)
- ۲- اتصال زمین زیر یک اهم و با اختلاف ولتاژ بین نول و ارت کمتر از ۰/۵ ولت

##### ب- تأسیسات آب

- ۱. شیر فلکه ۰/۵ اینچ روی دیوار
- ۲. فشار بین ۱/۵ تا ۴ بار (۱ بار معادل ۱/۳ اتمسفر است)
- ۳. حداکثر مصرف آب: پنج لیتر بر دقیقه
- ۴. حتماً برای جلوگیری از ورود املاح به داخل مجاری آب سیستم، از صافی مناسب در خروجی مخزن تأمین کننده آب استفاده شود.

##### ج- مجاری عبور آب و فاضلاب

- ۱- دو عدد لوله خروجی آب با قطر ۵ سانتی متر نصب بر روی دیوار
- ۲- داشتن راه آب در کف آزمایشگاه

##### د- هوای فشرده (با صافی‌های روغن، گرد و غبار و رطوبت)

- ۱. محل نصب کمپرسور در خارج از آزمایشگاه در محل مناسب، امن و تمیز
- ۲. مخزن هوای فشرده با فشار ۱۲ بار و حجم بیشتر از ۷۰ لیتر
- ۳. دارای صافی گرد و غبار در ورودی کمپرسور
- ۴. دارای رگولاتور مناسب قابل تنظیم در فشار ۵/۵ تا ۱۰ بار
- ۵. دارای صافی روغن در خروجی



۶. دارای صافی رطوبت در خروجی برای ایجاد هوای خشک
۷. تفنگ باد برای تمیزکاری
۸. شیر گازی ۰/۵ اینچ روی دیوار
۹. اتصالات و شلنگ‌های مورد نیاز طبق درخواست فروشنده در هنگام نصب

#### د- رایانه برای ضخامت سنج کریستالی

۱. یک رایانه رومیزی با لوازم جانبی معمول (صفحه کلید و ماوس)
۲. سیستم عامل Window 2003/2007/XP با ServicePack2
۳. میز مناسب رایانه نزدیک به سیستم لایه‌نشانی
۴. پریز برق با اتصال ارت مناسب نزدیک میز (دو عدد)

## ۲- شرایط آزمایشگاه

- الف- دارای محیط تمیز که با محیط بیرون هیچ گونه ارتباطی نداشته باشد.
- ب- برای جلوگیری از ورود گرد و خاک پنجره‌ها با درزگیر لاستیکی درزگیری شده باشد.
- ج- حداقل ابعاد آزمایشگاه ۳ متر در ۴ متر
- د- پهنای داخلی درب ورودی حداقل برابر یک متر باشد.

## ۳- لوازم و ابزار مورد نیاز

الف- ابزار و وسایل کار

- ۱. جارو برقی تمیز مختص به سیستم و آزمایشگاه
- ۲. سری کامل آچار تخت
- ۳. آچار فرانسه بزرگ
- ۴. انواع پیچ گوشتی
- ۵. فازمتر
- ۶. سیم سیار دو عدد هر کدام به طول ۴ متر

ب- مواد مصرفی مورد نیاز

- ۱. استن (با خلوص آزمایشگاهی): ۳ لیتر
- ۲. الکل ایزو پرو پانول (با خلوص آزمایشگاهی): ۱ لیتر
- ۳. دستمال کاغذی (بدون پرز): ۵ جعبه
- ۴. دستکش یک بار مصرف: دو جعبه
- ۵. کیسه زباله : ۱۰۰ عدد
- ۶. دستمال نظافت بدون پرز: به مقدار لازم برای گردگیری
- ۷. روپوش: به تعداد کافی
- ۸. دمپایی: به تعداد کافی

ج- سایر امکانات:

- ۱. سطل زباله ساده و کوچک بدون درب
- ۲. یک کمد یا کابینت تمیز (۴ طبقه) جهت قراردادی ابزار و تجهیزات سیستم
- ۳. میز کار با روکش تمیز و سخت برای کارهای آزمایشگاهی
- ۴. میز کار برای مواد شیمیائی با شیر آب و هواکش مناسب جهت تمیزکاری یا آماده‌سازی نمونه‌ها و اجزاء