



M . S . R . P

شرکت دانش بنیان میراب صنعت



شروع اولیه



کار با دستگاه



عیب یابی دستگاه

دستگاه آزمون خوردگی با دستگاه پاشش نمکی

مدل ST 500

دستورالعمل راه اندازی و کاربرد

M . S . R . P

شرکت دانش بنیان میراب صنعت

تلفن: دفتر بوشهر ۰۷۷-۳۳۴۴۳۶۸۰ دفتر شیراز ۰۷۱-۳۶۳۱۲۱۰۳ دفتر اهواز ۰۹۳۵۶۱۶۳۰۳۰ نمابر: ۰۲۱-۴۳۸۵۹۵۱۲

www.msrpco.com info@msrpco.com

کلیات دستگاه

کاربرد:

این دستگاه به منظور شبیه سازی رفتار خوردگی در نمونه های فلزی و به منظور بررسی رفتار پوشش ها طراحی و ساخته شده است. این آزمون روشی بسیار اقتصادی در بررسی نرخ خوردگی و ارزیابی پوشش های مقاوم به خوردگی و آنالیز خوردگی سطحی می باشد که با کمترین نیاز به نظارت پیوسته اپراتور و تنها با قرار دادن نمونه ها داخل چمبر تست در زمان مشخص (چند ساعت تا چند روز) امکان تعیین نرخ خوردگی را فراهم می کند. این دستگاه مطابق با استانداردهای **ASTM B117-97, ASTM G85-02, DIN 50-021, BS 3900** طراحی و ساخته شده است.

مشخصات فنی دستگاه ST 500 به شرح زیر است:

۱. امکان کار در محدوده 60°C - 25°C با دقت $\pm 1^{\circ}$ و با توزیع کاملا یکنواخت در داخل دستگاه.
۲. امکان کار در pH، ۸-۶.
۳. دارای حجم ۵۰۰ لیتر و مخزن آب نمک ۹۰ لیتری.
۴. دارای ۶ میله نگهداری نمونه و حداکثر گنجایش ۱۵۰ نمونه.
۵. دارای المنت به منظور افزایش دمای آب در تست دمای بالا.
۶. دارای سنسور کاهش میزان آب نمک در مخزن، سنسور دمای آب و فیوز قطع در صورت بار اضافی جریان.
۷. دارای بدنه از جنس کاملاً مقاوم به خوردگی.
۸. امکان قطع اتوماتیک دستگاه بعد از زمان مشخص.

اجزای دستگاه:

دستگاه تست خوردگی WT1880 دارای سه بخش کلی به شرح زیر می باشد:

- I. محفظه جلویی که شامل نگهدارنده های نمونه ها، سیستم های ایزوله کننده، ترموکوپل های کنترل کننده دما (temperature controller)، سیستم چرخش هوا و سیستم قطع اضطراری مدار می باشد. این محفظه به شکل مقاوم در برابر خوردگی طراحی و ساخته شده است.
- II. محفظه پشتی که شامل پمپ ها، مخزن آب نمک و سیستم پاشش آب-نمک است.
- III. سیستم های کنترلر که شامل کنترل کننده دما، کلید های قطع و وصل جریان، فیوز های سیستم، تایمر دیجیتال، مدارهای کنترلی و سیستم پاشش آب-نمک و کنترل دمای آب می باشد.

راه اندازی دستگاه

۱. قراردادن نمونه ها در محل خود درون دستگاه مطابق با استانداردهای **ASTM B117-97, ASTM G85-02, DIN 50-021, BS 3900**
۲. بستن در دستگاه. در این مرحله حتما باید واشر های ویژه آب بند درون در دستگاه قرار گرفته و به منظور جلوگیری از نشتی سیال حتما باید در دستگاه کاملاً شده باشد.

شرکت دانش بنیان میراب صنعت

تلفن: دفتر بوشهر ۰۷۷-۳۳۴۴۳۶۸۰ دفتر شیراز ۰۷۱-۳۶۳۱۲۱۰۳ دفتر اهواز ۰۹۳۵۶۱۶۳۰۳۰ شماره: ۰۲۱-۴۳۸۵۹۵۱۲

www.msrpco.com info@msrpco.com

۳. اتصال کنترلر به برق: برای اتصال به برق دو شاخه خارج شده از سیستم کنترلر دستگاه باید به برق شهری با ولتاژ ۲۲۰ ولت و فرکانس ۵۰ Hz متصل گردد.

۶- روشن کردن دستگاه: برای روشن کردن دستگاه به بخش راه اندازی کنترلر در بروشور مراجعه شود.

راه اندازی کنترلر برق

طراحی و ساخت این دستگاه به گونه ای می باشد تا کاربر بتواند به راحتی از آن استفاده و تنظیمات دستگاه را انجام دهد. برای این منظور از یک عدد نمایشگر گرافیکی برای نمایش وضعیت و مقدار دما و زمان استفاده شده است. در مدار کنترلر این دستگاه از میکرو کنترلر جهت کنترل دستگاه و مدار ساعت جهانی برای کنترل و ثبت زمان به همراه باتری داخلی با عمر بالا و همچنین حافظه داخلی برای ثبت تنظیمات دستگاه استفاده شده.

نصب و راه اندازی کنترلر برق

تغذیه دستگاه ۲۲۰ ولت تکفاز می باشد و یک عدد خروجی ۱۰ آمپری جهت تغذیه المنت تعبیه شده است. خروجی های موتور هم به ترتیب زیر ترمینالهای تغذیه و المنت قرار دارند. یک عدد کانکتور ۴ پین گرد نیز جهت اتصال سنسور دما به دستگاه تعبیه شده که نوک سنسور را باید در اتاق تست و در محل مناسب قرار دهید.

راه اندازی و تنظیم کنترلر برق

برای روشن کردن دستگاه فیوز اصلی را در حالت روشن قرار دهید. در این حالت بعد از چند لحظه در صفحه نمایشگر می توانید دمای محیط و زمان را مشاهده نمایید. قابل ذکر است به منظور رعایت موارد ایمنی تنظیم دما با خاموش شدن دستگاه به تنظیم اولیه (۲۵ درجه) برگردد.

برای تنظیم دستگاه با زدن دکمه (منو) می توانید در ابتدا ساعت دستگاه را صفر کنید (ریست). در مرحله بعد تعداد روز و سپس ساعت و دقیقه را می توان تنظیم نمود. در مرحله بعد حد اکثر دما را می توان تنظیم نمود. این تنظیمات با زدن دکمه (استارت) در حافظه دستگاه ذخیره و قابل بازیابی می باشد.

از زمان زدن دکمه (استارت) ساعت دستگاه فعال می شود و تا رسیدن به زمان مورد نظر شما موتور در حالت روشن باقی می ماند. (با سرعت مورد نظر شما).

قابل ذکر است کنترلر دما با رسیدن به دمای ماکزیمم خاموش و در صورت کاهش دما و در صورت روشن بودن دستگاه (در زمان فعالیت) مجددا روشن می گردد.

شرکت دانش بنیان میراب صنعت

تلفن: دفتر بوشهر ۰۷۷-۳۳۴۴۳۶۸۰ دفتر شیراز ۰۷۱-۳۶۳۱۲۱۰۳ دفتر اهواز ۰۹۳۵۶۱۶۳۰۳۰ شماره: ۰۲۱-۴۳۸۵۹۵۱۲

www.msrpco.com info@msrpco.com

شما می توانید در هر لحظه ؛ دستگاه را خاموش (استوپ) و یا روشن (استارت) نمایید . همچنین با پایان یافتن زمان فعالیت (پایان) اعلام می گردد و شما میتوانید با زدن دکمه استارت دور جدید را شروع کنید .



مشخصات فنی

توضیح	شرح	
220 v AC 50 Hz	ولتاژ ورودی	۱
12 A (max)	جریان ورودی	۲
10 A (max)	جریان خروجی	۳
10 mv/°c	سنسور دما	۵

موارد ایمنی

۱- قبل از روشن کردن دستگاه حتما باید از بسته شدن کامل در دستگاه اطمینان حاصل شود.

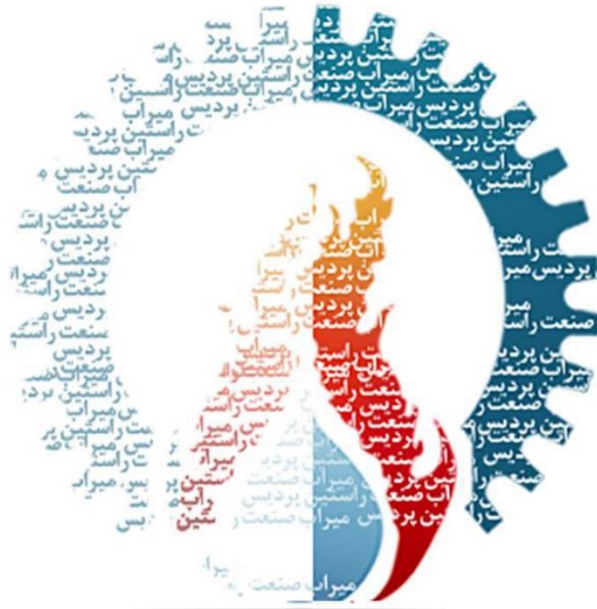
عیب یابی دستگاه

مشکل	راه حل
عدم روشن شدن کلید های المنت	❖ بررسی اتصال به برق
	❖ بررسی روشن بودن فیوزها
نشستی از سر دستگاه	❖ محکم نبودن سر دستگاه
	❖ جازدن نامناسب واشر یا پارگی واشر
	❖ تغییر فرم واشر های دستگاه در اثر دما

شرکت دانش بنیان میراب صنعت

تلفن: دفتر بوشهر ۰۳۳۴۴۳۶۸-۰۷۷ دفتر شیراز ۰۳۳۲۱۲۱۰۳-۰۷۱ دفتر اهواز ۰۹۳۵۶۱۶۳۰۳۰-۰۹۳۵۶۱۶۳۰۳۰-۰۲۱-۴۳۸۵۹۵۱۲

www.msrpco.com info@msrpco.com



M . S . R . P

شرکت دانش بنیان میراب صنعت راستین پردیس (سهامی خاص)



WWW.MSRPCO.COM



Info@msrpco.com



بوشهر: ۰۷۷-۳۳۴۴۳۶۸۰
شیراز: ۰۷۱-۳۶۳۱۲۱۰۳
اهواز: ۰۹۳۵۶۱۶۳۰۳۰



بوشهر، بلوار شهید ماهینی، مجتمع گلشن دانش، طبقه ۵
شیراز، همت شمالی، کوچه ۲۸، پلاک ۶۲، طبقه اول
اهواز، کوی ملت، خیابان ۱۵ عامری، پلاک ۶۳