

شرکت پویا فر آزما

مشخصات فنی دستگاه تحقیق رابطه $R\rho=A/L$ در جسم رسانا

شامل:

- ✓ برد اصلی $R\rho=A/L$ از جنس پلکسی گلاس با 5 عدد پایه پلاستیکی عایق دار ای خط کش مدرج 65 سانتی متر با دقت 1 میلی متر
- ✓ 10 عدد ترمینال روی بدنه اصلی
- ✓ 5 عدد سیم مقاومت دار از جنس های مس - کروم - نیکل - کنستانتان در طول ها و ضخامت های مختلف
- ✓ وزن تقریبی 0.5 کیلوگرم
- ✓ به ابعاد $1\text{cm}\times 26.5\text{cm}\times 71\text{cm}$

محدوده های آزمایش:

این برد جهت تحقیق و بررسی رابطه مقاومت جسم رسانا با طول و ضخامت آن می باشد. مقاومت به اختلاف پتانسیل و جریان عبوری وابسته نیست بلکه به جنس و شکل ماده بستگی دارد. مثلاً برای محاسبه مقاومت یک سیم از رابطه زیر استفاده می شود:

$$R = \frac{\rho l}{A}$$

که در آن

R: مقاومت بر حسب اهم (Ω)

ρ : مقاومت مخصوص سیم بر حسب اهم در متر ($\Omega.m$)

l: درازای سیم بر حسب m

A: سطح مقطع سیم بر حسب متر مربع (m^2)



با اتصال دو سر هر یک از سیم های مشخص شده در شکل بوسیله سیم رابط به منبع تغذیه و اندازه گیری اختلاف پتانسیل الکتریکی و جریان عبوری توسط یک مولتی متر می توان مقاومت را از رابطه زیر محاسبه نمود:

$$R = \frac{V}{I}$$

سپس رابطه بستگی مقاومت ویژه با طول، جنس و ضخامت رسانا را مورد بررسی قرار داد.

نگهداري و تعمير:

1. ترمينال ها نبايد بيش از اندازه سفت و يا شل باشد.
2. حداکثر ولتاژ اعمايي به پايانه ها 30 ولت و حداکثر جريان قابل تحمل سيم و مقاومت ها 3 آمپر مي باشد.
3. سيم هاي دستگاہ لازمست صاف و بدون شکستگی باشد.
4. براي انجام آزمایش دستگاہ را بر روي سطح صاف قرار دهيد.
5. دستگاہ در معرض تغييرات دمائي شديد قرار نگیرد.
6. دستگاہ را در محل هاي با رطوبت بالا و داراي گازهاي خورنده قرار ندهيد.

شرایط گارانتی و خدمات پس از فروش:

خدمات ضمانت (گارانتی) شامل تعمير يا سرويس دستگاہ و ارائه خدمات رایگان جهت تعویض قطعات و دستمزد تعمير بمدت یک سال میباشد، و خدمات پس از فروش بمدت 10 سال در قبال پرداخت هزینه ها می باشد.

ولی ضمانتنامه در شرایط ذیل قابل اجرا نیست:

1. صدمات و ضایعات ناشي از ضربه، سقوط، حمل و نقل، تماس یا نفوذ آب و موادشیمیایی، آتش یا حرارت زیاد، گرد و غبار شديد، نوسانات برق، رعد و برق و حوادث طبیعی،
2. استفاده غلط از دستگاہ یا مواردی خارج از سازگاري و استانداردهاي تعیین شده براي دستگاہ یا عمل نکردن به دستورالعملهاي ذکر شده در دفترچه راهنمای دستگاہ.
3. صدمات و خرابی های ناشي از اتصال غلط یا ارتباط دستگاہ با سایر دستگاہها، تجهیزات و لوازم جانبي غير سازگار یا معيوب
4. دستگاہهایی که دستکاري شده یا توسط اشخاصي بجز نمایندگان شرکت پویا فرآزمای تعمير شود.

شرایط محیطی نصب و راه اندازی به شرح ذیل می باشد:

- 1- کنتور برق تک فاز 10 آمپر
- 2- محدوده دمائي بين 40 تا 0 درجه سانتیگراد
- 3- محدوده رطوبتي قابل تحمل براي دستگاہ 50% - 10%

جدول زمانبندی:

4	3	2	1	زمان موضوع
انجام شده				تدارکات و خرید قطعات
انجام شده				ساخت و مونتاژ دستگاه
انجام شده				کالیبراسیون و کنترل کیفی
آماده تحویل				تحویل دستگاه ها

