

شرکت مهندسی  
عمید پویاپرداز



# راهنمای کاربری فازمتر فشارقوی

- AM-101
- AM-102
- AM-110

لطفا قبل از استفاده از دستگاه  
این راهنمای را به دقت مطالعه فرمایید.

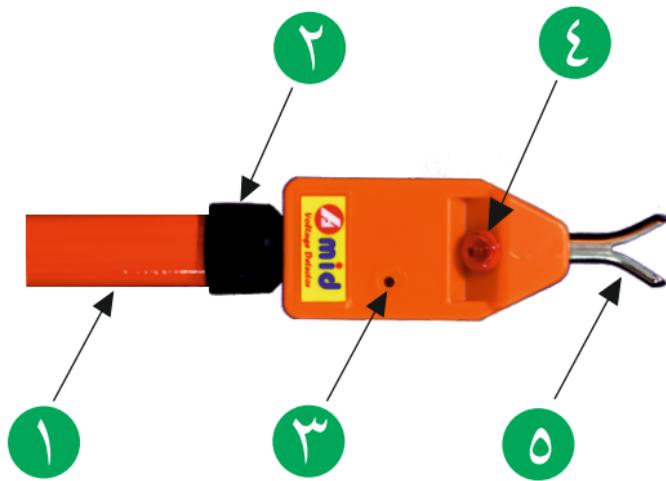


از اینکه فاز متر **عمید** را انتخاب نموده اید خوشحالیم. این دستگاه برای تست برق دار بودن خطوط و تجهیزات فشار قوی به کار می رود و برای ایمنی کارگران و تکنسین ها و سایر افرادی که با شبکه گرم سر و کار دارند از اهمیت بالایی برخوردار است و بدون فاز متر ، کار با شبکه های برق دار برای آنها خطرناک و مرگبار است . اصول ایمنی حکم می کند که برق کار قبل از شروع به کار در شبکه ، از بی برق بودن آن اطمینان حاصل نماید و تنها راه برای این مهم استفاده از دستگاه فاز متر می باشد .

این دستگاه مشابه مدل هاسیگاوای ژاپن تولید شده است که دارای دسته تلسکوپی بوده و برای استفاده در تابلوها و پست های زمینی مناسب است .



- ۱- دسته عایق تلسکوپی
- ۲- لاستیک قفل دسته
- ۳- محل خروجی صدای بازر
- ۴- LED چشمک زن
- ۵- آنتن



مهمترین ویژگی فازمتر عمید این است که به طور کامل بومی سازی شده و ما دانش فنی طراحی آن را در اختیار داریم . کلیه مراحل تولید نیز در داخل انجام می شود .

ویژگی های دیگر محصول عبارتند از :

۱. تشخیص ولتاژ بدون نیاز به تماس مستقیم

۲. نشانگر ( LED ( High Bright )

۳. مجهز به صدای آلام ( بازر )

۴. مجهز به تست لمسی مطمئن

۵. دارای باتری آلکالائین با طول عمر بالا

۶. دارای دسته تلسکوپی

۷. دارای دوسال گارانتی

۸. دارای ده سال خدمات پس از فروش

این سری از فازمتر ها که دارای استیک هستند در سه مدل مختلف برای ولتاژهای ۲۰، ۳۳، و ۶۳ کیلوولت ساخته شده اند که دارای مشخصات فنی زیر هستند:

Item	AM-101	AM-102	AM-110
System Voltage	33KV	20KV	63KV
Frequency	50 HZ	50 HZ	50 HZ
Battery (6V)	4LR44	4LR44	4LR44
Length	85 Cm	85 Cm	135 Cm
Length(Extended)	138 Cm	138 Cm	216 Cm
weight	500gr	500gr	750gr

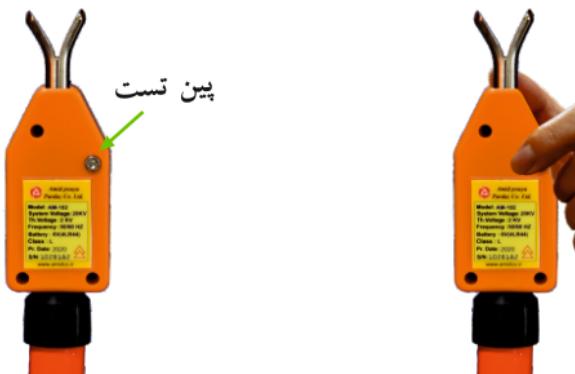
برای استفاده از فازمتر ابتدا دستگاه را به دسته عایق متصل کنید. دقیق شود که فشار بیش از حد برای بستن آن وارد نشود چون ممکن است به جعبه پلاستیکی آن آسیب وارد گردد.

## آماده به کار

دستگاه همیشه در حالت آماده به کار (Stand By) قرار دارد و لذا هیچ کلیدی برای روشن و خاموش کردن دستگاه وجود ندارد.

برای اطمینان از عملکرد صحیح دستگاه ابتدا باید آن را تست نمایید. برای این منظور کافی است با یک انگشت خود آتن (۶) و با انگشت دیگر پین تست را المس نمایید، در صورت سالم بودن دستگاه LED (۴) شروع به چشمک زدن نموده و صدای بازرن دستگاه به گوش می‌رسد.

ضمناً این تست برخلاف تست معمول (باقلید) از قابلیت اطمینان بالایی برخوردار است و از ابتدا تا انتهای مدار را تست کرده و خطای آن در حد صفر است.



برای استفاده از دستگاه به شرح ذیل عمل نمایید :

- ۱- ابتدا دستگاه را مطابق دستورالعمل صفحه ۶ تست کنید.
- ۲- دسته لاستیکی را گرفته و دسته عایق تلسکوپی را باز کنید.
- ۳- آتن(۶) دستگاه را به آرامی به نقطه برق دار مورد نظر (سیم ، سرکابل ، شینه و ...) نزدیک نمایید.
- ۴- در صورت وجود ولتاژ در محل مورد نظر (حتی بدون تماس مستقیم آتن ) دستگاه عکس العمل نشان داده و **LED**(۴) چشمک میزند و صدای بازر به گوش می رسد.
- ۵- وقتی دستگاه فعال شد ، دیگر نیازی به نزدیکتر کردن آتن به محل برقدار نیست و دستگاه را از محل برقدار دور نمایید.
- ۶- صحبت عملکرد دستگاه را مجددا مشابه بند ۱ تست نمایید.
- ۷- بعد از استفاده از دستگاه دسته تلسکوپی را جمع نموده و در کیف حمل قرار دهید .

فازمتر الکترونیکی بر اساس ولتاژ القایی عمل می کند ، به طوری که با نزدیک کردن آن به نقطه برق دار ، LED و بازر آن فعال می شود و برای انجام تست نیازی به تماس مستقیم با هادی برق دار نیست اگرچه در صورت اتصال مستقیم نیز مشکلی برای آن به وجود نمی آید ولی به خاطر رعایت اینمی بهتر است از این کار پرهیز شود .

اگرچه بنا به درخواست مشتریان حساسیت فازمترها را نسبت به مدل هاسیگاوا و نیز تولیدات اولیه خود کاهش داده ایم ولی باز در مواردی ممکن است به خاطر ولتاژ القایی از فازهای مجاور و یا از طرف برق دار فیوزهای کات اوت و .... مشاهده کنید که با اتصال کامل به طرف بی برق دستگاه عکس العمل نشان می دهد این حالت دلیلی بر برقدار بودن آن نقطه نیست . در واقع وقتی هادی برقدار باشد باید با نزدیک کردن آنتن به نقطه برقدار دستگاه فعال شود و نیاز به اتصال کامل نباشد مگر اینکه دستگاه معیوب باشد که در ادامه توضیح داده شده است .

در صورت مشاهده موارد زیر بهره برداری از دستگاه را متوقف و آن را برای سرویس و تعمیر به شرکت ارسال نمایید.

- ۱- تست لمسی جواب نمی دهد. (حتی با اتصال آتن به پین تست با سیم معمولی).
- ۲- صدای بوق دستگاه غیرعادی است.
- ۳- با نزدیک کردن آتن دستگاه به نقطه برق دار، دستگاه عکس العملی نشان نداده ولی با اتصال کامل آن به نقطه ای که از برق دار بودن آن اطمینان دارید ، عکس العمل نشان می دهد.

### استفاده از دستکش عایق

اگرچه استفاده از دستگاه با استیک مناسب و بدون دستکش عایق نیز هیچ مشکلی بوجود نمی آورد ولی مطابق توصیه های ایمنی بهتر است هنگام تست از دستکش عایق مناسب با ولتاژ شبکه استفاده شود.

برای **حفظ جان** خود چهارنکته را  
همیشه بیاد داشته باشید :

۱- قطع مدار

۲- آزمایش مدار با فازمتر

۳- تخلیه مدار

۴- نصب اتصال زمین



اول ایمنی بعد کار



کار شما همان قدر **ایمن**  
است که **خود** بخواهید

باتری تغذیه دستگاه یک باتری ۶ ولتی از نوع ۴LR44 است که در شرایط کارکرد معمولی بیش از دو سال کار می کند ولی توصیه می شود حداقل هر دو سال یکبار تعویض شود.

در موقع خرید باتری به تاریخ انقضای آن توجه نموده و در صورت نیاز برای تهیه باتری با شرکت تماس حاصل فرمایید.

برای تعویض باتری باید از آچار آلن ۲ استفاده نمایید. توجه شود که فقط کافی است ۳ پیچ (دو پیچ در عقب و یک پیچ در سمت جلو باز شود). لطفا هیچ عنوان به پین تست آچار نیندازید چون باعث از کار افتادن سیستم تست می گردد.



- ۱- برای اطمینان از سالم بودن دستگاه، قبل و بعد از هربار استفاده طبق دستورالعمل صفحه ۶ آنرا تست نمایید.
- ۲- قبل از استفاده از دستگاه، دسته عایق را با دستمال خشک، تمیز نمایید.
- ۳- در موقع استفاده دستگاه را از بدن دور نگه دارید.
- ۴- هیچگاه دستگاه را بین دوفاز قرار ندهید (بخصوص بین شینه ها) چون باعث کم شدن فاصله فازها شده و موجب بروز اتصال کوتاه میشود.
- ۵- هیچگاه دستگاه را از روی یک فاز به فاز دیگر نزدیک نکنید (به طوری که دستگاه پل بین دو فاز شده و آنها را به هم متصل کند).
- ۶- وقتی دستگاه فعال شد، دیگر نیازی به نزدیک تر کردن آنتن به نقطه برق دار نیست، پس دستگاه را از محل برق دار دور نمایید.
- ۷- به خاطر حساسیت، دستگاه را به دور از گرما و سرمای غیر طبیعی و برف و باران و رطوبت نگهداری نمایید.
- ۸- در حمل و نقل دستگاه دقت کافی به عمل آورده و بعد از هربار استفاده آنرا در کیف حمل قرار دهید.

پایان



آدرس : قزوین ، جاده باراجین ، پارک علم و فناوری واحد ۶۰۴

همراه : ۰۹۱۲۸۸۳۲۴۸۳

تلفن : ۰۲۸۳۳۶۵۹۸۴۷