

شرکت مهندسی
عمید پویا پرداز



راهنمای کاربری فازمتر فشار قوی

- AM-105
- AM-106
- AM-111

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



از اینکه فازمتر **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. بدون این وسیله، کار با شبکه های برق دار برای برق کاران خطرناک و مرگبار است. اصول ایمنی حکم می کند که برق کار قبل از شروع به کار با شبکه، از بی برق بودن آن اطمینان حاصل نماید و تنها راه برای این مهم استفاده از دستگاه فازمتر می باشد.

این دستگاه مشابه مدل کاتوی فرانسه تولید شده است که قابلیت نصب روی پرچ های استاندارد (که دارای ده خار هستند) را دارد و با نصب آن بر روی پرچ های بلند به راحتی و بدون نیاز به صعود یا استفاده از بالابر می توان شبکه هوایی را تست کرد.



۱- LED چشمک زن

۲- پین تست

۳- خروجی صدای بازر

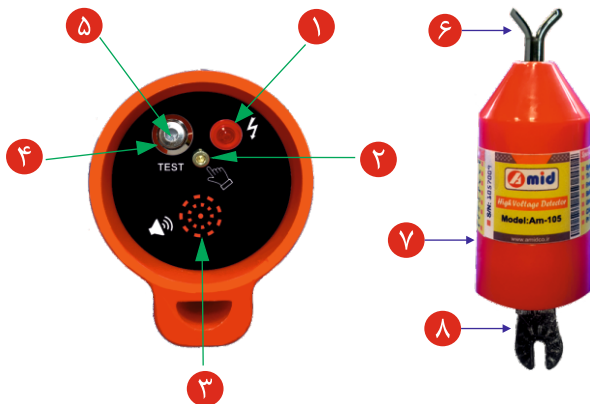
۴- کلید تست

۵- نشانگر آماده به کار

۶- آنتن

۷- قاب پلاستیکی

۸- محل اتصال استیک (ده خار)



مهمترین ویژگی فازمتر عمید این است که به طور کامل بومی سازی شده و ما دانش فنی طراحی آنرا 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 (High Bright) LED

۳. مجهز به صدای آلام (بازر) قوی

۴. مجهز به دو روش تست (کلید پوش باتن و تست لمسی مطمئن)

۵. دارای باتری آلکالاین با طول عمر بالا

۶. قابلیت نصب بر روی هر نوع استیک دارای ده خار

۷. دارای LED نشانگر موفقیت تست و آماده به کار

۸. دارای دو سال گارانتی

۹. دارای ده سال خدمات پس از فروش

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

Item	AM-105	AM-106	AM-111
System Voltage	20KV	33KV	63KV
Threshold Voltage	2 KV	3 KV	4 KV
Frequency	50 HZ	50 HZ	50 HZ
Battery (9V)	6LR61	6LR61	6LR61
Wieght	350 gr	350 gr	350 gr

مراحل کار ایمن

برای **حفظ جان** خود همیشه چهار نکته را بیاد داشته باشید:

۱-  قطع مدار ۲-  آزمایش مدار با فازمتر

۳-  تخلیه مدار ۴-  نصب اتصال زمین

برای استفاده از فاز متر ابتدا دستگاه را به استیک متصل کنید دقت شود که طول استیک باید متناسب با ولتاژ خط باشد .
(طبق استاندارد حداقل طول مفید استیک (از انتهای محل دست تا نوک استیک) برای ولتاژ ۱-۳۶ کیلوولت ۵۲ cm و برای ۳۶-۷۲ کیلوولت ۸۳ cm است .)

آماده به کار

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

برای تست دستگاه کلید **TEST** (۴) را فشار دهید، در صورت سالم بودن دستگاه، **LED** چشمک زن (۱) شروع به چشمک زدن نموده و صدای بازار دستگاه به گوش میرسد و **LED** سبز رنگ (۵) **OK** روشن شده و دستگاه آماده استفاده میگردد.

نوجه : علاوه بر کلید تست، یک تست لمسی نیز برای دستگاه پیش بینی شده است که بسیار مطمئن بوده و توصیه می شود در صورت امکان و تمیز بودن دست ها از این روش استفاده گردد. نحوه تست به این صورت است که با یک دست آنتن (۶) را گرفته و با انگشت دست دیگر پین تست (۲) را لمس نمایید. در اینصورت دستگاه دقیقا شبیه فشار کلید تست عکس العمل نشان میدهد. اگر دستکش دارید یا دستتان کثیف است بجای تست با دست، می توانید با یک سیم، آنتن را به پین تست وصل کنید). اگر تست لمسی جواب نداد بهره برداری از دستگاه را متوقف و آن را برای بررسی و سرویس به شرکت ارسال نمایید.

برای استفاده از دستگاه به شرح ذیل عمل نمایید :

- ۱- ابتدا دستگاه را مطابق دستورالعمل صفحه ۶ تست کنید .
- ۲- دستگاه را به استیک مناسب متصل نمایید . (طبق استاندارد حداقل طول استیک برای ولتاژ ۱-۳۶ کیلوولت ۵۲ و برای ۳۶-۷۲ کیلوولت ۸۳ سانتی متر است ولی برای احتیاط بیشتر از استیک با طول بلندتری استفاده شود .)
- ۳- آنتن (۶) دستگاه را به آرامی به نقطه مورد نظر نزدیک نمایید .
- ۴- در صورت وجود ولتاژ در محل مورد نظر (حتی بدون تماس مستقیم آنتن) دستگاه عکس العمل نشان داده و LED (۱) چشمک می زند و صدای بازر به گوش می رسد .
- ۵- 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 .
- ۶- صحت عملکرد دستگاه را مجدداً مشابه بند ۱ تست نمایید .
- ۷- بعد از استفاده ، دستگاه را از استیک جدا و در کیف حمل قرار دهید .

فازمتر 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 بهتر است به خاطر رعایت ایمنی از این کار پرهیز شود.

اگرچه بنا به درخواست مشتریان حساسیت فازمترها نسبت به مدل های خارجی و نیز تولیدات اولیه ما کاهش یافته است 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 دستگاه با اتصال کامل به طرف بی برق عکس العمل نشان می دهد این حالت دلیلی بر برق دار بودن آن نقطه نیست. در واقع وقتی هادی برق دار باشد باید با نزدیک کردن آنتن به نقطه برق دار 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 کرده و آن را برای سرویس و تعمیر به شرکت ارسال نمایید .

۱- تست لمسی جواب نمی دهد . (حتی با اتصال آنتن به پین تست با سیم معمولی) .

۲- صدای بوق دستگاه غیر عادی است.

۳- با نزدیک کردن آنتن دستگاه به نقطه برق دار، دستگاه عکس العملی نشان نداده ولی با اتصال کامل آن به نقطه ای که از برقدار 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 متناسب با ولتاژ شبکه استفاده شود .

باتری تغذیه دستگاه یک باتری ۹ ولتی کتابی از نوع 6LR61 با تکنولوژی آلکالاین (Alkaline) است که کیفیت بهتر و طول عمر بالاتری داشته و در شرایط کارکرد معمولی بیش از دو سال عمر می کند. عمر باتری به مقدار استفاده از دستگاه بستگی دارد ولی هر وقت صدا یا نور دستگاه کم شد باتری را تعویض نمایید. توصیه می شود حداقل هر دو سال یکبار باتری تعویض گردد. این نوع باتری در الکتریکی ها و فروشگاههای لوازم عکاسی به راحتی یافت می شود. ضمناً در موقع خرید به تاریخ انقضای آن توجه نمایید.



اول ایمنی بعد کار ⚡

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

برای تعویض باتری ابتدا آنتن (۶) را باز کنید . سپس با فشار روی پیچ ، مدار داخلی دستگاه را بیرون کشیده و باتری را تعویض و مجدداً مراحل فوق را بر عکس انجام و دستگاه را به حالت اول برگردانید.

در موقع مونتاژ دقت فرمایید که دو زبانه ی نری روی کیس و دو زبانه ی مادگی (با اندازهای مختلف) روی شاسی دستگاه وجود دارد که باید بر هم منطبق باشند و گرنه مونتاژ به درستی انجام نخواهد شد . (شبهه شکل صفحه ۲ ، محل خروجی صدا (۳) کنار دسته قرار گیرد) .

موقع بستن از اعمال فشار زیاد به آنتن خودداری فرمایید .

هشدار: تعویض باتری باید توسط کارشناس صورت گرفته و از هرگونه دست کاری در قسمت های دیگر جدا خودداری گردد.



- ۱- برای اطمینان از سالم بودن دستگاه، قبل و بعد از هربار استفاده، طبق دستورالعمل صفحه ۶ آن را تست نمایید.
- ۲- قبل از استفاده از دستگاه، استیک مورد استفاده را تمیز نمایید.
- ۳- در موقع استفاده دستگاه را از بدن دور نگه دارید.
- ۴- هیچ گاه دستگاه را بین دوفاز قرار ندهید (بخصوص بین شینه ها) چون باعث کم شدن فاصله فازها شده و موجب بروز اتصال کوتاه می شود.

-  **هشدار:** با توجه به اینکه فاصله شینه ها در پست های کمپکت حد اقل فاصله ممکن است لذا از وارد کردن دستگاه به بین شینه های پست کمپکت جدا خودداری کنید و اصولاً نیازی به این کار نیست.
- ۵- هیچ گاه 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- به خاطر حساسیت، دستگاه را به دور از گرما و سرمای غیر طبیعی و برف و باران و رطوبت نگهداری نمایید.
 - ۷- 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 ۴۰۶

همراه : ۰۹۱۲۸۸۳۲۴۸۳

تلفن : ۰۲۸۳۳۶۵۹۸۴۷