

گزارش آزمون

Test Report

آزمایشگاه مرجع III

IP Ref. Lab.

نام درخواست کننده: پژوهشگاه نیرو

نام سازنده: شرکت الکوپارس

نام محصول: سکسیونر قابل قطع زیر بار گازی با مکانیزم موتوری

مدل: EGYA-G 24

آدرس آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرج-قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش

آزمایشگاه صنایع انرژی (EPIL)

تلفن: ۰۲۶-۹۲۱۰۸۳۸۰ - ۷ - فکس: ۰۲۶-۹۲۱۰۸۳۸۵

Website: www.eepil.com

E.P.I.L.
Technical Department
ISO IEC 17025
Accredited Lab

This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.

Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283

Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.

Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.

کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۰۲۶-۹۲۱۰۸۳۸۰ - ۷ - فکس: ۰۲۶-۹۲۱۰۸۳۸۵

آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.

کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۰۲۶-۳۴۹۹۶۷۰۰ - ۱۴ - فکس: ۰۲۶-۳۴۹۹۶۷۱۵

Document Code: LQF-708-02-01
 Document Review Date: 01.07.30

Page 1 of 11
 L16-70061-T1

سکسیونر قابل قطع زیر بار گازی با مکانیزم عملکرد موتوری
SF6 Gas Load Break Switch

شماره استاندارد بین المللی: IEC 62271-103: 2021

انجام دهنده آزمون: حامد منتظری مدیر فنی آزمایشگاه: بابک حمیدی فرد تاریخ تهیه: ۱۴۰۲/۰۳/۰۳

نام آزمایشگاه: آزمایشگاه فشار قوی - شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی (EPIL)
 آدرس: اتوبان کرج-قزوین، کیلومتر ۸ عوارضی کرج-قزوین، انتهای بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش
 تلفن/فاکس: ۰۲۶-۹۲۱۰۸۳۸۵/۰۲۶۹۸-۹۲۱۰۸۳۸۰-۴
 آدرس وب سایت: www.eepil.com

محل انجام آزمون: آزمایشگاه IP

نام درخواست کننده: پژوهشگاه نیرو	شماره نامه توانیر:	تاریخ نمونه برداری: ---
شماره نامه درخواست: ۱۴۰۱/۳۰/۲۵۳۱	تاریخ نامه توانیر:	تاریخ ورود نمونه: ۱۴۰۱/۱۲/۲۴
تاریخ نامه درخواست: ۱۴۰۱/۰۴/۰۱		
شماره گزارش آزمون: L16-70061-T1	کد ثبت نمونه: L16-70061	
توصیف نمونه: سکسیونر قابل قطع زیر بار گازی 24 kV با مکانیزم عملکرد موتوری	مدل: EGYA-G 24	سازنده: شرکت الکویارس
شماره سریال: LBS24/G-1587	مقادیر نامی: 24 kV, 630 A	

نتایج آزمون فقط در مورد نمونه ارسالی صادق می باشد.
 - نسخه تکثیر شده این گزارش بدون تأیید آزمایشگاه دارای اعتبار نمی باشد.
 توضیحات: با توجه به منحصر بفرد بودن نمونه، امکان بایگانی آن در آرشیو نمونه‌های شاهد وجود نداشت.
 این گزارش دارای ۱۱ صفحه و بدون پیوست می باشد.

مدیر فنی آزمایشگاه: بابک حمیدی فرد

انجام دهنده آزمون: حامد منتظری

تایید کننده:

معاونت مهندسی تست و بازرسی: پروفسور بهروز وحیدی

مدیر عامل: دکتر سید محسن میرصدری

آزمونهای محصول کامل انجام نشده است، بنابراین در مورد تأیید یا مردود بودن آن مطابق با استاندارد تا زمان انجام کامل تمامی آزمون ها نمی توان اظهار نظر نمود و ضروری است تا باقیمانده آزمون ها انجام گردد.

Technical Department
 ISO IEC 17025
 Accredited Lab

This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
 Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تأیید کتبی اپیل ممنوع می باشد.
 نتایج آزمون ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۰۲۶-۹۲۱۰۸۳۸۵ - فکس: ۰۲۶-۹۲۱۰۸۳۸۰-۴
 آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۰۲۶-۳۴۹۹۶۷۰۰ - فکس: ۰۲۶-۳۴۹۹۶۷۱۵ (+۹۸۲۶)

فهرست

صفحه	عنوان
۳	مشخصات تجهیز تحت آزمون (آزمونه)
۳	پلاک مشخصات
۴	خلاصه نتایج
۵	آزمون‌ها و نتایج
۵	آزمون نشانه گذاری
۶	IP2X, آزمون حفاظت در برابر ورود اجسام جامد خارجی
۷	IP2X, آزمون حفاظت در برابر دسترسی به قسمت‌های خطرناک
۸	آزمون درجات تامین حفاظت به وسیله محفظه در برابر ضربات مکانیکی بیرونی (IK07)
۹	تصاویر

آزمون‌های محصول، کامل انجام نشده است، بنابراین در مورد تأیید یا مردود بودن آن مطابق با استاندارد تا زمان انجام کامل تمامی آزمون‌ها نمی توان اظهار نظر نمود و ضروری است تا باقیمانده آزمون‌ها انجام گردد.



This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تأیید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱ - (+۹۸۲۱) فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳ - (+۹۸۲۱)
آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.
کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰ - (+۹۸۲۶) فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ - (+۹۸۲۶)

۱- اطلاعات عمومی آزمون ها

۱-۱- مشخصات تجهیز تحت آزمون (آزمونه)

سکسیونر قابل قطع زیر بارگازی 24 kV با مکانیزم عملکرد موتوری
 24 kV, 630 A :
 LBS24/G-1587 :
 یک عدد :
 شرکت الکوپارس :

تجهیز تحت آزمون
 مقادیر نامی
 شماره سریال
 تعداد نمونه
 سازنده

۱-۱- پلاک مشخصات:



آزمونهای محصول، کامل انجام نشده است، بنابراین در مورد تأیید یا مردود بودن آن مطابق با استاندارد تا زمان انجام کامل تمامی آزمون ها نمی توان اظهار نظر نمود و ضروری است تا باقیمانده آزمونها انجام گردد.

This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تأیید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱ - ۶۱۹۷۱۴۲۸۳ - فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳ - ۶۶۱۷۴۲۸۱ (+۹۸۲۱)
 آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه های صنایع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰ - ۳۴۹۹۶۷۰۱ - ۳۴۹۹۶۷۱۵ - فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ (+۹۸۲۶)

۳-۲- ملاحظات کلی:

مشتری حق دارد تا یک ماه پس از صدور نتایج آزمون، اعتراض خود را نسبت به نتایج و یا نحوه انجام آزمون رسماً و کتبا اعلام نماید.
 نمونه‌های تحت آزمون تا ۴۵ روز پس از آزمون، توسط آزمایشگاه نگهداری می‌گردد، در غیر این صورت هیچ گونه شکایتی، از سوی مشتری قابل قبول نمی‌باشد.
 عملیات نمونه برداری توسط پژوهشگاه نیرو انجام شده است.
 نتایج آزمون، صرفاً منحصر به نمونه تحویل گرفته شده از مشتری است.

۲-۱- خلاصه نتایج آزمون:

ردیف	نام آزمون	نوع آزمون	شماره بند استاندارد	نتیجه بررسی مدارک و نتایج آزمون	توضیحات
۱	آزمون نشانه گذاری	نوعی	6.11	مورد تأیید	---
۲	درجه حفاظت (IP2X)	نوعی	7.7.1	مورد تأیید	فقط دسترسی از جلو
۳	آزمون IK07	نوعی	7.7.2	مورد تأیید	فقط دسترسی از جلو

آزمونهای محصول سکسیونر قابل قطع زیر بارگازی ۲۴ کیلو ولت و ۶۳۰ آمپر با مکانیزم عملکرد موتوری مدل EGYA-G 24 ساخت شرکت الکوپارس بر اساس استاندارد IEC 62271-103 2021 انجام شده است.

* درجه حفاظت IP2X فقط برای دسترسی از جلو سکسیونر در نظر گرفته شده است.

** درجه حفاظت IK07 فقط برای دسترسی از جلو سکسیونر در نظر گرفته شده است.



آزمونهای محصول، کامل انجام نشده است، بنابراین در مورد تأیید یا مردود بودن آن مطابق با استاندارد تا زمان انجام کامل تمامی آزمون‌ها نمی‌توان اظهار نظر نمود و ضروری است تا باقیمانده آزمون‌ها انجام گردد.

This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می‌باشد.
 نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱ - ۶۶۱۷۴۲۸۳ - فکس: (+۹۸۲۱) ۶۶۱۷۴۲۸۳
 آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰ - ۳۴۹۹۶۷۱۵ - فکس: (+۹۸۲۶) ۳۴۹۹۶۷۱۵

۲- آزمون‌ها و نتایج

۱-۲ آزمون نشانه گذاری

۱-۱-۲ اطلاعات آزمون

زمان انجام آزمون : ۱۴۰۲/۰۳/۰۱
 استاندارد مربوطه : IEC 62271-103
 کارشناس : EPIL
 حامد منتظری

۲-۱-۲ روش انجام آزمون

طبق بند ۱۱-۶ از استاندارد IEC 62271-103 اطلاعات موجود در جدول ۲ باید توسط سازنده بر روی پلاک درج گردد.

شرایط پذیرش آزمون

اطلاعات درج شده روی پلاک باید مطابق با بند ۱۱-۶ استاندارد IEC 62271-103 باشد.

۳-۱-۲ نتیجه آزمون

آزمون مطابق با بند ۱-۶ از استاندارد IEC 62271-103 می باشد.

✓
 قبول

آزمونهای محصول، کامل انجام نشده است، بنابراین در مورد تأیید یا مردود بودن آن مطابق با استاندارد تا زمان انجام کامل تمامی آزمون ها نمی توان اظهار نظر نمود و ضروری است تا باقیمانده آزمونها انجام گردد.



This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هر گونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱ - (+۹۸۲۱) - فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳ - (+۹۸۲۱)
 آزمایشگاه: ۸ کیلومتر ۸ اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰ - (+۹۸۲۶) - فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ - (+۹۸۲۶)

Document Code: LQF-708-02-01
Document Review Date: 01.07.30

Page 6 of 11
L16-70061-T1

۲-۲ IP2X, آزمون حفاظت در برابر ورود اجسام جامد خارجی

۱-۲-۲ اطلاعات آزمون

زمان انجام آزمون : ۱۴۰۲/۰۳/۰۱
استاندارد مربوطه : IEC 62271-103, ISIRI 2868
کارشناس : EPIL
حامد منتظری

۲-۲-۲ شرایط محیطی

دمای محیط : ۲۲ درجه سانتی گراد
۳-۲-۲ دستگاه آزمون

کره به قطر mm ۱۲/۵ (مطابق جدول ۷ در استاندارد ملی ایران ۲۸۶۸)

۴-۲-۲ روش انجام آزمون

کره استاندارد مورد نظر با نیروی $30 \pm 10\% N$ مطابق با جدول ۷ به هر منفذی که روی محفظه قرار دارد، فشار داده می‌شود.

۵-۲-۲ شرایط پذیرش آزمون

نباید امکان داخل کردن کره به قطر mm ۱۲/۵ اصلاً وجود داشته باشد.

۶-۲-۲ نتایج آزمون‌ها

آزمون بر طبق استاندارد IEC 62271-103 قبول می‌باشد.



قبول



آزمونهای محصول، کامل انجام نشده است، بنابراین در مورد تأیید یا مردود بودن آن مطابق با استاندارد تا زمان انجام کامل تمامی آزمون‌ها نمی‌توان اظهار نظر نمود و ضروری است تا باقیمانده آزمون‌ها انجام گردد.

This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.

Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283

Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.

Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می‌باشد. نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.

کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ تلفن: ۶۱۹۷۱- (+۹۸۲۱) فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳- (+۹۸۲۱)

آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرچ - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.

کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰-۱۴ (+۹۸۲۶) فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ (+۹۸۲۶)

۳-۲ IP2X, آزمون حفاظت در برابر دسترسی به قسمت‌های خطر ناک

۳-۲-۱ اطلاعات آزمون

زمان انجام آزمون : ۱۴۰۲/۰۳/۰۱
 استاندارد مربوطه : IEC 62271-103, ISIRI 2868
 کارشناس : EPIL
 حامد منتظری

۳-۲-۲ شرایط محیطی

دمای محیط : ۲۲ درجه سانتی گراد

۳-۲-۳ دستگاه آزمون

انگشتک آزمون مفصل دار با قطر ۱۲ میلی متر و طول ۸۰ میلی متر

۳-۲-۴ روش انجام آزمون

انگشتک آزمون با نیروی $10 \pm 10\% N$ مطابق با جدول ۶ به هر منفذی که روی محفظه قرار دارد، فشار داده می شود.

۳-۲-۵ شرایط پذیرش آزمون

گشتک آزمون نباید وارد شود و فاصله کافی هوایی باقی بماند.

۳-۲-۶ نتایج آزمون‌ها

آزمون بر طبق استاندارد IEC 62271-103 قبول می باشد.

✓
 قبول



آزمونهای محصول، کامل انجام نشده است، بنابراین در مورد تایید یا مردود بودن آن مطابق با استاندارد تا زمان انجام کامل تمامی

آزمون ها نمی توان اظهار نظر نمود و ضروری است تا باقیمانده آزمونها انجام گردد.

This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.

Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283

Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.

Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تایید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری مفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.

کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱ - (+۹۸۲۱) فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳ - (+۹۸۲۱)

آزمایشگاه: ۸ کیلومتر اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه های صنایع انرژی.

کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰ - (+۹۸۲۶) فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ - (+۹۸۲۶)

۴-۲ آزمون درجات تامین حفاظت به وسیله محفظه در برابر ضربات مکانیکی بیرونی (IK07)

۴-۲-۱ اطلاعات آزمون

زمان انجام آزمون : ۱۴۰۲/۰۳/۰۱
 استاندارد مربوطه : IEC 62271-103, ISIRI 9936
 کارشناس : EPIL
 حامد منتظری

۴-۲-۲ شرایط محیط

دمای محیط : ۲۲ درجه سانتی گراد
 ۴-۲-۳ دستگاه آزمون : IK
 ۴-۲-۴ روش انجام آزمون : روش انجام آزمون

به هر وجه در دسترس باید ۵ ضربه وارد شود، مگر آنکه در استاندارد مرتبط کالا به صورت دیگری بیان شده باشد. ضربات باید به طور اتفاقی روی وجه‌های محفظه (های) مورد آزمون توزیع شوند. در هیچ حالتی نباید به اطراف یک نقطه یکسان محفظه بیشتر از ۳ ضربه وارد شود. استاندارد مرتبط کالا باید نقاط اعمال ضربه را مشخص کند. انرژی ضربه مطابق جدول ۱ از استاندارد ۹۹۳۶ ISIRI اعمال می شود.

نتیجه آزمون	سطح خرابی	عملکرد	ایمنی	انرژی ضربه (Joule)	ارتفاع سقوط (mm)	جرم معادل (kg)	کد IK
قبول	مورد تأیید	قبول	قبول	۲	۴۰۰	۰/۵	IK۰۷

۴-۲-۵ نتایج آزمون

آزمون برطبق استاندارد ملی ایران IEC 62271-103 قبول می‌باشد.



آزمون‌های محصول، کامل انجام نشده است، بنابراین در مورد تأیید یا مردود بودن آن مطابق با استاندارد تا زمان انجام کامل تمامی آزمون‌ها نمی توان اظهار نظر نمود و ضروری است تا باقیمانده آزمون‌ها انجام گردد.

This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تأیید کتبی اپیل ممنوع می‌باشد.
 نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، پن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱ - فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳ (+۹۸۲۱) - ۶۶۱۷۴۲۸۳ (+۹۸۲۱)
 آزمایشگاه: ۸ کیلومتر اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰ - ۱۴ (+۹۸۲۶) - ۳۴۹۹۶۷۱۵ (+۹۸۲۶)

۳- تصاویر:



تصویر ۱: تجهیز تحت تست

آزمونهای محصول، کامل انجام نشده است، بنابراین در مورد تأیید یا مردود بودن آن مطابق با استاندارد تا زمان انجام کامل تمامی آزمون ها نمی توان اظهار نظر نمود و ضروری است تا باقیمانده آزمونها انجام گردد.

E.P.I.L. ✓
Technical Department
ISO IEC 17025
Accredited Lab

This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.

Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283

Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.

Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تأیید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگهر، نیش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.

کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱ - (+۹۸۲۱) - فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳ - (+۹۸۲۱)

آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.

کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰ - (+۹۸۲۶) - فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ - (+۹۸۲۶)



تصویر ۲: تجهیز در تست IP2X

آزمونهای محصول، کامل انجام نشده است، بنابراین در مورد تأیید یا مردود بودن آن مطابق با استاندارد تا زمان انجام کامل تمامی آزمون ها نمی توان اظهار نظر نمود و ضروری است تا باقیمانده آزمونها انجام گردد.



This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St., Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.

Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283

Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.

Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تأیید کتبی اپیل ممنوع می باشد. نتایج آزمون ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.

کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ تلفن: ۶۱۹۷۱- (+۹۸۲۱) فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳- (+۹۸۲۱)

آزمایشگاه: کیلومتر ۸ اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه های صنایع انرژی.

کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰-۱۴ (+۹۸۲۶) فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ (+۹۸۲۶)



تصویر ۳: تجهیز در تست IK07

EPIL
 Technical Department
 ISO IEC 17025
 Accredited Lab

آزمونهای محصول، کامل انجام نشده است، بنابراین در مورد تأیید یا مردود بودن آن مطابق با استاندارد تا زمان انجام کامل تمامی نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.

This report should not be reproduced in extracts without written approval by EPIL. Test result pertain to tested sample only. This report is not valid without Lab stamp.

Head-office: Unit 12, No. 2, Boujari Sefat Dead-End, Corner of Fariman St.,
 Bozorgmehr St., Vali-Asr Ave., Tehran-Iran.
 Postal Code: 1416854523 Tel: (+9821) 61971 Fax: (+9821) 66174283
 Lab: Kavosh Research City, Supa Blvd., 8th km of Karaj-Qazvin Freeway, Iran.
 Postal Code: 3365166551 Tel: (+9826) 34996700-14 Fax: (+9826) 34996715

هرگونه تکثیر این گزارش به صورت جزئی یا کلی بدون تأیید کتبی اپیل ممنوع می‌باشد.
 نتایج آزمون‌ها تنها در رابطه با نمونه آزمون شده معتبر است. این گزارش بدون مهر فاقد اعتبار است.
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، نبش فریمان، بن بست بوجاری صفت، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد ۱۲.
 کد پستی: ۱۴۱۶۸۵۴۵۲۳ - تلفن: ۶۱۹۷۱ - (+۹۸۲۱) - فکس: ۶۶۱۷۴۲۸۳ - (+۹۸۲۱)
 آزمایشگاه: ۸ اتوبان کرج - قزوین، بلوار سوپا، شهرک تحقیقاتی کاوش، شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی.
 کد پستی: ۳۳۶۵۱۶۶۵۵۱ - تلفن: ۳۴۹۹۶۷۰۰-۱۴ - (+۹۸۲۶) - فکس: ۳۴۹۹۶۷۱۵ - (+۹۸۲۶)