



ازمایشگاه گروه صنعتی بونان

گزارش آزمون عملکرد پکیج های گازسوز گرمایش مرکزی تا

70 کیلووات - نوع B مطابق استاندارد ملی 5363

| | | | | | |
|-----------------------------|--|--|------------------------------|-----------------|-------------------|
| 26/10/94 | تاریخ دریافت نمونه : | 94106 | شماره گزارش : | گرم ایران | شرکت سازنده : |
| 03/11/94 | تاریخ آزمون نمونه : | 22/10/94 | تاریخ نمونه برداری : | Baxi / HT 1.650 | نام تجاری / مدل : |
| 05/11/94 | تاریخ صدور نتیجه : | 232005 | شماره نمونه برداری / کوتاژ : | 9542407013744 | شماره سریال : |
| نام و آدرس مشتری : | | | | | |
| مشهد . شرکت معیار گستر تونس | | | | | |
| نتایج | | الزامات / آزمونها | | | |
| قبول | ایمنی مسیر گاز (۷-۲-۱) | آزمونهای زیر با استفاده از هوا و قبل از هرگونه آزمون دیگر انجام می شود . این آزمونها ، مجددا بعد از انجام کلیه آزمونهای پکیج نیز صورت می پذیرد | | | |
| قبول | کمتر بودن نشست اولین عامل بندآورنده از 0/06dm ³ /h تحت فشاربالادست 150mbar (باز بودن دیگر عوامل بند آورنده) | کمتر بودن نشست عوامل بندآورنده بعدی از 0/06dm ³ /h تحت فشاربالادست 150mbar برای پکیج هایی با سوخت گازهای خانواده سوم و 50mbar برای پکیج هایی با سوخت گازهای خانواده اول و دوم . | | | |
| قبول | کمتر بودن نشست عوامل بندآورنده بعدی از 0/06dm ³ /h تحت فشاربالادست 6 میلی بار . | کمتر بودن نشستی کلی (باز بودن تمام عوامل بندآورنده) از 0/14dm ³ /h تحت فشاربالادست 150mbar برای پکیج هایی با سوخت گازهای خانواده سوم و 50mbar برای پکیج هایی با سوخت گازهای خانواده اول و دوم . | | | |
| عمده | سلامت مدار احتراق (۷-۲-۲) | عدم نشست محصولات احتراق به محیط (بررسی توسط قراردادن یک صفحه نقطه شبنم انجام می شود . در موارد تردید نشست ، از یک آنالیزور برای اندازه گیری میزان دی اکسید کربن استفاده می شود) . | | | |
| عمده | سلامت مدار گرمایش (۷-۲-۳) | با اعمال فشار آب معادل 1/5 برابر حداکثر فشار اسمی به مدت 10 دقیقه ، هیچگونه نشستی و یا خرابی هنگام آزمون و پس از آن نباید مشاهده شود | | | |
| عمده | توان ورودی اسمی / توان حرارتی ورودی حداقل و حداکثر (۷-۳) | توان حرارتی ورودی اندازه گیری شده (برای مقادیر توان ورودی ، حداقل و حداکثر) نباید بیش از 5 درصد نسبت به مقدار اسمی تفاوت داشته باشد (یا 50 وات ، هر کدام که بزرگتر است) | | | |
| قبول | Q max(nominal) : 67kW Q min(nominal) : 13.8kW Q max(measuerd) : 66.24kW Q min(measuerd) : 13.9kW | | | | |
| عمده | توان خروجی اسمی (۷-۳-۵) | حاصلضرب بازده در توان ورودی اسمی نباید از توان خروجی اسمی کمتر باشد | | | |
| قبول | P max(nominal) : 65kW P max(measuerd) : 65kW | | | | |
| عمده | دماهای حدی وسایل تنظیم ، کنترل و ایمنی (۷-۴-۱) | حداکثر افزایش دمای سطح دسته های تنظیم نسبت به دمای محیط ، برای فلزات 35 کلوین ، برای چینی ها 45 کلوین و برای پلاستیک ها 60 کلوین | | | |
| عمده | دمای حدی دیوارهای جانبی ، جلو و بالا (۷-۴-۲) | دمای اندازه گیری شده دیواره ها و جلو نسبت به دمای محیط نباید بیشتر از 80C گردد . | | | |

| | | |
|------|--|---|
| عمده | دمای حدی دیوارهای اتاقک آزمون (۳-۱-۴-۷) | |
| قبول | دمای اندازه گیری شده محل نصب (کف ، اطراف و یا پشت اتاقک آزمون) نسبت به دمای محیط نباید بیشتر از 8CK گردد. | |
| عمده | روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی (۳-۲-۴-۷) | |
| | الزام آزمون های 1 و 2 و 3 و 4 : روشن شدن مشعل بیلوت و مشعل اصلی باید بطور صحیح و مطلوب انجام شود ، مشعل اصلی بدون صدا روشن شود. شعله ها باید پایدار باشند ، پرش اندک شعله در هنگام روشن شدن مشعل مشکلی ندارد | |
| xxx | سرد | آزمون 1 : برای یکج های فاقد گاورنر : در شرایط فشار گاز 0.7 فشار نرمال برای گازهای خانواده اول و دوم و حداقل فشار گاز برای |
| xxx | پایدار | گازهای خانواده سوم با گاز مرجع بررسی شود / این تست برای حداقل توان ورودی تکرار و بررسی می شود |
| قبول | سرد | برای یکج های دارای گاورنر : در شرایط فشار گاز ورودی 0.7 فشار نرمال ، توان ورودی برای گازهای خانواده اول ، دوم و سوم به |
| قبول | پایدار | ترتیب معادل 90 ، 92.5 و 95 درصد توان اسمی تنظیم می شود / این تست برای حداقل توان تکرار و بررسی می شود |
| xxx | سرد | آزمون 2 : برای یکج های فاقد گاورنر : با گاز حدی تو کشیدگی شعله و حداقل فشار گاز در ورودی یکج بررسی شود / این تست برای |
| xxx | پایدار | حداقل توان ورودی تکرار و بررسی می شود |
| قبول | سرد | برای یکج های دارای گاورنر : فشار خروجی را کاهش می دهیم تا توان ورودی برای گازهای خانواده اول ، دوم و سوم به ترتیب معادل |
| قبول | پایدار | 90 ، 92.5 و 95 درصد توان اسمی تنظیم شود / این تست برای حداقل توان تکرار و بررسی می شود |
| xxx | سرد | آزمون 3 : برای یکج های فاقد گاورنر : با گاز حدی پرش شعله و حداقل فشار گاز در ورودی یکج بررسی شود / این تست برای حداقل |
| xxx | پایدار | توان ورودی تکرار و بررسی می شود |
| قبول | سرد | برای یکج های دارای گاورنر : فشار خروجی را کاهش می دهیم تا توان ورودی برای گازهای خانواده اول ، دوم و سوم به ترتیب معادل |
| قبول | پایدار | 90 ، 92.5 و 95 درصد توان اسمی تنظیم شود / این تست برای حداقل توان تکرار و بررسی می شود |
| xxx | سرد | آزمون 4 : برای یکج های فاقد گاورنر : با گاز حدی پرش شعله و حداکثر فشار گاز در ورودی یکج بررسی شود / این تست برای |
| xxx | پایدار | حداقل توان ورودی تکرار و بررسی می شود |
| قبول | سرد | برای یکج های دارای گاورنر : فشار خروجی را افزایش می دهیم تا توان ورودی برای گازهای خانواده اول به 107.5 درصد توان اسمی و |
| قبول | پایدار | برای خانواده دوم و سوم به 105 درصد توان اسمی برسد . سپس از گاز پرش شعله استفاده می کنیم . |
| عمده | روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط خاص (۳-۲-۴-۷) | |
| | الزام آزمون های 1 و 2 و 3 و 4 (تست های خاص برای یکج های نوع B11BS) : شعله ها باید پایدار باشند، پرش شعله تا اندازه ای بسیار جزئی قابل قبول می باشد. مشعل در حین تست نباید خاموش شود. (به طور خاص برای آزمون های 3 و 4 وسیله نظارت برشعله نباید موجب قطع جریان گاز شود ، قطع جریان گاز توسط وسیله ایمنی تخلیه محصولات احتراق مجاز میباشد .) | |
| قبول | آزمون 1 : درحالت پایدار و اعمال جریان باد مطابق دستورالعمل با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی اسمی بررسی شود | |
| قبول | آزمون 2 : درحالت پایدار و اعمال جریان باد مطابق دستورالعمل با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی حداقل بررسی شود | |
| xxx | آزمون 3 : درحالت پایدار و اعمال جریان معکوس باد با سرعت 3m/s با وضعیت حداکثر دمای آب در توان اسمی بررسی شود | |
| xxx | آزمون 4 : درحالت پایدار و اعمال جریان معکوس باد با سرعت 3m/s با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی حداقل بررسی شود | |
| قبول | آزمون 5 : عدم آسیب رسیدن به دستگاه و بی خطری برای مشتری و یا قطع ایمن در صورت کاهش فشار گاز ورودی از 0.7 فشار نرمال تا صفر میلی بار . کاهش فشار بصورت مرحله ای و در هر مرحله یک میلی بار می باشد | |
| عمده | وسایل کنترل (۳-۵-۷) | |
| قبول | دسته چرخشی: گشتاور لازم برای چرخاندن این نوع دسته های تنظیم، نباید بیشتر از 0/6N.m باشد. | |
| قبول | دکمه فشاری: نیروی اندازه گیری شده برای فشرده نمودن نباید از 45N بیشتر گردد. | |
| عمده | بسته شدن شیر های قطع خودکار (۳-۳-۵-۷) | |
| قبول | شیرهای قطع خودکار باید در صورت قطع برق تغذیه آنها هنگامی که ولتاژ برق تغذیه شده بین 15٪ مقدار حداقل اسمی و 110٪ درصد حداکثر اسمی آن باشد ، بطور خودکار بسته شود. | |
| عمده | مدت زمان بسته شدن شیرهای خودکار (۳-۳-۵-۷) | |
| قبول | تحت شرایط اعمال 110٪ ولتاژ اسمی و فشارهای گاز حداکثر و 6 میلی بار ، زمان بسته شدن شیرها پس از قطع جریان برق از مقادیر زیر تجاوز ننماید : یک ثانیه برای شیرهای کلاس 'B' و 'C' / پنج ثانیه برای شیرهای کلاس 'D' | |
| عمده | سیستم خودکار روشن کننده (2-4-5-7) | |

| | | | |
|--------|---------|--------|---|
| | قبول | سرد | بررسی رضایت بخش بودن اشتعال طی 20 مرتبه تلاش برای روشن شدن به فاصله زمانی 30 ثانیه ای. این تست در شرایط Q85 و نتایج آسمی و فشار گاز نرمل صورت می پذیرد. |
| | قبول | پایدار | |
| عمده | | | توان ورودی مشعل پیلوت (3-4-5-7) |
| xxx | xxx | | توان ورودی پیلوت دائم سوز نباید از 25+ کیلووات بیشتر شود. |
| عمده | | | زمان باز شدن مسیر پیلوت (3-1-5-5-7) |
| xxx | xxx | | زمان باز شدن مجرای پیلوت - TIA - نباید از 30 ثانیه بیشتر شود. در صورتیکه بدون دخالت دست باز شدن مجرای پیلوت صورت گیرد این زمان تا 60 ثانیه مجاز می باشد. |
| عمده | | | زمان تأخیر در خاموش شدن (4-1-5-5-7) |
| xxx | xxx | | پس از قطع جریان گاز، زمان قطع وسیله ترموالکتریکی نظارت بر شعله (ترموکوپل) - TIE - نباید از 60 ثانیه / 45 ثانیه (یکج با توان ورودی کمتر از 35 کیلووات / یکج با توان ورودی 35 تا 70 کیلووات) بیشتر شود. |
| عمده | | | زمان ایمنی روشن شدن (1-2-5-5-7) |
| قبول | | | زمان ایمنی روشن شدن - TSA - در غیاب گاز نباید بیشتر از 10 ثانیه شود. |
| عمده | | | زمان ایمنی خاموش شدن (2-2-5-5-7) |
| قبول | | | زمان ایمنی خاموش شدن - TSE - نباید بیشتر از 5 ثانیه شود (با شبیه سازی از بین رفتن شعله مشعل). |
| عمده | | | ترموستات کنترل - دقت تنظیم (1-2-7-5-7) |
| قبول | حداقل | حداکثر | قطع ترموستات دمای تنظیم، با حداکثر 10± کلوین تفاوت، نسبت به دمایی که سازنده اعلام کرده است. |
| عمده | | | گردش ناکافی آب (1-3-7-5-7) |
| قبول | | | تحت شرایط آزمون با کاهش جریان آب (افزایش دمای 2 کلوین در دقیقه) نباید هیچگونه آسیبی به دستگاه برسد |
| بحرانی | | | گرمای بیش از حد آب (2-3-7-5-7) |
| قبول | | | خاموش شدن ایمن یکج قبل از رسیدن دمای آب مسیر رفت به 110 درجه سلسیوس توسط ترموستات حد |
| قبول | | | قفل شدن دائم از طریق وسیله جلوگیری از گرم شدن بیش از حد قبل از اینکه موقعیت خطرناکی برای کاربر پیش آید یا به یکج ضربه وارد شود. |
| بحرانی | | | قطع آزاردهنده جریان گاز (3-8-5-7) |
| قبول | | | پس از 30 دقیقه عملکرد دستگاه، در شرایط ذکر شده در استاندارد نباید سیستم ایمنی محصولات احتراق فعال شود. |
| بحرانی | | | زمان قطع وسیله ایمنی محصولات احتراق (3-8-5-7) |
| xxx | | | انسداد کامل: زمان خاموش شدن دستگاه از زمان انسداد کامل نباید بیش از 2 دقیقه شود. (در توان ورودی اسمی) |
| xxx | | | انسداد کامل: زمان خاموش شدن دستگاه از زمانی که دودکش مسدود شده باشد نباید بیش از $2Qn/Qm$ بر حسب دقیقه شود. (برای یکج های توان متغیر) |
| xxx | | | انسداد جزئی: زمان خاموش شدن دستگاه از زمان اعمال انسداد جزئی نباید بیش از 8 دقیقه شود. (در توان اسمی) |
| بحرانی | | | احتراق (1-6-7) |
| | | | شرایط حدی: در تستهای زیر و با گاز مرجع، میزان منو اکسید کربن موجود در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از $1/Q$ (1000ppm) بیشتر شود: |
| xxx | | | یکج های فاقد گاورنر: آزمون با فشار اضافی گاز انجام میشود |
| xxx | | | یکج های دارای گاورنر که از خانواده اول گازها استفاده میکنند: آزمون در توان $1/0.7$ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود. |
| قبول | 190 ppm | | یکج های دارای گاورنر که از خانواده دوم و سوم گازها استفاده میکنند: آزمون در توان ورودی $1/0.5$ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود. |
| | | | شرایط خاص / احتراق ناقص: در تستهای زیر با گاز حدی احتراق ناقص، میزان منو اکسید کربن موجود در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از $2/Q$ (2000ppm) بیشتر شود: |
| | | | یکج های فاقد گاورنر: آزمون در توان ورودی $1/0.75$ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود |

| | | | |
|--------|--|---|---|
| | | پکیج های دارای کنترل کننده های نسبت گاز به هوا : آزمون در توان اسمی ورودی انجام میشود | |
| قبول | 370 ppm | پکیج های دارای گاورنر : آزمون در توان ورودی ۱/۰۵ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود | |
| xxx | V= 1 m/s | شرایط خاص / دودکش : در تستهای زیر با گاز مرجع ، میزان منو اکسید کربن موجود در محصولات احتراق خشک عاری از هوا با اعمال جریان معکوس باد با سرعت 1 و 3 متر در ثانیه در دودکش و همچنین انسداد دودکش نباید از 0/2 % (2000ppm) بیشتر شود: | |
| xxx | V= 3 m/s | | |
| قبول | blockage 90 ppm | | |
| | | شرایط خاص / تولید دوده : در تستهای زیر و با گاز حدی دوده را پس از مدت 1 ساعت هیچگونه اثری از دوده زدن مشاهده نشود | |
| *** | | پکیج های فاقد گاورنر : آزمون در توان ورودی 1/۰۷۵ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود | |
| *** | | پکیج های دارای کنترل کننده های نسبت گاز به هوا : آزمون در توان اسمی ورودی انجام میشود | |
| قبول | | پکیج های دارای گاورنر : آزمون در توان ورودی ۱/۰۵ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود | |
| عمده | | سایر آلوده کننده ها (۷-۶-۲) | |
| قبول | رده اسمی NOx : 5 اندازه گیری : 5 | تحت شرایط آزمون غلظت NOx در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از غلظت مجاز رده اعلام شده توسط سازنده بیشتر شود | |
| عمده | | بازده مفید در توان ورودی اسمی (۷-۷-۱) | |
| قبول | EFF(measuerd) : 96.4 % | بازده پکیج ها (بر حسب درصد) در توان اسمی یا حداکثر توان ورودی برای پکیج هایی که مجهز به تنظیم توان ورودی هستند بایستی حداقل برابر باشد با : $84+2\log_{10} P_n$ | |
| عمده | | بازده مفید در بار جزئی (۷-۷-۲) | |
| قبول | EFF(measuerd) : 104.6% | تحت شرایط آزمون ، بازده پکیج ها (بر حسب درصد) با توان 30 درصد توان ورودی اسمی یا میانگین حداکثر و حداقل توان ورودی برای پکیج هایی که مجهز به تنظیم توان ورودی هستند بایستی حداقل برابر باشد با : $80+3\log_{10} P_i$ خروجی اسمی در توان اسمی : P_i | |
| عمده | | معیار برای چگالش در دودکش (۷-۸) | |
| قبول | Qc : *** (Qmax) tc : 66 (Qmin) tc : 59 | ta : *** 80 تاریخ بدست آمده تنها به اقلام آزمایش شده مربوط است. | CO2% : *** بررسی با آزمون یکی از موارد زیر ، بسته به نظر سازنده ، انجام میپذیرد : دمای محصولات احتراق در فاصله 150 میلیمتری پایین تر از بالای دودکش یک متری ، کمتر از 80 درجه نشود (در توان ورودی حداکثر و حداقل) |
| بحرانی | | تجهیزات برقی (۵-۵) | |
| قبول | | مطابقت تجهیزات برقی با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۵۶۲-۱ | |
| جزئی | | نشانه گذاری و دستورالعمل (۸) | |
| قبول | | اطلاعات مندرج بر روی پلاک مشخصات بایستی کامل ، خوانا و با دوام باشد | |
| قبول | | هشدارهای لازم بایستی کامل ، خوانا و قابل مشاهده برای مصرف کننده باشد | |
| قبول | | دستورالعملهای استفاده برای کاربر ، به منظور استفاده صحیح مصرف کننده ، به همراه پکیج ارائه شود | |
| قبول | | اطلاعات مندرج بر روی بسته بندی بایستی کامل و خوانا باشد | |
| | | توضیحات : | |
| | | تفسیر و اظهار نظر : | |
| | G20 | تست استند : TB2048 | فشار اتمسفر : 891 mbar |
| | | گاز مرجع آزمون : | 22°C |
| | | دمای آزمایشگاه : | |
| | | این گزارش آزمون بایستی بدون اخذ مجوز کتبی از آزمایشگاه منتشر شود. | |
| | مدیر فنی آزمایشگاه : تقوی | کارشناس آزمایشگاه : قاسمی | تکنسین آزمون کننده : سیدخانی |

آدرس آزمایشگاه : تهران - کیلومتر ۷ جاده ساوه - چهاردانه - سه راه بوتان - شرکت صنعتی بوتان - قسمت آزمایشگاه - تلفن : ۵۵۲۴۸۴۹۱ - فکس : ۵۵۲۵۸۳۴۴



گزارش تعیین برچسب انرژی برای پکیج های گازسوز گرمایش مرکزی با

توان ورودی اسمی حداکثر 70 کیلو وات - مطابق استاندارد ملی 14629

آزمایشگاه گروه صنعتی بوتان

استاندارد مکتوم: ISIRI 5363 ■ ISIRI 12156 □ ISIRI 14553 □

شرکت سازنده: گرم ایران شماره گزارش: 94106 تاریخ دریافت نمونه: 26/10/94

نام تجاری / مدل: Baxi / HT 1.650 تاریخ نمونه برداری: 22/10/94 تاریخ آزمون نمونه: 03/11/94

شماره سریال: 9542407013744 شماره نمونه برداری / کوناز: 232005 تاریخ صدور نتیجه: 05/11/94

نام و آدرس مشتری:

مشهد، شرکت معیار گستر توس

تاریخ صدور و اعتبار

نتایج

الزامات / آزمونها

توان ورودی (1-6)

توان حرارتی ورودی اندازه گیری شده (برای مقادیر توان ورودی، حداقل و حداکثر) نباید بیش از 5 درصد نسبت به مقدار اسمی تفاوت داشته باشد (با 500 وات، هر کدام که بزرگتر است)

Q max(nominal) : 67kW Q min(nominal) : 13.8kW
Q max(measured) : 66.24kW Q min(measured) : 13.9kW

آزمونها در پکیج های نوع C مطابق بند 5-1-7 استاندارد 12156 و در پکیج های نوع B مطابق بند 3-3-7 استاندارد 5363 و در پکیج های جگالشی مطابق بند 2-6 استاندارد 14553 انجام می شود

توان خروجی اسمی (2-6)

حاصل ضرب بازده در توان ورودی اسمی نباید از توان خروجی اسمی کمتر باشد
P max(nominal) : 65kW
P max(measured) : 65kW

بازده مفید در توان ورودی اسمی (1-3-6)

بازده پکیج ها (بر حسب درصد) در توان اسمی یا حداکثر توان ورودی برای پکیجهایی که مجهز به تنظیم توان ورودی هستند بایستی حداقل برابر باشد با:

پکیجهای غیر جگالشی: $84 + 2 \log_{10} P_n$ مقدار اندازه گیری شده: قبول
پکیج های جگالشی: $91 + \log_{10} P_n$ 92.8 مقدار اندازه گیری شده: 96.4%

P_n عبارت است از توان خروجی اسمی (حداکثر توان خروجی برای پکیج های مجهز به وسیله تنظیم توان ورودی)

بازده مفید در توان کاهش یافته (2-3-6)

بازده پکیج ها (بر حسب درصد) در توانی معادل 30 درصد توان اسمی یا میانگین حسابی حداکثر توان ورودی برای پکیجهایی که مجهز به تنظیم توان ورودی هستند، بایستی حداقل برابر باشد با:

پکیجهای غیر جگالشی: $80 + 3 \log_{10} P_n$ مقدار اندازه گیری شده: قبول
پکیج های جگالشی: $97 + \log_{10} P_n$ 98.8 مقدار اندازه گیری شده: 104.6%

P_n عبارت است از توان خروجی اسمی (حداکثر توان خروجی برای پکیج های مجهز به وسیله تنظیم توان ورودی)

تعیین رده انرژی (9)

رده انرژی هر پکیج بر مبنای بازده مفید اسمی و کاهش یافته تعیین میگردد. برای پکیج های غیر جگالشی از جدول 2 و برای پکیج های جگالشی از جدول 3 استفاده میشود

A*

این گزارش تکمیل کننده آزمونهای استاندارد پکیج های فوری گازسوز به شماره های ISIRI5363, ISIRI12156, ISIRI14553 میباشد

توضیحات:

تفسیر و اظهار نظر:

نتایج بدست آمده تنها به اعلام آزمایش شده مربوط است. این گزارش آزمون بایستی بدون اخذ مجوز کسی از آزمایشگاه منتشر شود

مدیر فنی آزمایشگاه: تقوی

کارشناس آزمایشگاه: قاسمی

رئیس آزمون کننده: سفیدخانی

گزارش آزمون الزامات خاص برای پکیجهای چگالشی با توان ورودی اسمی حداکثر ۷۰ کیلو وات -
مطابق استاندارد ملی ۱۴۵۵۳

شرکت سازنده: گرم ایران نام و مدل دستگاه: Baxi 1.65 شماره سریال: ۹۵۴۲۴۰۷۰۱۳۷۴۴ تاریخ دریافت نمونه: ۹۴/۱۰/۲۴
دمای محیط: ۲۲ فشار اتمسفر: ۸۹۱ mb شماره گزارش: ۹۴۱۰۴ تاریخ آزمون: ۹۴/۱۱/۰۳

استاندارد مکمل: ISIRI 5363 ISIRI 12156 ISIRI 11005

نام و آدرس مشتری:

سازمان ملی استاندارد - پژوهشگاه استاندارد

جه: علاوه بر الزامات تعیین شده در استانداردهای ملی شماره های ۵۳۶۳ و ۱۱۰۰۵ و ۱۲۱۵۶ الزامات ذیل نیز در صورت لزوم اجرا می گردند:

| ردیف | نتایج | الزامات / آزمونها |
|--------|-------|--|
| | | عدد |
| قبول | | کمتر نبودن حاصلضرب بازده در توان ورودی اسمی از توان خروجی اسمی چگالش (بازده مطابق استانداردهای یکپنج و در شرایط دمایی رفت و برگشت ۲۰-۵۰ محاسبه میگردد) |
| عدد | | تشکیل چگالیده (۳-۶) |
| قبول | | پس از چهار ساعت کارکرد مداوم پکیج، چگالیده نباید به بخش هایی از پکیج که مناسب چگالش نیستند، راه یابد. گردآوری و تخلیه چگالیده نباید باعث اختلال در عملکرد پکیج گردد. |
| عدد | | دمای محصولات احتراق (۴-۶) |
| قبول | | دمای محصولات احتراق نباید از حداکثر دمای کاری مجاز برای مواد بکار رفته در مسیر احتراق و دودکش که از سوی سازنده اعلام می شود، بیشتر گردد. (چنانچه پکیج دارای وسیله محدود کننده باشد) عمل نمودن محدود کننده باید منجر به قطع غیرموقت در پکیج گردد. (چنانچه پکیج دارای وسیله محدود کننده باشد) |
| بحرانی | | احتراق - شرایط عادی (۱-۵-۶) |
| قبول | | الزامات احتراق همان مواردی هستند که در استانداردهای پکیج مشخص شده است. علاوه بر آن، آزمون های هوای ساکن باید وضعیت احتراق در حالت چگالش (۲۰-۵۰ درجه سلسیوس) نیز بررسی شود. ۱۲۰ ppm / 220 ppm |
| بحرانی | | احتراق - شرایط ویژه (۲-۵-۶) |
| قبول | | در صورت مسدود گشتن تخلیه چگالیده یا خاموش شدن پمپ تخلیه چگالیده، پیش از آنکه عمل قطع یا قفل رخ دهد، نباید افزایش منوکسیدکربن در محصولات احتراق، به بیش از ۲۰۰۰ ppm برسد. همچنین نشت چگالیده از پکیج نباید پیش آید. ۱۴۰ ppm |
| عدد | | بازده مفید (توان اسمی) (۱-۶-۶) |
| قبول | | بازده مفید تصحیح شده در توان ورودی اسمی، باید حداقل: $\text{Log } p+97$ (بر حسب درصد) باشد که در آن: p عبارتست از توان خروجی اسمی (بازده مفید در شرایط دمایی رفت و برگشت ۲۰-۵۰ محاسبه میگردد) ۹۴.۴% |
| عدد | | بازده مفید در توان جزئی (۲-۶-۶) |
| قبول | | بازده مفید تصحیح شده در توان ورودی جزئی، باید حداقل: $\text{Log } p+97$ (بر حسب درصد) باشد که در آن: p عبارتست از توان خروجی اسمی (بازده در توان جزئی در شرایط دمایی رفت و برگشت ۲۰-۵۰ محاسبه میگردد) ۱۰۴.۸% |
| جزئی | | نشانه گذاری و دستورالعمل (۷) |
| قبول | | بررسی اطلاعات مندرج در استاندارد بر روی پلاک مشخصات و همچنین کامل بودن دستورالعملهای فنی برای نصب و مصرف کننده / درج واژه "پکیج چگالشی" بر روی پلاک مشخصات اجباریست. |

این گزارش تکمیل کننده آزمونهای استاندارد پکیج های فوری گازسوز به شماره های ISIRI5363, ISIRI12156, ISIRI11005 میباشد

توضیحات:

تفسیر و اظهار نظر:

نتایج بدست آمده تنها به اقلام آزمایشی شده مربوط است. این گزارش آزمون نایستی بدون اخذ مجوز کتبی از آزمایشگاه منتشر شود.

مدیر فنی آزمایشگاه: نقوی

کارشناس آزمایشگاه: فلسفی

تکنسین آزمون: سعیدخانی

آدرس آزمایشگاه: تهران - کلومتر ۷ جاده ساوه - چهارراه - سه راه بونان - شرکت صنعتی بونان - قسمت آزمایشگاه تلفن: ۵۵۲۴۸۶۹۱ فکس: ۵۵۲۵۸۳۴۴