



شرکت ملی گاز ایران

مدیریت پژوهش و فناوری

امور تدوین استانداردها

IGS

Iranian Gas Standards

مشخصات فنی خرید

لامپهای فلورسنت کم مصرف پیچی

Compact Fluorecent Lamps



تاریخ: ۱۳۸۹/۷/۷

شماره: گ/دب/۰ - ۳۹۸/۰ - ۱۵۳۸۸



دفتر مدیرعامل

ابلاغ مصوبه هیأت مدیره

مدیر محترم پژوهش و فناوری و رئیس شورای استاندارد

باسلام،

به استحضار می‌رساند در جلسه ۱۴۱۴ مورخ ۱۳۸۹/۵/۲۶ هیأت مدیره، نامه شماره گ/۰۰۰/۹۶۲۸۳۸ مورخ ۱۳۸۹/۵/۱۲ آن مدیریت در مورد تصویب نهایی استانداردها تحت عناوین ذیل:

- | | |
|-----------------|---|
| IGS-M-EL-022(1) | ۱- کنتاکتورهای برقی |
| IGS-M-EL-016(1) | ۲- لامپ های فلورسنت کم مصرف پیچی |
| IGS-M-SF-03 | ۳- مشخصات فنی دستگاه نشت یاب |
| IGS-M-SF-04 | ۴- دستورالعمل نشت یابی |
| IGS-E-IT-04(0) | ۵- فهرست اطلاعات مورد نیاز برای سیستم اسکادای دیسپچینگ شرکت ملی گاز ایران |
- مطرح و مورد تصویب قرار گرفت.

اسناد
کتابخانه
بایگ
سخت افزار
اسکادا
لغو
۱۹ - ۶/۱۷

ناصر آبگون

دبیر هیأت مدیره

رونوشت: مدیرعامل محترم شرکت ملی گاز ایران و قائم مقام رئیس هیأت مدیره

: معاون محترم مدیرعامل

: اعضای محترم هیأت مدیره

: مشاور محترم مدیرعامل

: مدیر محترم توسعه منابع انسانی

: رئیس محترم امور حسابرسی داخلی

: رئیس محترم امور حقوقی

: رئیس محترم امور مجامع



فهرست

<u>صفحه</u>	<u>موضوع</u>
۱	هدف و دامنه کاربرد
۱	منابع
۱	تعاریف و اصطلاحات
۱	مشخصات فنی عمومی
۲	آزمایشات و بازرسی
۲	برچسب مشخصات و علامت گذاری
۳	بسته بندی
۴	جدول مشخصات فنی (Data Sheet)

۱- هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد اولین تجدید نظر استاندارد 1378 IGS-M-EL-16(0): می باشد و بر حداقل الزامات مشخصات فنی شرکت ملی گاز ایران برای لامپ های کم مصرف دلالت می کند که برای مقاصد روشنایی عمومی با میزان ولتاژ 5 ± 230 ولت با سرپیچ های ادیسون بکار می روند. این لامپ ها مناسب استفاده در دمای محیط پائین تر از 15°C - و بالاتر از 48°C ، محیط های مرطوب با رطوبت نسبی بیش از ۹۰٪ و همچنین در مدارات قطع و وصل نمی باشند.

۲- منابع

در تهیه این استاندارد منابع زیر مورد استفاده قرار گرفته اند :

- IEC 60968 -1,2:1999, " *Self – ballasted lamps general lighting services safety requirements*"
- IEC 60969-1,2:2001, "*Self – ballasted lamps for general lighting services performance requirements* "
- IEC 60360:1998, " *Standard method of measurement of lamp cap temperature rise* "

۳- تعاریف**۱-۳- لامپ کم مصرف**

لامپ کم مصرف لامپی است که با یک سرپیچ و یک بالاست الکترونیکی برای راه اندازی و کار پایدار منبع نور بکار می رود .

۲-۳- افزایش درجه حرارت سرپیچ (ΔTS)

ΔTS افزایش درجه حرارت سطحی سرپیچ استاندارد آزمایشی می باشد.

۴- مشخصات فنی عمومی

۱-۴- لامپ های کم مصرف باید طوری طراحی و ساخته شوند که در کار عادی خطری برای استفاده کننده نداشته باشند .

۲-۴- ولتاژ نامی

ولتاژ نامی لامپ کم مصرف باید 5 ± 230 ولت باشد .

۳-۴- فرکانس نامی

فرکانس نامی لامپ باید ۵۰ هرتز باشد .

۴-۴- عمر لامپ

عمر لامپ کم مصرف باید حداقل ۸۰۰۰ ساعت باشد .

۴-۵- سرپیچ

سرپیچ های قابل قبول از نوع ادیسون شامل E14 ، E27 و E40 می باشند.

۴-۶- میزان روشنایی لامپ (لومن)

میزان روشنایی لامپ باید حداقل ۶۰ لومن بر وات باشد .

۴-۷- رنگ نور لامپ

رنگ نور لامپ باید آفتابی یا مهتابی بوده (Daylight or Warm white) و دمای رنگ لامپ از 2700°K تا 6400°K درجه کلوین باشد .

۴-۸- ضمانت لامپ

ضمانت یا گارانتی لامپ باید حداقل یکسال باشد .

۴-۹- آزمایشات و بازرسی

۴-۹-۱- کلیه آزمایشات از قبیل بازرسی فنی چشمی ، مقاومت عایقی و ایستادگی الکتریکی باید مطابق استاندارد

IEC 60968 انجام شود .

- مقاومت عایقی (مگر تست) باید بیشتر یا مساوی $4\text{M}\Omega$ باشد .

- ایستادگی الکتریکی لامپ که با ترانسفورماتور ولتاژ قوی آزمایش می شود باید 4KV rms برای یک دقیقه باشد.

۴-۹-۲- افزایش درجه حرارت سرپیچ

مطابق استاندارد IEC 60360 ، لامپ های کم مصرف باید به مقدار کافی مقاوم به حرارت باشند . افزایش درجه حرارت سرپیچ

(ΔTS) هنگام راه اندازی و زمان پایداری و بعد از آن نباید از مقادیر زیر بیشتر باشد .

سرپیچ	افزایش درجه حرارت
E14, E27, E40	120K

۵- برچسب مشخصات و علامت گذاری

۵-۱- کلیه اطلاعات زیر باید به صورت آشکار و ماندگار بر روی بدنه لامپ چاپ شوند :

۱- نام سازنده یا علامت تجاری .

۲- ولتاژ نامی .

۳- قدرت نامی.

۴- فرکانس نامی .

۵- تاریخ پایان ضمانت .

۶- بسته بندی

تمام لامپ ها باید به طور مطمئن در بسته های مناسب و مجزا قرار گرفته و تمام موارد ذکر شده در بند ۵ این استاندارد به انضمام موارد زیر در روی جعبه لامپ مجددا چاپ گردند:

۱- میزان روشنایی لامپ به لومن (IEC 60969) .

۲- رنگ نور لامپ آفتابی یا مهتابی با درجه حرارت رنگ به کلوین .

۳- نوع سرپیچ لامپ مانند E27 .

۴- جریان نامی لامپ به mA (میلی آمپر).

۵- عمر لامپ به ساعت .

جدول مشخصات فنی (Data Sheet)

Item	Subject	Requirement	Supplier offer
1	Base Standard	IEC 60969	
2	Voltage rating	230 V±5 %	
3	Power rating Watt	
4	Frequency	50HZ	
5	Rated luminous flux min	60 Lumen / W	
6	Lamp life min.	8000 Hrs	
7	Kind of the lamp cap	E14 , E27, E40	
8	Ambient temp	-15 ⁰ C to + 48 ⁰ C	
9	Insulation resistance	≥ 4MΩ	
10	Electric strength min . 1 minute	4KVrms	
11	Color appearance	Day light <input type="checkbox"/> ⁰ K Warm white <input type="checkbox"/> ⁰ K	

گواهینامه های آزمایشات باید توسط سازنده / تامین کننده کالا ارائه شوند.

هرگونه تغییرات در مشخصات فوق باید بصورت واضح توسط سازنده / تامین کننده کالا مشخص شوند.

جدول مشخصات فنی فوق باید توسط سازنده / تامین کننده کالا امضاء و مهر گردد.