

IGS-I-IN-101(0)

مهر ۱۳۹۴

Approved

مصوب



شرکت ملی گاز ایران
مدیریت پژوهش و فناوری
امور تدوین استانداردها

IGS

دستورالعمل بازرسی
Inspection Procedure

کنتورهای گاز نوع دیافراگمی

Gas Meters Diaphragm Type



تاریخ: ۱۳۹۴/۱۱/۲۶
شماره: گ/دب/۰-۳۵۳-۱۷۵۶۷



شرکت ملی گاز ایران



دفتر مدیر عامل



ابلاغ مصوبه هیأت مدیره



اصلاحیه شماره (۱) - موضوع ابلاغ مصوبه شماره گ/دب/۰-۳۵۳-۱۷۵۶۷ مورخ ۱۳۹۴/۱۰/۱۴

مدیر محترم پژوهش و فناوری

مدیر محترم گازرسانی

رئیس محترم امور فناوری اطلاعات و ارتباطات

باسلام،

به استحضار می‌رساند در جلسه ۱۶۶۹ مورخ ۱۳۹۴/۱۱/۱۸ هیأت مدیره، نامه شماره گ/دب/۰-۱۶۱۳۹۴/۱۰/۹ مورخ ۹۴/۱۱/۷ مدیر پژوهش و فناوری درمورد تصویب نهایی استاندارد تحت عناوین " مشخصات فنی کنتورهای گاز نوع دیافراگمی " به شماره استاندارد (4) IGS-M-IN-101 و دستورالعمل بازرسی کنتورهای گاز نوع دیافراگمی به شماره استاندارد (0) IGS-I-IN-101 مطرح و مورد تصویب قرار گرفت .
این مصوبه در حکم مصوبه مجمع عمومی شرکت‌های تابعه محسوب و برای کلیه شرکت‌های تابعه لازم الاجرا می‌باشد و ابلاغ مصوبه شماره گ/دب/۰-۳۵۳-۱۷۵۶۷ مورخ ۹۴/۱۰/۱۴ کان لم یکن می‌گردد .

ناصر آنگون

دبیر هیأت مدیره

رونوشت: مدیر عامل محترم شرکت ملی گاز ایران و تائب رئیس هیأت مدیره

: معاون محترم مدیر عامل

: اعضای محترم هیأت مدیره

: مشاور محترم مدیر عامل و رئیس دفتر

: مدیر محترم توسعه منابع انسانی

: مدیر محترم مخابرات و تلمتری

: رئیس کل محترم امور حسابرسی داخلی

: رئیس محترم امور حقوقی

: رئیس محترم امور مجامع



فهرست مطالب

- ۱- هدف و دامنه کاربرد : ۲
- ۲- منابع و مآخذ : ۲
- ۳- تعاریف : ۲
- ۴- شرایط و الزامات قبل از انجام بازرسی : ۳
- ۵- شرح بازرسی فنی : ۵
- ۶- نتیجه گیری : ۶
- ۷- ضمائم : ۸

۱- هدف و دامنه کاربرد:

هدف از تدوین این دستورالعمل تعیین چگونگی و ایجاد وحدت رویه در بازرسی فنی کنتورهای دیافراگمی مطابق با آخرین مشخصات فنی کنتورهای دیافراگمی مصوب شرکت ملی گاز ۲۰۱۵ : IGS-M-IN-101(4) می باشد.

این دستورالعمل برای کلیه بازرسین فنی شرکت ملی گاز و سازندگان لازم الاجرا می باشد. لیکن عمل به آن نافی تعهدات شرکت های سازنده در مقابل خریدار (شرکت ملی گاز و شرکت های تابعه) مطابق آنچه در قرارداد ذکر گردیده و مورد توافق طرفین (فروشنده و خریدار) قرار گرفته نمی باشد.

۲- منابع و مآخذ:

- ۲-۱- استاندارد کنتورهای دیافراگمی ۲۰۱۵ : IGS-M-IN-101(4)
- ۲-۲- سوابق شرکت ملی گاز و شرکت های تابعه در خرید کنتورهای خانگی و تجاری .
- ۲-۳- نتایج تحقیقات آزمایشگاهی آزمایشگاه پژوهش های فنی و صنعتی شرکت ملی گاز ایران شامل آزمایشات و بررسی های انجام شده بر روی کنتورهای خانگی و موارد مربوط به ساخت آنها .
- ۲-۴- تجربیات عملی مدیریت گازرسانی و شرکت های گاز استانی در بهره برداری از کنتورها.

۳- تعاریف:

- ۳-۱- آزمون نوعی (Type test) :
- آزمونی است که باید به درخواست سازنده در آزمایشگاه شرکت ملی گاز ایران یا مراکز مستقل مورد تأیید این آزمایشگاه بر روی نمونه هایی از کنتورهایی که مشابه کنتورهای دیگر است انجام شود تا مطابقت کامل ویژگی های فنی کنتورهای مزبور را با الزامات تعیین شده در استاندارد نشان دهد.
- تذکر : کنتورهایی مشابه یکدیگرند که از نظر طراحی ، مواد و ساخت کاملاً یکسان بوده و شرایط کارکرد آنها (۲ فشار کار و حداکثر ظرفیت) کاملاً مشابه یکدیگر باشند.
- ۳-۲- آزمون عادی (Routine test) :
- آزمونی است که باید توسط سازنده بر روی تمام کنتورهای تولیدی انجام گردد. (حین ساخت و محصول نهایی)
- ۳-۳- آزمون نمونه ای (Sample test) :
- آزمونی است که باید توسط سازنده بر روی تعدادی از کنتورهای تولیدی در هر محموله انجام گردد.
- ۳-۴- آزمون پذیرش (Acceptance test) :
- آزمون های پذیرش آزمونهایی هستند که مطابقت فنی کنتورها با مستندات قرارداد را به بازرس یا نماینده خریدار ثابت می کنند . این آزمونها شامل آزمون های نمونه ای و عادی است.
- ۳-۵- مدارک محموله (Consignment Documents) :

مجموعه کامل اطلاعات ذیل به عنوان مدارک محموله قلمداد می گردند :

۳-۵-۱ گواهینامه و گزارش آزمون های عادی (Routine test Report and certificates) (به شرح مندرجات در بند ۴-۲)

۳-۵-۲ گواهینامه و گزارش آزمون های نوعی (Type test Report and certificates) (به شرح مندرجات در بند ۴-۳)

۳-۵-۳ گواهینامه و گزارش آزمون های نمونه ای (Sample test Report and certificates) (به شرح مندرجات در بند ۴-۵)

۳-۵-۴ گواهینامه و گزارش آزمون های اجزای کنتور (Material test certificates) از نظر جنس ، خواص شیمیائی ، خواص فیزیکی و مکانیکی (به شرح مندرجات در بند ۴-۵)

۳-۵-۵ گواهی تطابق کنتورهای تولیدی با مشخصات فنی سفارش (Manufacturers Test certificates) مطابق جدول ضمائم.

۳-۵-۶ نقشه ها و مدارک فنی کنتور (به شرح مندرجات در بند ۴-۸) .

۳-۵-۷ نقشه ابعادی قطعات کنتور.

۳-۶-۶ مدارک سفارش (Order Documents) :

(Purchase Order) شرح سفارش خرید ۲۰۱۵ IGS-M-IN-101(4) کلیه مدارکی که برای ساخت کنتورها تعیین شده شامل استاندارد، دستورالعمل ها و سایر توافقات بعمل آمده بین سازنده و خریدار (NIGC SPEC.) ، مشخصات فنی سفارش (Contract) ، قرارداد جزء مدارک سفارش محسوب می گردد.

۳-۷-۷ محموله (Consignment) :

کنتورهای مربوط به هریک از اقلام سفارش که طبق شرایط سفارش بسته بندی گردیده و آماده حمل می باشند ، بعنوان یک محموله قلمداد می گردند.

حداقل تعداد کنتورهای هر محموله به ازاء هر نوع کنتور مطابق با جدول ۱ ضمائم می باشد.

۳-۸-۸ بازرسی فنی (Technical Inspection) :

فعالیت هایی مانند اندازه گیری ، بررسی ، سنجش و آزمایش یک یا چند خصوصیت و مقایسه نتایج و تطابق آنها با ویژگیها و الزامات تعیین شده را بازرسی فنی گویند.

۴- شرایط و الزامات قبل از انجام بازرسی :

سازندگان کنتور باید محموله هایی را که قبلاً شرایط زیر برای آنها فراهم گردیده به عنوان محموله آماده بازرسی اعلام نمایند.

۴-۱ انجام کلیه کارهای ساخت ، مونتاژ ، تست و بسته بندی ، مطابق نمودار فرآیند تولید و طرح کنترل کیفیت تایید شده توسط بازررس

۴-۲ تهیه گزارشات مربوط به نتایج کلیه آزمونهای عادی ذکر شده در جدول شماره ۹ استاندارد که قبل از بازرسی مطابق با مفاد آخرین استاندارد مصوب شرکت ملی گاز ، بر روی تمامی کنتورها با تفکیک با ذکر شماره سریال انجام شده است .

۳-۴ تهیه گواهینامه های مربوط به نتایج کلیه آزمایشات نمونه ای ذکر شده درجدول شماره ۱۰ استاندارد بر روی تعدادی از کنتورها های هر محموله..

۴-۴ تهیه گواهینامه های مربوط به نتایج کلیه آزمایشات نوعی ذکر شده درجدول شماره ۱۱ استاندارد بر روی ۸ نمونه اولیه از این کنتورها

۵-۴ تهیه گواهینامه های مربوط به جنس مواد و خواص شیمیائی ، فیزیکی و مکانیکی قطعات واجزاء بکاررفته در ساختمان کنتورها مطابق با بند ۲,۴ استاندارد

۶-۴ گواهینامه های ذکر شده در ردیف های ۳-۴ و ۴-۴ و ۵-۴ باید مطابق با مفاد آخرین استاندارد مصوب شرکت ملی گاز، از آزمایشگاه های معتبر و مورد قبول آزمایشگاه پژوهش های فنی و صنعتی با رعایت شرایط ذیل اخذ شده باشد.

۶-۴-۱ - از تاریخ صدور آنها بیش از دو سال سپری نشده باشد.

۶-۴-۲- اصل گواهینامه ها باید به رویت بازرس برسد.

۶-۴-۳- گواهینامه ها و مدارک تست باید حاوی اطلاعات زیر باشند :

- نام و آدرس سازنده

- نام و آدرس موسسه آزمایش کننده

- سایز و مدل و شماره سریال کنتور

- تاریخ تولید کنتور

- تاریخ آزمون

- دیاگرام خط تست و کنترل محصول

- مستندات مربوط به روش انجام آزمایش

- عناوین آزمون های انجام شده

- اطلاعات مربوط به آزمایش شامل :

(ترکیبات هوا / گاز) Air/Gas Composition

(نرخ جریان) Flow rate

(فشار) Pressure

(دما) Temperature

۷-۴ تهیه و ارائه لیست کاملی از تجهیزات و امکانات موجود در خط تولید جهت انجام آزمونها.

۸-۴ ارائه گواهینامه انطباق نتایج آزمون های سازنده (Manufacture test certificate) با استاندارد مطابق نمونه فرم شماره ۲ ضمائم

۹-۴ تهیه نقشه ها و مدارک فنی ذیل مربوط به هر ظرفیت و مدل (در دو نسخه به ازاء هر قرار داد).

۹-۴-۱ - نقشه ابعاد کلی کنتور (General dimension)

۹-۴-۲- فهرست کامل قطعات (Full Part list) کنتور و اتصالات همراه آن با ذکر ردیف ، نام قطعه ، جنس ، استاندارد ،