IGS-PM-103(0) : 1990

Previously : (SAI-M-03)

103

شرکت ملی گاز ایران

National Iranian Gas Co.

مدیریت پژوهش وفنآوری

Research and Technology Management

امور تدوین استانداردها

Standardization Division

IGS

Iranian Gas Standards

Specification for :

مشخصات فنی :

Filter - Separator

دستگاه سپراتور(جداکننده) گازازذرات

APPROVED

Documents
Document Sharing Hub

Fax:(9821)-8487-8384 http://igs.nigc.ir nigcigs@nigc.org

Full document details: IGS M-PM-103 1373

FOREWORD

This standard is intended to be mainly used by **NIGC** and contractors and has been prepared on interpretation of recognized standards , technical documents , knowledge ,backgrounds and experiences in gas industries at national and international levels.

Iranian Gas Standards (**IGS**) are prepared , reviewed and ammended by technical standard committees within NIGC Standardization Div. and submitted to the **NIGC**'s "**STANDARDS COUNCIL**" for approval .

IGS Standards are subject to revision , amendment or withdrawal , if required , thus the latest edition of **IGS** shall be checked/inquired by **NIGC** users .

This standard must not be modified or altered by the end users within **NIGC** and her contractors. Any deviation from normative references and/or well known manufacturers specifications must be reported to Standardization div.

Any comments from concerned parties on **NIGC** distributed **IGS** are welcome to technical standards committees and will receive serious attention and consideration should a revision to standards is recommended .

GENERAL DEFINITIONS :

Throughout this standard the following definitions , where applicable , should be followed :

1- "**STANDARDIZATION DIV.**" has been organized to deal with all aspects of industrial standards in NIGC . Therefore , all queries for clarification or amendments are requested to be directed to the mentioned div.

2- "**COMPANY** " : refers to national iranian gas company .

3- "**SUPLIER**" : refers to a firm who will supply the service , equipment or material to igs specification whether as the prime producer or manufacturer or a trading firm .

4-"**SHALL**" : is used where a provision is mandatory.

5-"**SHOULD**" : is used where a provision is advised only.

6-"**MAY**" : is used where a provision is completely discretionary.

Website : http://igs.nigc.ir

E-mail : nigcigs@nigc.org

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: IGS M-PM-103 1373

پیشگفتار

۱- این استاندارد/دستورالعمل بمنظور استفاده اختصاصی در شرکت ملّی گاز ایران و شرکتهای فرعی وابسته تهیه شده است.

۲- شرکت ملّی گاز ایران در مورد نیازهای عمومی از استانداردهای وزارت نفت (IPS)و در موردنیازهای اختصاصی از استانداردهای اختصاصی خود(IGS) استفاده می نماید.

۳- استانداردهای شرکت ملّی گازایران (IGS) توسط کمیته های تخصصی استاندارد متشکل از کارشناسان بخش های مختلف و یا مشاور تهیه می شود و توسط شورای استاندارد (منتخب هیئت مدیره شرکت ملی گازایران) به تصویب میرسند.

۴- در تنظیم متن استانداردهای(IGS) از کلیه منابع شناخته شده استانداردی، اطلاعات فنی- تخصصی مربوط به صنایع گاز دنیا،مشخصات فنی تولیدات سازندگان معتبرجهانی ونیزاز نتیجه تحقیقات و تجربیات کارشناسان ومتخصصان داخلی بر حسب مورد استفاده می شود. همچنین بمنظوراستفاده هرچه بیشترازتولیدات داخلی قابلیت های سازندگان داخلی نیزمورد توجه قرارمیگیرد.

۵- استانداردها از طریق پایگاه اینترنتی شرکت*ویالوح فشرده (CD) در اختیار واحدها و کاربران قرار می گیرد .

۶- استانداردها بطور متوسط هر ۵ سال یکبار و یادرصورت ضرورت زودتر،مورد بازنگری وبروزرسانی قرار میگیرند. بنابراین کاربران باید همیشه آخرین نگارش را مورد استفاده قرار دهند.

۷- هرگونه نظر و یا پیشنهاد اصلاح در مورد استانداردها مورداستقبال وبررسی قرار خواهد گرفت و در صورت تأئید، استانداردمربوطه نیزموردتجدیدنظرقرارخواهدگرفت .

تعاریف عمومی

درمتن استانداردهای (IGS)ازتعاریف واصطلاحات زیراستفاده مشود.

۱- "شرکت"(COMPANY): منظورازشرکت "شرکت ملی گازایران"ویاشرکتهای فرعی وابسته میباشد.

۲- "فروشنده"(SUPPLIER/VENDOR): به فردیاموسسه ای اطلاق میگرددکه تعهدی رانسبت به شرکت تقبل نموده است.

۳- "خریدار"(PURCHASER): منظورازخریدار"شرکت ملی گازایران"ویاشرکتهای فرعی وابسته میباشد.

۴- "SHALL" : درمواردی بکاربرده میشودکه انجام خواسته موردنظراجباری است

۵- "SHOULD" : درمواردی بکاربرده میشودکه انجام خواسته موردنظرترجیحی و درعین حال اختیاری است

۶- "MAY" : درمواردی بکاربرده میشودکه انجام کاربه شکل موردبحث نیز قابل قبول میباشد

---

*آدرس پایگاه اینترنتی(http://igs.nigc.ir) ، آدرس الکترونیکی(nigcigs@nigc.ir)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: IGS M-PM-103 1373

IGS-PM-103

1.0 SCOPE

1.1 THIS SPECIFICATION, TOGETHER WITH THE RELEVANT DATA SHEETS AND DRAWINGS, COVERS THE GENERAL REQUIREMENTS FOR THE DESIGN, MATERIALS , FABRICATION , TESTING, INSPECTION AND PACKING FOR SHIPMENT OF A WELDED NATURAL GAS FILTER-SEPARATOR AND THE REQUIRED INSTRUMENTATION.

THE VENDOR SHALL FURNISH COMPLETE OPERATING UNIT INCLUDING ALL NECESSARY ITEMS SUCH AS D.P. GAUGE , VALVES , ETC. TO ENSURE SATICFACTORY OPERATION.

1.2 THIS SPECIFICATION IS PART OF THE ENQUIRY AND PURCHASE ORDER, IT SHALL BE THE SUPPLIER'S RESPONSIBILITY TO CLEARLY INDICATE ANY DEVIATION FROM THE SPECIFICATIONS, OTHERWISE IT IS UNDERSTOOD THAT THE EQUIPMENT CONFORMS TO THE REQUIREMENTS OF THIS SPECIFICATION.

1.3 THIS SPECIFICATION DOES NOT SUPERSEDE THE ACCEPTED PRESSURE VESSEL CODES BUT ONLY SUPPLEMENTS THEM WITH REGARD TO CERTAIN CONDITIONS NOT FULLY COVERED IN THE CODES.

1.4 THE EQUIPMENT SHALL BE DESIGNED FOR FULL LOAD , UNATTENDED CONTINUOUS AUTOMATIC CONDITIONS WITHOUT THE PROVISION OF SPECIAL HOUSING OR SHELTERS ETC.

1.5 THE UNIT SHALL BE COMPLETELY ASSEMBLED , TESTED AND PAINTED ACCORDING TO THE STANDARDS , CODES AND SPECIFICATIONS QUOTED HEREIN AND SHALL REQUIRE ONLY PIPE CONNECTIONS BEFORE BEING PLACED IN TO SERVICE.

2.0 REFERENCE CODES AND STANDARDS

2.1 THE LATEST EDITIONS AND REVISIONS OF ALL CODES AND STANDARDS AND THEIR SUBSEQUENT ADDENDAS ARE INTENDED.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: IGS M-PM-103 1373

2.2 ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE:
SECTION VIII DIVISION 1-"UNFIRED PRESSURE VESSELS"
SECTION LX" WELDING AND BRAZING QUALIFICATIONS".

2.3 ANSI B.16.5 " STEEL PIPE FLANGES AND FLANGED FITTINGS."

2.4 ANSI B.16.11 " FORGED STEEL FITTINGS, SOCKET-WELDING AND THREADED".

2.5 ANSI B.16.20 " GASKETS".

2.6 ANSI B.18.2.1 AND B.18.2.2 "BOLTING".

2.7 ANSI B.31.8 " GAS TRANSMISSION AND DISTRIBUTION PIPING SYSTEM".

2.8 ANSI B.31.3 " PRESSURE PIPING".

3.0 MATERIALS & COMPONENTS – GENETAL REQUIREMENTS

THE SKID MOUNTED HORIZONTAL NATURAL GAS FILTER – SEPARATOR SHALL BE EQUIPPED BUT NOT LIMITED WITH THE FOLLOWING:

3.1 VANE SEPARATOR TO BE SO DESIGNED THAT LIQUID ENTRAINMENT SHALL NOT EXCEED 0.1 GALLON PER NMSCF.

3.2 LIQUID LEVEL INDICATOR

3.3 FLANGED (R.F.) LUBRICATED PLUG VALVE CCARDING TO API 6 D FOR LIQUID DRAIN NOT SMALLER THAN 2" .

3.4 PRESSURE GAUGES AND DIFF. PRESSURE GAUGES.

3.5 GAS VENT AND DRAIN CONNECTIONS AND VALVES SHALL BE FLNGED (R.F.) LUBRICATED PLUG ACCORDING TO API 6 D.

3.6 QUICK OPENING END CLOSURE.

3.7 FILTER SEPARATOR SHALL BE EQUIPPED WITH APPROPERIATE SAFETY RELIEF VALVE BEARING ASME U STAMP.

3.8 ALL GAUGES AND INSTRUMENTS SHALL BE COMPLETE WITH ALL NECESSARY FITTINGS VALVES SUPPORTS, ETC.

4.0 TECHNICAL DATA

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: IGS M-PM-103 1373