



کتابچه استانداردهای شرکت ملی گاز ایران (IGS)

۱۴۰۳
igs.nigc.ir



کتابچه استانداردهای شرکت ملی گاز ایران (IGS)

.....
National Iranian Gas Company
Standards Booklet (IGS)
.....

.....
تدوین: مدیریت پژوهش و فناوری، امور تدوین استانداردها
نشانی: تهران - بلوار کشاورز - خیابان شهید نادری - پایین تر از خیابان ایتالیا - پلاک ۴
تلفن: ۱۸-۸۴۸۷۵۱۱۷-۸۴۸۷۵۰۳۲
.....

.....
igs.nigc.ir
.....

فهرست

الف	مقدمه
ب	استاندارد در شرکت ملی گاز ایران
ب	طبقه بندی استانداردهای شرکت ملی گاز ایران براساس نوع استاندارد
ج	دعوت به همکاری
۱	استانداردهای مواد شیمیایی (CH)
۷	استانداردهای شبکه توزیع گاز (DN)
۹	استانداردهای برق (EL)
۱۳	استانداردهای عمومی (GN)
۱۴	استانداردهای ابزار دقیق (IN)
۱۷	استانداردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات (IT)
۱۹	استانداردهای تعمیرات و نگهداری (MN)
۲۰	استانداردهای خطوط لوله گاز (PL)
۲۵	استانداردهای تجهیزات فرآیندی (PM)
۲۷	استانداردهای ایمنی (SF)
۲۹	استانداردهای مقاوم سازی ایستگاه ها (ST)
۳۰	استانداردهای حفاظت فنی (TP)

مقدمه

استانداردسازی فعالیتی است که برای ایجاد ضوابط و دستیابی به نظم بهینه در زمینه‌ای معین با در نظر گرفتن مشکل‌های بالفعل و بالقوه ایجاد می‌شود. این فعالیت به ویژه شامل تدوین، بازنگری و ابلاغ استاندارد است.

استانداردهای تخصصی، فعالیت‌های حوزه تخصصی را پوشش می‌دهد و در برگیرنده قواعد، الزامات، راهنمایی‌ها، دستورالعمل‌ها و ویژگی‌هایی برای فعالیت‌ها، کالاهای مورد استفاده است که توسط مرجع معتبر به تصویب می‌رسد.

تدوین و بازنگری استانداردها در شرکت ملی گاز ایران از سال ۱۳۶۵ تاکنون، به منظور استفاده حداکثری از تجارب و تخصص کارشناسان صنعت گاز در تعیین حداقل الزامات فنی مورد نیاز در حوزه‌های تخصصی مرتبط با صنعت گاز، یکنواخت‌سازی و ایجاد وحدت رویه در طراحی‌های مهندسی، تأمین اقلام و اجرای پروژه‌ها، روش‌ها و دستورالعمل‌های مربوط به راهبری، بازرسی، تعمیر و نگهداری تأسیسات و فرآیندهای کاری که از حداقل کیفیت مورد انتظار شرکت برخوردار بوده و در عین حال ملاحظات ایمنی و محیط زیست نیز در آنها لحاظ شده باشد.

استانداردهای صنعت گاز ایران موسوم به Iranian Gas Standards توسط شرکت ملی گاز ایران تدوین می‌شود. تدوین این استانداردها در شرکت ملی گاز ایران براساس نیاز شرکت به دستورالعمل‌ها و مشخصات فنی بومی جهت تأمین کالاها، خدمات و فعالیت‌ها بوده و به تأمین نیاز صنعت از بازار ملی کمک می‌کند.

استانداردهای تدوین شده در امور تدوین استانداردها جزء استانداردهای شرکتی می‌باشد. این استانداردها توسط سازمان/شرکت تدوین یا پذیرفته می‌شوند و هدف از آن‌ها پاسخگویی به نیازهای داخلی آن سازمان می‌باشد. استانداردهای وزارت نفت ایران (IPS)، استانداردهای شرکت ملی گاز ایران (IGS)، استانداردهای شرکت آرامکو و استانداردهای شرکت توتال از این دسته استانداردها هستند.

استاندارد در شرکت ملی گاز ایران

هدف از تدوین استانداردها در شرکت ملی گاز، تعیین حداقل مشخصات فنی و رعایت آنها در انجام کارهاست، به طوری که نتیجه و محصول کار از حداقل کیفیت مورد انتظار شرکت برخوردار بوده و در عین حال ملاحظات اقتصادی و ایمنی، بهداشت و محیط زیست نیز در آنها منظور شده باشد. استانداردهای شرکت ملی گاز ایران در مدیریت پژوهش و فناوری، امور تدوین استانداردها و با تأیید شورای استاندارد که متشکل از جمعی از مدیران و رؤسای امور می باشند، تدوین می شود و پس از تدوین به تصویب هیأت مدیره شرکت ملی گاز ایران می رسد. در تهیه این استانداردها، کارشناسان شرکت، متخصصین دانشگاهی و خبرگان صنعتی، امور تدوین استانداردها را یاری می دهند. همچنین برای استفاده از نظر تولیدکنندگان داخلی و توجه به مقتضیات بازار ملی در تدوین استانداردها، از کارشناسان و مدیران این واحدها حسب مورد در کمیته های تدوین استاندارد استفاده می شود.

طبقه بندی استانداردهای شرکت ملی گاز ایران بر اساس نوع استاندارد

استانداردها به شش دسته کلی تقسیم شده و برای پاسخ به هر یک، دستورالعمل یا مشخصات فنی با کد مشخص تهیه می شود.

- مشخصات فنی کالای مورد خرید (Material) - کد M
- دستورالعمل بازرسی و کنترل فنی (Inspection) - کد I
- دستورالعمل اجراء (Code of Practice) - کد C
- دستورالعمل بهره برداری، تعمیر و نگهداری (Operation) - کد O
- دستورالعمل یا راهنمای طراحی (Engineering) - کد E
- استانداردهای توصیه ای (Recommended Practice) - کد R
- استانداردهای آزمایشی (Draft) - کد D

دعوت به همکاری

امور تدوین استانداردها برای تدوین استانداردهای مورد نیاز شرکت ملی گاز ایران در قالب استانداردهای IGS، آماده همکاری با همکاران محترم و خبرگان صنعتی و اساتید دانشگاهی است. متقاضیان محترم در صورت تمایل می‌توانند با مراجعه به پایگاه اطلاع‌رسانی استانداردهای صنعت گاز ایران به نشانی <https://igs.nigc.ir> فرم پیشنهاد تدوین / بازنگری استاندارد را که نمونه آن در این کتابچه آورده شده است، دریافت و پس از تکمیل به این امور ارسال نمایند. موضوعات استاندارد درخواست شده در قالب فرم‌های تکمیل شده، پس از طرح موضوع در شورای استاندارد و تأیید آن به اطلاع متقاضی خواهد رسید و زمینه همکاری با شرکت فراهم خواهد شد.



فرم درخواست یا پیشنهاد تدوین / بازنگری استاندارد

الف- مشخصات کارشناس و مسئول تدوین کننده پیش نویس:

نام و نام خانوادگی:	تحصیلات:
شماره پرسنلی:	سابقه کار:
واحد محل کار:	تلفن و آدرس پست الکترونیکی:
سمت سازمانی:	

هرگونه تجربه در تهیه و تدوین استانداردها اعم از استانداردهای نفت (IPS)، گاز (IGS) و یا سایر استانداردها مرقوم گردد. همچنین اگر در زمینه صنعتی خاصی تألیف یا ترجمه، مقاله یا کتاب داشته‌اید، مشخص فرمایید. فهرست سایر همکاری‌هایی که در تهیه و تدوین این استاندارد مشارکت دارند، (در صورت کارگروهي):

ب- مشخصات استاندارد پیشنهادی:

موضوع:

نوع تنظیم: ☐ تدوین جدید ☐ بازنگری استاندارد موجود (شماره استاندارد درج شود):

منبع / منابعی که در تدوین استاندارد فوق مورد استفاده قرار می‌گیرد: (اعم از استاندارد، کتاب، مقاله، نتیجه تحقیقات یا تجربیات شخصی):

توجیه ضرورت تدوین / بازنگری استاندارد:

برآورد پیشنهادی زمان لازم برحسب ماه برای انجام کار:

امضاء کارشناس: تاریخ:

ج- متقاضی استاندارد (نام شرکت و یا مدیریت بهره‌بردار استاندارد):

تأیید می‌گردد که این شرکت / مدیریت بهره‌بردار و متقاضی استاندارد فوق می‌باشد.

مدیرعامل / مدیر شرکت / مدیریت و یا نماینده ایشان در شورای استاندارد (نام و امضاء): تاریخ:

د- موافقت شورای استاندارد برای انجام کار:

تدوین پیش‌نویس فوق در تاریخ	در شورای استاندارد به شماره به تصویب رسید و در تاریخ	به
آقای / خانم دبیر کمیته استاندارد	جهت انجام کار ابلاغ گردید.	
ضمناً دبیر کمیته	به عنوان ناظر معرفی می‌گردند.	
نام و امضای دبیر شورای استاندارد:	تاریخ:	



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Chemical

No.	Code	Title
1	IGS-C-CH-038(0)	Measurement and Monitoring of Natural Gas Odor Intensity (New Odorant) اندازه‌گیری و پایش شدت بوی گاز طبیعی (بودارکننده جدید)
2	IGS-C-CH-044-2(0)	Periodic Inspection of Used Insulating Oils in Power Transformers بررسی دوره‌ای کیفیت روغن ترانسفورمرهای برق
3	IGS-C-CH-045-2(0)	Periodic Inspection of Used Air Compressors Oil بررسی دوره‌ای کیفیت روغن کمپرسورهای هوا
4	IGS-I-CH-061(0)	Quality Control Process of Bentonite Powder فرایند کنترل کیفیت پودر بنتونیت
5	IGS-M-CH-018(0)	Sodium Carbonate (Na_2CO_3) کربنات سدیم
6	IGS-M-CH-020(1)	Activated Alumina as Adsorbent for Dehydration Applications آلومینای فعال به عنوان جاذب در کاربردهای نم‌زدایی
7	IGS-M-CH-021(0)	Silica Gel Types H and WS for Control of Hydrocarbon and Water Dew Point in Natural Gas سیلیکاژل انواع H و WS برای تنظیم نقطه شبنم هیدروکربنی و آب در گاز طبیعی
8	IGS-M-CH-022(1)	Diethylene Glycol (DEG) for Dehydration of Natural Gas دی اتیلن گلیکول برای نم‌زدایی از گاز طبیعی
9	IGS-M-CH-023(1)	Diethanolamine for Use in Gas Sweetening System دی اتانول آمین برای استفاده در سیستم شیرین‌سازی گاز طبیعی
10	IGS-M-CH-024(2)	Activated Carbon for Use in Natural Gas Sweetening System کربن فعال برای فرایند شیرین‌سازی گاز طبیعی



IGS

2024 - ۱۴۰۳

Chemical

No.	Code	Title
11	IGS-M-CH-025(0)	Aluminum Sulfate سولفات آلومینیوم
12	IGS-M-CH-026(1)	Inhibiting Package for Cooling Water Systems مواد بازدارنده خوردگی سیستم های خنک کننده
13	IGS-M-CH-027(1)	Ceramic Fiber فیبر سرامیکی
14	IGS-M-CH-028(1)	Thermal Insulating Cement سیمان نسوز
15	IGS-M-CH-029(0)	Filtering Material (s) for Sweetening Systems of Natural Gas مواد صافی برای سیستم شیرین سازی گاز طبیعی
16	IGS-M-CH-030(0)	Corrosion Inhibitor for Closed Water System مواد ضد خوردگی برای سیستم مدار بسته آب
17	IGS-M-CH-031(2)	Chemical Foam Inhibitor(Antifoam) for Use in Gas Sweetening System مواد ضد کف برای سیستم شیرین سازی گاز
18	IGS-M-CH-032(1)	Granular Activated Carbon for Water Treatment for Drinking & Industrial Supplies گرانول کربن فعال برای سیستم آب رسانی شرب و صنعتی
19	IGS-M-CH-033(1)	Specification for Iranian Natural Gas Quality مشخصات کیفی گاز طبیعی ایران
20	IGS-M-CH-035(0)	Inhibitive Package for Boilers پکیج بازدارنده دیگ های بخار



IGS

2024 - ۱۴۰۳

Chemical

No.	Code	Title
21	IGS-M-CH-036(0)	Inhibitor for Hydrochloric Acid Cleaning مواد بازدارنده برای اسیدشویی
22	IGS-M-CH-037(1)	Sealant and Lubricant Grease for Ball and Plug Valves گریس آب‌بند و روانکار برای شیرهای سماوری و تویی
23	IGS-M-CH-038(2)	Odorant as Used for Odorization of Natural Gas ماده بودار کننده گاز طبیعی
24	IGS-M-CH-039(0)	Solid Sodium Hydroxide (Anhydrous Caustic Soda) کاستیک سودا
25	IGS-M-CH-040(0)	Trisodium Phosphate ($\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$) تری سدیم فسفات
26	IGS-M-CH-041(0)	Painting Procedure for Gas Pressure Reducing Stations رنگ آمیزی ایستگاه‌های تقلیل فشار گاز
27	IGS-M-CH-043(1)	Turbine Lubricating Oil روغن توربین
28	IGS-M-CH-044-1(0)	Insulating Oils for Use in Power Transformers-Part 1 روغن ترانسفورمرهای برق
29	IGS-M-CH-045-1(0)	Air Compressor Oil روغن کمپرسور هوا
30	IGS-M-CH-046-1(0)	Hydraulic Oil, HM (HLP) Type روغن هیدرولیک، نوع HM یا HLP



IGS

2024 - ۱۴۰۳

Chemical

No.	Code	Title
31	IGS-M-CH-046-2(0)	Hydraulic Oil- HV (HVLP) Type روغن هیدرولیک، نوع HV یا HVLP
32	IGS-M-CH-048(0)	Industrial Gear Oil روغن دنده صنعتی
33	IGS-M-CH-049(0)	Triethylene Glycol (TEG) as a Dehydration Agent in Natural Gas Treating Plant تری اتیلن گلیکول برای استفاده در واحد نم زدایی پالایشگاه گاز طبیعی
34	IGS-M-CH-050(0)	Methyl Diethanol Amine (MDEA) and Activated Methyl Diethanol Amine (aMDEA) for use in Natural Gas Sweetening Plants متیل دی اتانول آمین (MDEA) و نوع اکتیو آن (aMDEA) برای استفاده در واحدهای شیرین سازی گاز طبیعی
35	IGS-M-CH-051-1(1)	Molecular Sieve, Type 3A غریال مولکولی نوع 3A
36	IGS-M-CH-051-2(0)	Molecular Sieve, Type 4A مولکولارسیو نوع 4A
37	IGS-M-CH-051-3(0)	Molecular Sieve, Type 5A مولکولارسیو نوع 5A
38	IGS-M-CH-051-4(1)	Molecular Sieve, Type 13X غریال مولکولی، نوع 13X
39	IGS-M-CH-052(0)	Mercaptan Oxidation Catalyst کاتالیست مرکاپتان زدا
40	IGS-M-CH-054(1)	Claus Catalysts کاتالیست های واحد بازیافت گوگرد (کاتالیست کلاوس)



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Chemical

No.	Code	Title
41	IGS-M-CH-057(0)	Emergency Power Generators Gas Engine Oil روغن موتور مولدهای برق گازسوز اضطراری
42	IGS-M-CH-058(0)	Propane, Butane and LPG Specifications مشخصات پروپان، بوتان و گاز مایع (LPG)
43	IGS-M-CH-059(0)	Experimental Test Method of Silicon Based Antifoam for using in Sweetening Gas Plants ارزیابی آزمایشگاهی ضدکف‌های پایه سیلیکونی مورد استفاده در واحدهای شیرین سازی گاز طبیعی
44	IGS-M-CH-060(0)	Granulated Sulfur گوگرد دانه بندی
45	IGS-M-CH-061(0)	Sulfur Bentonite Fertilizer کود گوگرد بنتونیتی
46	IGS-O-CH-038(0)	Disposal of Odorant Drums بوزدایی از بشکه‌های خالی ماده بو دارکننده گاز طبیعی
47	IGS-O-CH-042(0)	Painting Procedure for Gas Industry Installations رنگ آمیزی تأسیسات صنعت گاز
48	IGS-R-CH-053-1(0)	Transportation, Storage, Charge and Discharge of Lubricating Oils حمل و نقل، انبارش، شارژ و تعویض روغن‌های روانکاری
49	IGS-R-CH-053-2(0)	Condition Monitoring and Sampling of Lubricating Oils پایش وضعیت و نمونه برداری روغن‌های روانکاری
50	IGS-R-CH-055(0)	Fluid Condition Monitoring of Indirect Water Bath Heaters in City Gate Stations پپایش وضعیت سیال گرمکن‌های آبی غیرمستقیم در ایستگاه‌های تقلیل فشار گاز شهری (CGS)



IGS

2024 - ۱۴۰۳

Chemical

No.	Code	Title
51	IGS-R-CH-056-1(0)	Quantitate Measurement of the Components of Heat Stables Salts and Organic Salts by Ion Chromatography Method اندازه‌گیری کمی اجزاء نمک‌های گرم‌مقاوم و نمک‌های آلی توسط دستگاه کروماتوگرافی یونی
52	IGS-R-CH-056-2(0)	Analysis Instruction for Determination of Degradation Products from Decay Alkanol Amines as the Solvent for Gas Sweetening Units دستورالعمل آنالیز محصولات حاصل از فساد آلکانول آمین‌ها به عنوان حلال واحد شیرین‌سازی گاز
53	IGS-R-CH-056-3(0)	Method for Measuring of Light Aromatics(BTEX) in Amine Solution روش اندازه‌گیری آروماتیک‌های سبک در محلول آمین



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Distribution Networks

No.	Code	Title
1	IGS-C-DN-001(2)	Execution and Commissioning of P.E. Gas Networks. اجرا و راه اندازی شبکه های گاز پلی اتیلن
2	IGS-C-DN-002(2)	P.E. Piping, Welders Assessment, Electro Fusion Welding ارزیابی و صدور گواهینامه صلاحیت جوشکاران لوله و اتصالات پلی اتیلن به روش الکتروفیوژن
3	IGS-C-DN-003(1)	P.E. Electrofusion Welding Quality Evaluation 1-Strip Bend Test, 2- Crushing Decohesion Test. ارزیابی کیفیت جوش الکتروفیوژن با انجام آزمون به دو روش ۱- خم کاری نوار جوش ۲- لهیدگی
4	IGS-C-DN-004(0)	Welding and NDT of Welding Strength, Leakage Tightness of PE Tapping Saddle جوشکاری و آزمون غیرمخرب استحکام و عدم نشتی سه راهی انشعاب پلی اتیلن
5	IGS-C-DN-005(0)	Training, Evaluation and Certification of Welders of Polyethylene Gas Pipes and Fittings by Butt Welding Method آموزش، ارزیابی و صدور گواهینامه صلاحیت جوشکاران لوله و اتصالات پلی اتیلن به روش لب به لب
6	IGS-C-DN-006(0)	Handling, Transportation and Storage of P.E. Pipes, Fitting and Valves. جابجایی، حمل و نقل و انبارش لوله، اتصالات و شیرآلات پلی اتیلنی
7	IGS-C-DN-008(0)	Secure Implementation of domestic Polyethylene Gas Distribution Networks against Rodent Attacks روش های ایمن سازی اجرای شبکه های پلی اتیلن گاز شهری در مقابل حملات جوندگان
8	IGS-C-DN-009(0)	Execution and welding of domestic gas Polyethylene Network Pipes in Diameters of 125 to 225(mm) by Butt Fusion Welding method. اجرا و جوشکاری لوله های پلی اتیلن در قطرهای ۱۲۵ تا ۲۲۵ میلی متری در شبکه های گازرسانی به روش جوشکاری لب به لب
9	IGS-C-DN-011(1)	Technical Specification and Construction Drawings of P.E. Branching's of Gas Distribution Networks مشخصات فنی و نقشه های اجرایی انشعابات در شبکه های توزیع گازرسانی پلی اتیلنی
10	IGS-C-DN-012(0)	Automatic Gas Shut off Systems of Gas Pressure Reduction Stations (CGS & TBS/DRS) Against Earthquake سامانه قطع خودکار جریان گاز در ایستگاه های تقلیل فشار گاز (CGS/TBS/DRS) در مقابل زلزله



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Distribution Networks

No.	Code	Title
11	IGS-C-DN-015(0)	Quality Control of Butt Fusion Gas P.E. Networks. کنترل کیفیت جوش لب به لب شبکه های پلی اتیلنی گاز
12	IGS-C-DN-100(0)	Execution and commissioning of Basic-Grid Gas pipelines اجراء و راه اندازی خطوط لوله تغذیه گاز (جلد دوم پیمان خطوط تغذیه گاز)
13	IGS-C-DN-101(0)	Execution of Basic-Grid and Gas Distribution network in the form of over passed. اجراء خطوط تغذیه و شبکه توزیع گاز به صورت روگذر
14	IGS-I-DN-001(0)	Inspection of Resistance and Leakage Test for Distribution and Supply networks. بازرسی آزمایش مقاومت و نشتی شبکه های توزیع و تغذیه
15	IGS-M-DN-007-1(0)	Polymer Matrix Composite Hole and Top for Gas Distribution Network Asset. حوضچه و دریچه کامپوزیت پایه پلیمری برای تجهیزات گازرسانی
16	IGS-M-DN-007-2(0)	Cement Base Nano Composite Hole and Gully Top for Gas Distribution Network Equipment. حوضچه و دریچه نانوکامپوزیت پایه سیمانی برای تجهیزات گازرسانی



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Electrical

No.	Code	Title
1	IGS-E-EL-026(0)	Solar Power Supply for Gas Stations سامانه تامین انرژی الکتریکی ایستگاه‌ها با استفاده از انرژی خورشیدی
2	IGS-E-EL-029(0)	Requirements for Protection Against Lightning الزامات طراحی، بازرسی و اجرای حفاظت در برابر صاعقه
3	IGS-E-EL-030(0)	Requirement for Earthing System الزامات طراحی، بازرسی و اجرای سیستم‌های زمین
4	IGS-E-EL-032(0)	Explosion Proof Electrical Equipment Layout in Risk Areas for Pressure Reduction Stations (TBS, CGS) and Measuring Stations (MS) جانمایی تجهیزات الکتریکی ضد انفجار در مناطق مستعد خطر ایستگاه‌های تقلیل فشار (TBS-CGS) و اندازه‌گیری (MS)
5	IGS-I-EL-001(0)	Enhancing Compound for Reducing the Electrical Resistance of Earthing System بازرسی ترکیبات بهسازی به منظور کاهش مقاومت الکتریکی سیستم زمین
6	IGS-I-EL-002(0)	Circuit Breakers بازرسی رله‌های حفاظتی
7	IGS-I-EL-003(0)	Air Circuit Breakers بازرسی رله‌های حفاظتی کلیدهای هوایی
8	IGS-I-EL-007(0)	Earthing System بازرسی سیستم زمین
9	IGS-M-EL-001(1)	Conduits لوله‌های غلاف برقی برای سیم‌های برق
10	IGS-M-EL-002-1(0)	Low Voltage Electrical Fuse, Part 1: Protection the Power Electrical Circuit فیوزهای الکتریکی فشار ضعیف، بخش اول: حفاظت مدارهای برقی



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Electrical

No.	Code	Title
11	IGS-M-EL-002-2(0)	Low Voltage Electrical Fuses, Part 2: Protection the Semiconductor Device فیوزهای الکتریکی فشار ضعیف، بخش دوم: حفاظت تجهیزات نیمه هادی
12	IGS-M-EL-003-1(0)	High Voltage Fuses, Part 1: Current Limiting Fuses فیوزهای الکتریکی فشار قوی، بخش اول: فیوزهای محدودکننده جریان
13	IGS-M-EL-004(0)	Lighting Fittings اتصالات روشنایی
14	IGS-M-EL-005(0)	Earthing Rods میله های اتصال زمین
15	IGS-M-EL-007(0)	Power Cables کابل های برقی
16	IGS-M-EL-009(0)	Fuse Boxes & Switches جعبه فیوزها و سویچ ها
17	IGS-M-EL-010(0)	Domestic Switches (non-industrial) سویچ های خانگی (غیر صنعتی)
18	IGS-M-EL-011(0)	Low Voltage Electrical Panels تابلوهای برق فشار ضعیف
19	IGS-M-EL-012(0)	Electrical Panels for TBS تابلوهای توزیع برق ایستگاه های تقلیل فشار
20	IGS-M-EL-013(2)	Transformer Rectifiers for Cathodic Protection ترانس های یک سوکننده سیستم حفاظت کاتدی



IGS

2024 - ۱۴۰۳

Electrical

No.	Code	Title
21	IGS-M-EL-014(0)	Electrical Panel for C.G.S. تابلوهای توزیع برق ایستگاه‌های ورودی گاز شهری
22	IGS-M-EL-015(0)	Electronic Ballasts for Fluorescent Lamps بالاست‌های الکترونیکی لامپ‌های فلورسنت
23	IGS-M-EL-016(1)	Compact Fluorescent Lamps لامپ‌های فلورسنت کم‌مصرف
24	IGS-M-EL-017(0)	Electric Surface Heating Tapes نوارهای گرم‌کننده برقی
25	IGS-M-EL-018(0)	Thermostat for Electric Surface Heating Tapes ترموستات مربوط به نوارهای گرم‌کننده برقی
26	IGS-M-EL-019(0)	Cable Splicing Kit, Bicast Resin Type کیت اتصال کابل‌ها از نوع رزین دوقلو
27	IGS-M-EL-020(1)	Lamp Holders-Edison Screw Type نگهدارنده‌های لامپ، نوع سریچ ادیسونی
28	IGS-M-EL-022(1)	Contactors کنتاکتورهای برقی
29	IGS-M-EL-023(1)	Miniature Circuit Breaker MCB کلیدهای مینیاتوری
30	IGS-M-EL-024-1(0)	L.E.D. Lighting Fixtures – Part 1 چراغ‌های ال‌ای‌دی



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Electrical

No.	Code	Title
31	IGS-M-EL-024-2(0)	Control Gear for LED Lighting Fixtures – Part 2 کنترل کننده تغذیه چراغ های ال ای دی
32	IGS-M-EL-028 (0)	Direct Acting Indicating Analogue Electrical Measuring Instruments and their Accessories دستگاه های اندازه گیری الکتریکی آنالوگ با عملکرد مستقیم نشانگر و متعلقات آن ها
33	IGS-M-EL-029(0)	Current Transformers ترانس های اندازه گیری جریان
34	IGS-M-EL-031(0)	Switching Power Supplies for Cathodic Protection منابع تغذیه سوئیچینگ سامانه حفاظت کاتدی
35	IGS-M-EL-032(0)	Potential Transformers ترانس های اندازه گیری ولتاژی
36	IGS-M-EL-033(0)	Polarization Cell دستگاه سل پلاریزه کننده
37	IGS-R-EL-027(0)	Field Testing and Evaluation of the Insulation of Power Cable Systems (New and Aged) آزمون میدانی و ارزیابی عایق سیستم های کابل قدرت (نو-کارکرده)

General

No.	Code	Title
1	IGS-I-GN-005(0)	Mobile Cranes بازرسی جرثقیل های متحرک
2	IGS-I-GN-006(0)	Chain and Lever Block دستورالعمل بازرسی بالابر دستی اهرمی و زنجیری
3	IGS-I-GN-007(0)	Side Boom بازرسی سایدبوم
4	IGS-I-GN-008(0)	Lift Truck بازرسی لیفتراک
5	IGS-I-GN-010(1)	Overhead Cranes بازرسی جرثقیل های سقفی



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Instrument

No.	Code	Title
1	IGS-C-IN-100(1)	Installation Location of Measuring Equipment for Natural Gas Quantities محل نصب وسایل اندازه‌گیری کمیت‌های گاز طبیعی
2	IGS-C-IN-105(3)	Calibration Duration of Measuring Instruments (Flow, Pressure and Temperature of Natural Gas) تعیین دوره تنظیم و بررسی صحت کارکرد وسایل اندازه‌گیری (جریان، فشار و دمای گاز طبیعی)
3	IGS-C-IN-106(0)	Carrying, Installation and Maintenance of Turbine Meters حمل، نصب و نگهداری کنتورهای توربینی
4	IGS-C-IN-107(0)	Carrying, Installation and Maintenance of Ultrasonic Meters حمل، نصب و نگهداری کنتورهای التراسونیک
5	IGS-C-IN-501(0)	Verifying and Certifying of Calibration Laboratories for Domestic and Commercial Diaphragm Gas Meters ارزیابی آزمایشگاه‌های کالیبراسیون کنتورهای دیافراگمی گاز طبیعی برای مصارف خانگی و تجاری و صدور گواهی نامه
6	IGS-C-IN-503(0)	Code of Practice for Atmospheric Calibration of Turbine Gas کالیبراسیون کنتورهای توربینی گاز طبیعی برای مصارف تجاری و صنعتی در شرایط اتمسفریک
7	IGS-E-IN-110(0)	Natural Gas Flow Measuring Systems سیستم‌های اندازه‌گیری جریان گاز طبیعی
8	IGS-I-IN-101(0)	Inspection Procedures for Gas Meters Diaphragm Types بازرسی کنتورهای گاز نوع دیافراگمی
9	IGS-M-IN-101(6)	Gas Meters Diaphragm Types کنتور گاز نوع دیافراگمی
10	IGS-M-IN-102(3)	Turbine Meters کنتور گاز نوع توربینی



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Instrument

No.	Code	Title
11	IGS-M-IN-104(3)	Multipath Ultrasonic Gas Flow Meter کنترلر گاز آلتراسونیک چند مسیره
12	IGS-M-IN-106(1)	Gas Volume Electronic Conversion Device(PTZ) دستگاه الکترونیکی تصحیح‌کننده حجم گاز
13	IGS-M-IN-201(3)	Gas Pressure Regulators, Domestic Type رگولاتور گاز از نوع خانگی
14	IGS-M-IN-202(0)	Gas Pressure Regulators for Nominal Inlet Pressure 5 to 100 bar, 72-1450 psig رگولاتور گاز طبیعی برای فشار ورودی ۵ تا ۱۰۰ بار
15	IGS-M-IN-203(0)	Domestic 2-PSI Regulators رگولاتور گاز خانگی مناسب برای فشار دو پوند
16	IGS-M-IN-204(0)	Natural Gas Pressure Regulator (Double Stage Type) ف رگولاتور گاز طبیعی (نوع دو مرحله ای)
17	IGS-M-IN-301(1)	Safety Shut-off Valves شیر ایمنی قطع‌کننده جریان گاز
18	IGS-M-IN-302(2)	Safety Relief Valves for Inlet Pressure up to 100 bar (1450 Psi) شیر تخلیه اطمینان برای فشار ورودی تا ۱۰۰ بار
19	IGS-M-IN-304(2)	Gas Over Oil Actuators عمل‌کننده هیدرولیکی شیرآلات
20	IGS-M-IN-305(1)	Earthquake accelerometers in automatic shut-off system of urban gas stations شتاب‌نگار زلزله در سیستم قطع خودکار ایستگاه‌های گاز شهری



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Instrument		
No.	Code	Title
21	IGS-M-IN-306(1)	Seismic Qualification of Active Shut-off System for DRS/TBS Against Earthquake کیفیت سامانه فعال قطع گاز در ایستگاه‌های DRS/TBS در مقابل زلزله
22	IGS-M-IN-307(0)	Flammable Gas Detector دستگاه‌های آشکار ساز گاز قابل اشتعال
23	IGS-M-IN-308(1)	Mechanical plumbs پلمپ‌های مکانیکی
24	IGS-M-IN-309 (0)	Automatic Gas Shut off System Devices in Gas Reducing Stations (CGS & TBS/DRS) Against Earthquake تجهیزات سامانه قطع خودکار جریان گاز در ایستگاه‌های تقلیل فشار گاز CGS/TBS/DRS در مقابل زلزله
25	IGS-R-IN-108-1(0)	Repair of Gas Meters, Diaphragm Type راهنمای انجام کار تعمیر کنتورهای گاز، نوع دیافراگمی
26	IGS-R-IN-108-2(0)	Inspection Procedure of Repaired Gas Meters, Diaphragm Type بازرسی کنتورهای دیافراگمی تعمیری



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Communication and Telemetry (Information Technology)

No.	Code	Title
1	IGS-C-IT-003(3)	Execution of Optical Fiber Cable Laying along the Gas Pipelines اجرای کابل فیبرنوری در مسیر خطوط لوله گاز
2	IGS-C-IT-012(0)	Executive Instructions Burial Telecommunication Enclosure for Valves Stations in Layer 2(Access) اجرای محفظه مخابراتی دفنی برای ایستگاه های شیر بین راهی در لایه ۲ (دسترسی)
3	IGS-E-IT-004(0)	Signaling Data Requirements for NIGC Dispatching SCADA System فهرست اطلاعات مورد نیاز برای سیستم اسکادای دیسپچینگ شرکت ملی گاز
4	IGS-E-IT-006(0)	Earthing and Lightning Protection for Communication Buildings ارتینگ و حفاظت ساختمان های مخابراتی در مقابل صاعقه
5	IGS-E-IT-007(1)	Telecommunication Building of Valve Station ساختمان مخابراتی ایستگاه های شیر
6	IGS-M-IT-001-1(0)	PHONE Switching System, below 100 Call Nos., Part 1(Farsi) مراکز تلفن اتوماتیک، قسمت اول: مراکز کم ظرفیت کمتر از ۱۰۰ شماره، بخش اول (فارسی)
7	IGS-M-IT-001-2(0)	PHONE Switching System, below 100 Call Nos, Part 2 (English) مراکز تلفن اتوماتیک کم ظرفیت کمتر از ۱۰۰ شماره، بخش دوم (انگلیسی)
8	IGS-M-IT-002(0)	Optical Fiber Cable Specification کابل فیبر نوری
9	IGS-M-IT-008(1)	Communication Cable (Telephone and Data Transmission) کابل های مخابراتی (خطوط تلفن و انتقال اطلاعات)
10	IGS-M-IT-010(0)	Communication Racks (Outdoor) رک های مخابراتی (فضای باز)



IGS

2024 - ۱۴۰۳

Communication and Telemetry (Information Technology)

No.	Code	Title
11	IGS-M-IT-011(0)	Buried Box Telecommunication Station محفظه دفنی باتری ایستگاه های مخابراتی
12	IGS-R-IT-009(0)	Remote Terminal Unit(RTU) پایانه راه دور



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Maintenance

No.	Code	Title
1	IGS-O-MN-001(0)	Collection and Exchange of Reliability and Maintenance Data for Equipment in the Natural Gas Industries جمع آوری و تبادل اطلاعات نگهداری و تعمیرات (نت) و قابلیت اطمینان تجهیزات در صنایع گاز طبیعی
2	IGS-O-MN-002(0)	Risk Based Maintenance and Consequence Classification نگهداری و تعمیرات بر پایه ریسک و طبقه بندی پیامدها
3	IGS-O-MN-003(0)	Root Cause Failure Analysis (RCFA) تحلیل علل ریشه ای رخداد (RCFA)
4	IGS-O-MN-006(0)	Passive Thermography Requirement الزامات ترموگرافی غیرفعال
5	IGS-O-MN-007(0)	Radiographic Film Digitization Requirement الزامات دیجیتالی سازی فیلم های رادیوگرافی آنالوگ



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Pipeline

No.	Code	Title
1	IGS-C-PL-001(0)	Loading, Handling and Storage of Externally Coated Pipes بارگیری جابجایی و انبارش، لوله‌های با پوشش خارجی
2	IGS-C-PL-002(0)	Instructions for Implementing Hot Tap Operation on Natural Gas Transmission and Distribution Pipelines اجرای عملیات انشعاب‌گیری گرم بر روی خطوط لوله انتقال، تغذیه و توزیع گاز طبیعی
3	IGS-C-PL-013-1(0)	Code of Practice for Purging of Gas Pipelines, Part 1: Sweet Gas Transmission Pipeline تخلیه هوا و تزریق گاز در خطوط لوله گاز، بخش اول: خطوط انتقال گاز شیرین
4	IGS-C-PL-013-2(0)	Code of Practice for Purging of Gas pipeline - Part 2: Gas Supply Network (Gas Basic Grids) and Gas Distribution Network تخلیه هوا و تزریق گاز در خطوط لوله، بخش دوم: خطوط تغذیه و شبکه گازرسانی
5	IGS-C-PL-025(1)	Application Procedure of geotextile Fabric for Preventing Buoyancy Phenomena کاربرد ورق‌های ژئوتکستایل جهت جلوگیری از شناور شدن لوله‌های گاز
6	IGS-C-PL-032(1)	Valves Stem Extension of Gas Basic Grid & Distribution Network دسته (ساقه) بلند نمودن شیرهای مدفون خطوط تغذیه و شبکه گازرسانی شهری
7	IGS-C-PL-100(3)	Execution and Commissioning of High Pressure Gas Pipelines اجرا و راه‌اندازی خطوط انتقال گاز فشار قوی
8	IGS-I-PL-034(0)	Qualification and Certification of Industrial Radiographic Film Interpreters ارزیابی صلاحیت و گواهی‌کردن مفسرین فیلم‌های رادیوگرافی صنعتی
9	IGS-M-PL-001-1(2)	SMLS/HFW Carbon Steel pipes, Part 1: Grade B, 1/2 to 4 Inches لوله‌های فولادی بدون درز / درز جوش، بخش اول: گرید B، اندازه‌های ۵/۸ تا ۴ اینچ
10	IGS-M-PL-001-2(1)	SMLS/HFW/SAWL/SAWH Carbon Steel Pipes, Grades B to X80, Size 6 to 56 Inches لوله‌های فولادی بدون درز/درز جوش، گریدهای B تا X80 اندازه‌های ۶ تا ۵۶ اینچ



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Pipeline

No.	Code	Title
11	IGS-M-PL-002-1(7)	Welded/flanged Plug Valves, Part 1: 2 to 24 Inches, Classes 150, 300 and 600 شیرهای سماوری جوشی / فلنجی - بخش اول، اندازه‌های ۲ تا ۲۴ اینچ، کلاس‌های ۱۵۰، ۳۰۰ و ۶۰۰
12	IGS-M-PL-002-2(0)	Plug Valves Screwed end, Sizes 1/2 to 1 1/2 Inches, Class 800 شیرهای سماوری پیچی، بخش دوم: اندازه‌های ۱/۵ تا ۱ ۱/۵ اینچ، کلاس ۸۰۰
13	IGS-M-PL-002-3(1)	Flanged/Welded end Ball Valves, Size 2 to 56 Inches, Class Rating 150, 300 and 600 شیرهای توپی، جوشی و فلنجی در اندازه‌های ۲ تا ۵۶ اینچ، کلاس ۱۵۰، ۳۰۰ و ۶۰۰
14	IGS-M-PL-002-4(0)	Female threaded end Carbon Steel Ball valves, Size 1/2 Through 2 inches, Class 800 شیرهای توپی پیچی فولادی اندازه ۱/۵ الی ۲ اینچ کلاس ۸۰۰
15	IGS-M-PL-003(2)	Needle & Gauge Valves شیرهای سوزنی برای سیستم‌های اندازه‌گیری
16	IGS-M-PL-004(2)	Steel Service Tees and Purging Tee سه‌راهی انشعاب گاز و سه‌راهی تخلیه گاز فولادی
17	IGS-M-PL-005(1)	Sensing Tube Lines لوله‌های سیستم اندازه‌گیری و کنترل
18	IGS-M-PL-006(5)	Insulating Joint اتصال عایقی
19	IGS-M-PL-007(0)	Technical Specification of Hot Induction Bend Hot Induction Bend خم کاری لوله‌های فولاد کربن استیل به روش گرمایش القایی
20	IGS-M-PL-008(1)	Gaskets گاسکت‌ها



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Pipeline

No.	Code	Title
21	IGS-M-PL-009(0)	Hand wheel Operated Gear Box for Ball, Plug and Butterfly Valves جعبه دنده دستی برای شیرهای توپی، سماوری و پروانه‌ای
22	IGS-M-PL-010-5(0)	Ball Valves Part 5 , Flanged Ends, Class Rating: 150, 300 and 600 –Size 1/2 to 1 1/2 Inches, شیرهای توپی بخش پنجم، فلنجی، کلاس‌های ۱۵۰، ۳۰۰ و ۶۰۰ - اندازه‌های ۱/۵ تا ۱ ۱/۲ اینچ
23	IGS-M-PL-011(0)	Butterfly Valves, Class 150, Size 2 to 12 Inches شیرهای پروانه‌ای، کلاس ۱۵۰، اندازه‌های ۲ تا ۱۲ اینچ
24	IGS-M-PL-012(4)	Meter Stop Valves for P.E. Gas Service Risers شیرهای قفل شونده جهت انشعابات پلی اتیلنی گاز
25	IGS-M-PL-014-1(3)	P.E. Gas Piping – Part1: P.E. Pipes گازرسانی پلی اتیلن، بخش ۱: لوله‌های پلی اتیلن
26	IGS-M-PL-014-1(3). Annex C	Co-extruded multi-layer P.E. pipes containing anti-rodent material. لوله‌های چندلایه حاوی مواد دورکننده چوندگان - ضمیمه (C)
27	IGS-M-PL-014-2(2)	P.E. Gas Piping: Part (2) - P.E. Fittings گازرسانی پلی اتیلن: بخش ۲ - اتصالات پلی اتیلن
28	IGS-M-PL-014-3(3)	P.E. Gas Piping, Transition Fittings (T.F.) گازرسانی پلی اتیلن، اتصالات فولاد به پلی اتیلن
29	IGS-M-PL-014-4(1)	P.E. Fittings, Electro fusion saddle اتصالات پلی اتیلن، زین اسبی الکتروفیوژن
30	IGS-M-PL-015(1)	Polyethylene Valves شیرآلات پلی اتیلن



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Pipeline

No.	Code	Title
31	IGS-M-PL-016(2)	P.E. Welding Machines, Electrofusion Type دستگاه جوشکاری لوله‌های پلی اتیلن، نوع الکتروفیوژن
32	IGS-M-PL-017(0)	P.E. Welding Machines, Butt Fusion type دستگاه جوشکاری لوله‌های پلی اتیلن، نوع لب به لب
33	IGS-M-PL-018(1)	Covered Electrodes, Series (60, 70, 80,90, 100, 110, 120) for Sheild Metal Arc Welding الکترودهای پوشش‌دار (سری‌های ۶۰، ۷۰، ۸۰، ۹۰، ۱۰۰، ۱۱۰، ۱۲۰) برای جوشکاری قوس الکتریکی با الکتروود پوشش‌دار (SMAW)
34	IGS-M-PL-019(3)	Meter Stop Valves for Steel Gas Service Lines شیرهای قفل‌شونده قبل از رگولاتور جهت انشعابات شبکه‌های گاز فولادی
35	IGS-M-PL-021(0)	Insulating Materials and Accessories for Buried Valves اجناس و متعلقات عایق‌کاری شیرهای مدفون
36	IGS-M-PL-022 (2)	Carbon Steel Butt welding Fittings in Size: 1/2 Through NPS 56 Inches اتصالات فولادی، جوش لب به لب - ۵/۰ تا ۵۶ اینچ
37	IGS-M-PL-024(0)	Poly ethylene pipes Squeezer دستگاه فشردن لوله‌های پلی اتیلن
38	IGS-M-PL-025 (1)	Geotextile Fabrics ورق‌های ژئوتکستایل
39	IGS-M-PL-026-1(0)	Composite Wraps System for Repairing of Non- Leaking Gas Pipelines Size: 4 to 56 Inches, تعمیر خطوط لوله بدون نشتی با استفاده از نوار کامپوزیت از ۴ تا ۵۶ اینچ
40	IGS-M-PL-027(1)	Anchor Flanges فلنج‌های مهارکننده



IGS

2024 - ۱۴۰۳

Pipeline

No.	Code	Title
41	IGS-M-PL-028(4)	Pig Launcher and Receiver Trap System تجهیزات ارسال و دریافت توپک (پیگ)
42	IGS-M-PL-031(1)	PIG Signaler Specification دستگاه نشانگر پیگ
43	IGS-M-PL-033(2)	Hot Tapping Split Tee اتصال سه راهی انشعاب گرم
44	IGS-M-PL-034(2)	Yellow Warning tape نوار زرد اخطار
45	IGS-M-PL-035(1)	Spiral Wound Gasket, Class Rating 150, 300 and 600 واشرهای حلقوی، کلاس‌های ۱۵۰، ۳۰۰ و ۶۰۰
46	IGS-M-PL-036(0)	Cast Iron Offset Swivel اتصال غیرهم محور چدنی
47	IGS-M-PL-037(4)	Malleable/Ductile Cast Iron Fittings اتصالات چدنی مایلیل/داکتیل
48	IGS-M-PL-039(0)	25000Lit, 20ft, LPG Portable ISO TANK ایزو تانک ۲۰ فوتی ۲۵۰۰۰ لیتری جهت حمل میعانات گازی
49	IGS-M-PL-040(0)	Carbon Steel Flanges, Class 150 up to 900 فلنج‌های فولادی، کلاس ۱۵۰ تا ۹۰۰



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Process Machinery

No.	Code	Title
1	IGS-I-PM-001(0)	Pressure Vessels دستورالعمل بازرسی مخازن تحت فشار در زمان بهره‌برداری
2	IGS-M-PM-100(0)	Odorizer, Bypass Type دستگاه بودارکننده گاز، نوع عبوری
3	IGS-M-PM-101(0)	Odorizer, Injection Type دستگاه بودارکننده گاز، نوع تزریقی
4	IGS-M-PM-103(1)	Filter Separator دستگاه جداکننده ذرات از گاز
5	IGS-M-PM-104(2)	Indirect Water Bath Heater, Natural Draught Type دستگاه گرم‌کننده گاز (غیرمستقیم-آبی)، نوع مشعل اتمسفریک
6	IGS-M-PM-105(1)	Dry Gas Filter فیلتر گاز، نوع خشک
7	IGS-M-PM-106(2)	Forced Draft Indirect Water Bath Heater تجهیزات گرم‌کننده گاز (غیر مستقیم-آبی)، نوع مشعل دمنده‌دار
8	IGS-M-PM-108(0)	Particle Separator from Natural Gas, Scrubber Type دستگاه جداکننده ذرات از گاز طبیعی نوع اسکرابر
9	IGS-M-PM-109(0)	Specification for Pressure Reducing/ Measuring Cabinet Type Stations with Max. Capacity up to 10000 SCMH ایستگاه‌های تقلیل فشار/ اندازه‌گیری از نوع کابینتی با حداکثر ظرفیت ۱۰۰۰۰ مترمکعب استاندارد بر ساعت
10	IGS-M-PM-111(2)	Dry Gas Filter Cartridge کارتریج فیلتر گاز خشک



IGS

2024 - ۱۴۰۳

Process Machinery

No.	Code	Title
11	IGS-M-PM-107(0)	Vortex Pilot Gas Heater دستگاه گرم‌کننده گاز، نوع لوله گردابی
12	IGS-M-PM-114(0)	Inline Silencer (TBS Stations) دستگاه کاهنده صدا در ایستگاه‌های تقلیل فشار گاز
13	IGS-M-PM-113(0)	Determination of Thermal Efficiency and Energy Consumption of the Indirect Water Heater (Force, Natural Draught) تعیین بازده حرارتی و راهنمای مصرف انرژی دستگاه گرمکن آبی غیرمستقیم گاز (مشعل دمنده دار و اتمسفریک)
14	IGS-R-PM-112(0)	Acoustical Design of Pressure Reducing and Metering of Gas Stations طراحی آکوستیکی ایستگاه‌های تقلیل فشار و اندازه‌گیری گاز



IGS

2024 - ۱۴۰۳

Safety

No.	Code	Title
1	IGS-C-SF-011(1)	Color Coding of Gas Cylinder کدگذاری رنگ سیلندره‌های گاز
2	IGS-C-SF-015(4)	Iran's Gas Pipeline Prescribed Area, Regulation مقررات حریم خطوط لوله گاز ایران
3	IGS-M-SF-003(1)	Portable Natural Gas Detectors, FID and Laser Types دستگاه‌های نشت‌یاب گاز طبیعی نوع FID و لیزری مکشی
4	IGS-M-SF-008(1)	Industrial Work Clothes لباس کار صنعتی
5	IGS-M-SF-011(0)	Painting & Marking of Gas Cylinders رنگ‌آمیزی و علامت‌گذاری سیلندره‌های گاز
6	IGS-O-SF-001(0)	Scaffolding ایمنی داربست‌بندی
7	IGS-O-SF-002(0)	Handling, Storage and Use of Pressurized Cylinders ایمنی جابجایی، انبارش و استفاده از سیلندره‌های تحت فشار
8	IGS-O-SF-003(1)	Trenching and Excavation Safety الزامات ایمنی حفاری و گودبرداری
9	IGS-O-SF-004(2)	Natural Gas Leakage Control Requirements in Transmission Pipeline and Distribution Networks الزامات کنترل نشتی در خطوط انتقال و شبکه‌های توزیع گاز طبیعی
10	IGS-O-SF-005-1(0)	Mechanical and Process Isolation ایزولاسیون مکانیکی و فرایندی

Safety

No.	Code	Title
11	IGS-O-SF-005-2(0)	Confined Space Safety ایمنی ورود و کار در فضاهاى بسته
12	IGS-O-SF-007(0)	Safety Climb from Telecommunication Towers صعود ایمن از دکل‌های مخابراتی
13	IGS-O-SF-009(0)	Welding and Cutting Safety ایمنی جوش‌کاری و برش‌کاری

Strength

No.	Code	Title
1	IGS-R-ST-001(0)	Structural Design of New Flat TBS Stations دستورالعمل سازه‌ای احداث ایستگاه‌های تقلیل فشار مسطح



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Technical Protection

No.	Code	Title
1	IGS-C-TP-010 (1)	3-Layer Polyethylene Coating System سیستم پوششی پلی اتیلن سه لایه
2	IGS-C-TP-014-1 (0)	Fiber Reinforced Epoxy & Vinyl Ester Coating System for External Corrosion Protection of Field Joints of Steel Pipelines سیستم پوششی تقویت شده اپوکسی و وینیل استری برای محافظت از خوردگی خارجی سرجوش های خطوط لوله فلزی
3	IGS-C-TP-014-2(0)	3 Ply Co-Extruded Plastic Tape for Field Joint and Rehabilitation of Steel Pipelines نوار پلاستیکی خودممزوج ۳ لایه برای پوشش سرجوش ها و بازسازی خطوط لوله فلزی
4	IGS-C-TP-014-4(0)	Cold-Applied Two-Layer P.E Tape نوار دو لایه پلی اتیلنی سرد اجرا
5	IGS-C-TP-014-5(0)	Hand-Applied Two-Layer Bituminous Tape نوار دستی دو لایه قیرنفتی
6	IGS-C-TP-014-8(0)	Hot-Applied Polymer Modified Bituminous Membrane Coating System for Field Joints and Repairs of Buried Steel Line Pipes سیستم پوششی غشایی قیر اصلاح شده پلیمری گرم اجرا برای سرجوش ها و تعمیرات لوله های فولادی مدفون
7	IGS-C-TP-014-9 (0)	Non-Crystalline Low-Viscosity Polyolefin Based Coating System(Visco-Elastic) Used for External Corrosion Protection Field Joints, Tees, Fittings, Valves, Bends, Flanges and Rehabilitation of Buried Steel Pipelines سیستم پوششی غیرکریستالی پایه پلی الفینی با ویسکوزیته پایین (ویسکوالاستیک) برای محافظت از خوردگی خارجی سرجوش ها، سوراخ ها، اتصالات، شیرها، خم ها، فلنج ها و همچنین تعویض و بازسازی پوشش خطوط لوله فلزی مدفون
8	IGS-C-TP-016 (0)	Polymer Modified Bitumen Enamel Factory Coating System for External Surface of Buried and Submerged Line Pipes سیستم پوشش قیر پایه نفتی پلیمری اصلاح شده کارخانه ای برای سطح خارجی لوله های مدفون و غوطه ور در آب
9	IGS-C-TP-020 (0)	Liquid Polyurethane for Rehabilitation and Repair of External Coating of Buried Pipelines, Field joints, Buried Steel Piping New Valves, Fittings and other Piping Components پلی اورتان مایع برای تعویض و تعمیر پوشش خارجی خطوط لوله مدفون، سرجوش ها، لوله کشی های مدفون، شیرالات نو، اتصالات و سایر اجزاء لوله کشی
10	IGS-C-TP-023(1)	Internal Epoxy Coating of Line Pipe for Sweet Gas Transmission Services پوشش اپوکسی درون لوله های خطوط انتقال گاز طبیعی



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Technical Protection

No.	Code	Title
11	IGS-C-TP-026-1(1)	Plant Applied External Fusion Bond Epoxy Coating System for Line Pipe سیستم پوششی اپوکسی پودری برای سطوح خارجی خطوط لوله گاز طبیعی
12	IGS-C-TP-026-2(0)	Internal Fusion Bond Epoxy Coating System for Sweet Natural Gas Pipelines سیستم پوششی اپوکسی پودری داخلی برای خطوط لوله گاز طبیعی شیرین
13	IGS-C-TP-027(0)	Liquid Epoxy for Rehabilitation and Repair of External Coating of Buried Steel Pipelines, Field Joints, Valves, Fittings and other Piping Components. اپوکسی مایع برای تعمیر پوشش خارجی خطوط لوله مدفون، سرجوش ها، شیرالات، اتصالات و سایر اجزاء لوله کشی
14	IGS-C-TP-030(2)	Hot Applied External Bitumen Enamel Coating for Steel Pipes پوشش گرم خارجی قیر پایه نفتی برای لوله های فولادی
15	IGS-I-TP-001(0)	Cathodic Protection Systems (Tools and Measuring Devices) سامانه های حفاظت کاتدی (ابزار و دستگاه های اندازه گیری)
16	IGS-I-TP-002(0)	Cathodic Protection Systems سامانه های حفاظت کاتدی (روش اجرایی)
17	IGS-I-TP-033(0)	Quality Control of Surface Preparation and Industrial Paints Application کنترل کیفیت عملیات آماده سازی سطوح و فرایند اجرای رنگ های صنعتی
18	IGS-M-TP-011-1(1)	Bitumen Based Coating Material, Medium Grade مواد پوششی با پایه نفتی، گرید متوسط
19	IGS-M-TP-011-2(1)	Bitumen Based Coating Material, Hard Grade مواد پوششی با پایه نفتی، گرید سخت
20	IGS-M-TP-014-3(3)	Heat Shrinkable Sleeve System (Hot Melt Adhesive) for Service Temperature up to 80°C سیستم غلاف انقباضی حرارتی برای دمای تا ۸۰ درجه سانتیگراد



IGS

۱۴۰۳ - ۲۰۲۴

Technical Protection

No.	Code	Title
21	IGS-M-TP-014-6(1)	Heat Shrinkable Sleeve System (Hot Melt Adhesive) for Service Temperature up to 60° C سیستم غلاف انقباضی حرارتی برای دمای تا ۶۰ درجه سانتیگراد
22	IGS-M-TP-014-7(1)	Heat Shrinkable Sleeve System (Mastic Adhesive) for Service Temperature up to 50 °C سیستم غلاف انقباضی حرارتی برای دمای تا ۵۰ درجه سانتیگراد
23	IGS-M-TP-015(0)	Pipeline Casing Insulators and End Seals متعلقات عایقی و آب‌بندی مربوط به غلاف‌های خطوط لوله
24	IGS-M-TP-017(0)	Flanges Insulation Kit کیت عایقی فلنچ‌ها
25	IGS-M-TP-022(0)	Mixed Metal Oxide (MMO) Coated Titanium Anode آند تیتانیوم با پوشش MMO
26	IGS-M-TP-025(1)	Cold-Applied Outer-Layer Tape for Buried Steel Pipelines نوار پوشش سرد خارجی برای خطوط لوله فلزی مدفون
27	IGS-O-TP-001(0)	Maintenance and Rehabilitation of Coatings of Gas Pipeline under Operation نگهداری و تعمیرات پوشش خطوط لوله تحت بهره‌برداری
28	IGS-O-TP-002(0)	Electrical Coating Resistance Test for Distribution & Network Gas Steel Pipes آزمایش الکتریکی پوشش لوله‌های فولادی شبکه و خطوط تغذیه گازرسانی
29	IGS-R-TP-024(0)	Recommended Practice for Selection of Suitable External Coating for Underground(Buried)Gas Pipelines راهنمای انتخاب پوشش خارجی برای خطوط لوله گاز (مدفون)
30	IGS-R-TP-028(0)	Instant Off Potential Measuring Method on Buried Distribution and Network Gas Steel Pipes اندازه‌گیری پتانسیل حفاظت کاتدی لوله‌های فولادی در شبکه توزیع و خطوط تغذیه گاز به روش خاموش لحظه‌ای

Technical Protection

No.	Code	Title
31	IGS-R-TP-029(0)	Liquid Polyurethane Coating for Gas Steel Service Lines and Fitting عایق کاری انشعابات و اتصالات فولادی با پلی اورتان



تدوین: مدیریت پژوهش و فناوری، امور تدوین استانداردها
نشانی: تهران - بلوار کشاورز - خیابان شهید نادری - پایین تراز خیابان ایتالیا - پلاک ۴
تلفن: ۱۸-۸۴۸۷۵۱۱۷ نمابر: ۸۴۸۷۵۰۳۲



National Iranian Gas Company
Research & Technology Directorate
Standardization Affairs



Islamic Republic of Iran
Ministry of Petroleum



**National Iranian Gas Company
Standards Booklet (IGS)**

Booklet 2024

igs.nigc.ir