



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ایران - ایزو

۷۶۲۸

چاپ اول

ISIRI- ISO

7628

1st. Edition

Identical With
ISO 7628:2010

خودروهای جاده‌ای - لوله کشی

ترموپلاستیکی برای سامانه‌های ترمز

Road vehicles - Thermoplastics tubing
for air braking systems

ICS:83.140.30;43.040.40

به نام خدا

آشنایی با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه* صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذیصلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که مؤسسه استاندارد تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)^۱ کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بینالمللی بهره گیری می شود.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و / یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. مؤسسه می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سا زمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سامانه های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست-محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، مؤسسه استاندارد این گونه سازمان ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آنها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این مؤسسه است.

* مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

- 1- International organization for Standardization
- 2 - International Electro technical Commission
- 3- International Organization for Legal Metrology (Organization International de Metrology Legal)
- 4 - Contact point
- 5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
« خودروهای جاده‌ای – لوله کشی ترمو پلاستیکی برای سامانه‌های ترمز »

رئیس:

تقی زاده، مسعود
(دکترای شیمی آلی)

دبیر:

نظری منش، مسعود
(لیسانس مهندسی مکانیک)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

تقوایی گنجعلی، سعید
(دکترای شیمی آلی)

سمت و/یا نمایندگی

مدیر آزمایشگاه / مرکز تحقیقات صنایع لاستیک

مدیر استانداردسازی / سازمان هوافضا

رئیس / مرکز تحقیقات صنایع لاستیک

کارشناس طراحی / سازمان هوافضا

سرپرست کنترل کیفیت مواد / سازمان هوافضا

کارشناس آزمایشگاه/مرکز تحقیقات صنایع لاستیک

کارشناس آزمایشگاه/مرکز تحقیقات صنایع لاستیک

مدیر کنترل کیفیت / سازمان هوافضا

کارشناس طراحی / سازمان هوافضا

جهانبین، سیامک

(لیسانس مهندسی مکانیک)

علمی ليقوان، رضا

(لیسانس مهندسی مواد)

فتوحی، فرسا

(لیسانس شیمی کاربردی)

فراهانی، منا

(فوق لیسانس شیمی آلی)

کوشک سرایی اصل، عبدالله

(لیسانس مهندسی مکانیک)

یوسفیان، هادی

(لیسانس مهندسی مکانیک)

پیش‌گفتار

استاندارد "خودروهای جاده‌ای - لوله‌کشی ترمو پلاستیکی برای سامانه‌های ترمز" که پیش‌نویس آن توسط کمیسیون فنی مربوط، بر مبنای روش تنفیذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide 21-1 (پذیرش منطقه ای یا ملی استاندارد های " بین المللی / منطقه ای" و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران ، تهیه شده و در هفتصد و هشتاد و یکمین اجلاس کمیته ملی استاندارد شیمی و پلیمر مورخ ۱۳۸۹/۱۲/۱۱ مورد تصویب قرار گرفته است اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌گردد.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفتهای ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود، در هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط، مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین همواره از آخرین تجدید نظر آنها استفاده خواهد شد.

این استاندارد ملی بر اساس پذیرش استاندارد بین المللی به شرح زیر می باشد:

ISO 7628:2010, Road vehicles — Thermoplastics tubing for air braking systems.

خودروهای جاده‌ای - لوله کشی ترمو پلاستیکی برای سامانه‌های ترمز

هشدار- استفاده از این استاندارد ممکن است مواد، عملیات و تجهیزات خطرناک را به دنبال داشته باشد. در صورت لزوم مراقبت‌هایی در حین کاربرد این استاندارد حاکی از شناسایی و آدرس دهی کلیه مراقبت‌های لازم نمی‌باشد. این وظیفه کاربر این استاندارد است که اقدامات مناسب برای ایمنی و بهداشت را برقرار نموده و قابل رعایت بودن محدودیت‌های قانونی را پیش از کاربرد استاندارد معین نماید.

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، براساس پذیرش استاندارد بین المللی ISO 7628: 2010 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد، تعیین حداقل الزامات لازم برای لوله‌های چند لایه تک دیواره مورد استفاده در سامانه‌های ترمز بادی در خودروهای سواری می باشد. مسئولیت انطباق محصولات با الزامات بر عهده سازنده لوله‌ها می باشد.

نشانه‌گذاری لوله ها، به طور خودکار دلالت بر اینکه مجموعه لوله کشی (یعنی لوله به همراه اتصالات انتهایی) قابل استفاده روی خودرو می باشند، ندارد.

این مسئولیت مونتاژ کننده لوله‌ها و یا سازنده خودرو است که اطمینان حاصل کند که آزمون‌های شرح داده شده در پیوست ب، - که به خود مجموعه لوله مرتبط است- با موفقیت انجام شده‌اند.

برای الزامات مربوط به مجموعه لوله کشی مارپیچ به استاندارد ملی ایران به شماره ۲-۷۶۹۸ و استاندارد ISO 7375-1 مراجعه کنید.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب میشود.

در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه های بعدی آنها مورد نظر است .

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۹۲۷۷: سال ۱۳۸۶، پلاستیکها تعیین مقاومت ضربه به روش چارپی - روش آزمون - بخش ۱: آزمون ضربه با دستگاه تجهیز نشده

۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۷۰۹۰: سال ۱۳۸۷، پلاستیک ها - روش های تعیین چگالی پلاستیک های غیر اسفنجی - قسمت اول-روش غوطه وری-روش پیکومتر مایع وروش تیتراسیون

۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲-۱۲۵۲۳: سال ۱۳۸۸، پلاستیک ها - روش قراردادن در معرض منابع نوری آزمایشگاهی - قسمت ۲: لامپ های قوس زنون

۴-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۴-۱۲۵۲۳: سال ۱۳۸۸، پلاستیک ها - روش قراردادن در معرض منابع نوری آزمایشگاهی - قسمت ۴: لامپهای قوس کرین شعله باز
2-5 ASTM B117, Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus

کلیه بندهای استاندارد بین المللی ISO 7628: 2010, Road vehicles — Thermoplastics tubing for air braking systems در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.