



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۶۶۲۲

تجدیدنظر دوم

۱۳۹۸

INSO

6622

2nd Revision

2020

Modification of
UNECE R 26:
2013 + A1 : 2016

خودرو - برجستگی های بیرونی - ویژگی ها
و روش های اندازه گیری

**Vehicle - External projections –
Specifications and measurement
methods**

ICS: 43.040.60

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ کرپا مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد. نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است.

تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود 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، مصرف‌کنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیر دولتی حاصل می‌شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون‌های فنی مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادات در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان‌های علاقه مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد 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 کرپا رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند 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. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سامانه‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) و وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) و وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2 - International Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

«خودرو - برجستگی های بیرونی - ویژگی ها و روش های اندازه گیری»

رئیس:

امیر اصلانی، کوروش

(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)

دبیر:

ضیایی پور، رضا

(کارشناسی مهندسی مکانیک)

اعضاء (اسامی به ترتیب حروف الفبا):

اسدپور، محمد

(کارشناسی ارشد فیزیک)

انصاری، سحاب

(دکترای مهندسی مکانیک)

با قوت، بهنام

(کارشناسی ارشد مهندسی متالورژی)

پژمان زاد، پیمان

(کارشناسی ارشد راه و ترابری)

تحریریان، سالار

(کارشناسی مهندسی مکانیک)

چنگیز، پریسا

(کارشناسی ارشد فیزیک هسته ای)

حاج علی گل، نجمه

(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)

داودآبادی، ایرج

(کارشناسی ارشد مهندسی خودرو)

رحمانیان، محمدرضا

(کارشناسی مهندسی برق)

رضایی، محمد

(کارشناسی ارشد مکانیک)

صانعی، نوید

(کارشناسی ارشد مهندسی برق)

سمت و/ یا محل اشتغال

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی

مدیر فنی شرکت بازرسی شاخه زیتون لیان

کارشناس بازرسی شرکت گسترش کیفیت صنعت رهام

شرکت نوآوران کیفیت پارس

شرکت ایران خودرو

مرکز تحقیقات راه و وزارت راه و شهرسازی

کارشناس سازمان ملی استاندارد ایران

شرکت نوآوران کیفیت پارس

مدیر واحد تحقیق و توسعه

آزمایشگاه شکوه پارس آزمون قم

کارشناس استاندارد و تجهیزات راهور ناجا

شرکت بازرسی کیفیت و استاندارد ایران

شرکت صنعت آزمون آزاد

آزمایشگاه شکوه پارس آزمون قم

اعضاء (اسامی به ترتیب حروف الفبا):

مرکز تحقیقات و نوآوری صنایع خودرو سایپا	قاضی زاهدی، محمد جواد
	(کارشناسی ارشد مهندسی متالورژی)
کارشناس	قایدی، محبوبه
	(کارشناسی مهندسی صنایع)
شرکت ایران خودرو	قلی پور، رامین
	(کارشناسی مهندسی مکانیک)
مدیر عامل آزمایشگاه تدبیر کوشان نوآور پارس (تکنو پارس)	لشگری، امیدرضا
	(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)
عضو هیئت مدیره شرکت تدبیر آرمان ویستا	مرادی، فرزاد
	(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)
شرکت ایران خودرو	متین، نوشین
	(کارشناسی مهندسی مکانیک)
شرکت ایران خودرو	محمدی، فرامرز
	(کارشناسی ارشد مهندسی متالورژی)
مدیر تائید خودرو شرکت بازرسی ارزیابان انطباق رابین	مطیع الحق، محمد
	(کارشناسی مهندسی مکانیک)
کارشناس استاندارد	ملاحمدی، سیمین
	(کارشناسی مهندسی مکانیک)
مدیر واحد تائید نوع شرکت بازرسی مهندسی ایران	موفق، سولماز
	(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)
سازمان ملی استاندارد ایران	مهاجر دوست، وحید
	(کارشناسی ارشد مکانیک ماشین آلات)
شرکت ایران خودرو	نایب حسن آبادی، سعید
	(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)
مرکز تحقیقات ایران خودرو	یزدی، علی
	(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)
	<u>ویراستار:</u>
کارشناس استاندارد	ملاحمدی، سیمین
	(کارشناسی مهندسی مکانیک)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
۹	پیش‌گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۱	۳ اصطلاحات و تعاریف
۴	۴ تقاضا برای تایید نوع
۵	۵ تایید نوع
۷	۶ ویژگیهای کلی
۸	۷ ویژگیهای خاص
۱۴	۸ تغییر نوع خودرو
۱۵	۹ تطابق تولید
۱۶	۱۰ اقدامات عدم تطابق تولید
۱۶	۱۱ خاتمه قطعی تولید
۱۶	۱۲ نام و نشانی واحدهای خدمات فنی انجام دهنده آزمونهای تایید و مراجع تأیید نوع
۱۷	پیوست الف (آگاهی دهنده) فرم مکاتباتی گواهی تایید نوع
۱۹	پیوست ب (آگاهی دهنده) چیدمان نشان تأیید نوع
۲۰	پیوست پ (الزامی) روشهای تعیین اندازه برجستگی ها و فاصله ها
۲۴	پیوست ت (آگاهی دهنده) فرم مکاتباتی گواهی تایید نوع
۲۶	پیوست ث (آگاهی دهنده) قوانین انتقالی
۲۷	پیوست ج (آگاهی دهنده) تغییرات اعمال شده در این استاندارد ملی در مقایسه با استاندارد منبع

پیش‌گفتار

استاندارد «خودرو - برجستگی های بیرونی - ویژگی ها و روش های اندازه گیری» که نخستین بار در سال ۱۳۸۱ تدوین و منتشر شد، بر اساس پیشنهادهای دریافتی و بررسی و تأیید کمیسیون‌های مربوط بر مبنای پذیرش استانداردهای بین‌المللی/منطقه‌ای به عنوان استاندارد ملی ایران به روش اشاره شده در مورد پ، بند ۷، استاندارد ملی ایران شماره ۵ برای دومین بار مورد تجدیدنظر قرار گرفت و در نهمصد و هشتاد و چهارمین اجلاس کمیته ملی استاندارد خودرو و نیروی محرکه مورخ ۱۳۹۸/۱۰/۲۲ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

استانداردهای ملی ایران بر اساس استاندارد ملی ایران شماره ۵ (استانداردهای ملی ایران - ساختار و شیوه نگارش) تدوین می‌شوند. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در صورت لزوم تجدیدنظر خواهند شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط موردتوجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی ایران استفاده کرد.

این استاندارد جایگزین استاندارد ملی ایران شماره ۶۶۲۲ : سال ۱۳۹۴ می‌شود.

این استاندارد ملی بر مبنای پذیرش استاندارد بین‌المللی زیر به روش «ترجمه تغییر یافته» تهیه و تدوین شده و شامل ترجمه تخصصی کامل متن آن به زبان فارسی همراه با اعمال تغییرات با توجه به مقتضیات کشور است:

UNECE R 26: 2013 + A1: 2016, Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to their external projections

خودرو - برجستگی های بیرونی - ویژگی ها و روش های اندازه گیری

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، کاهش خطر یا شدت جراحت جسمی شخصی است که در هنگام تصادف با بدنه خودرو برخورد کرده یا به زیر آن کشیده می شود. این امر در هر دو حالت خودروی ساکن و متحرک کاربرد دارد. این استاندارد در مورد برجستگی های بیرونی خودروهای جاده ای گروه M_1 مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۶۹۲۴ کاربرد دارد. این استاندارد در مورد وسایل دید غیر مستقیم خارجی یا تویی وسایل بکسل بند کاربرد ندارد.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب میشوند. در مورد مراجع دارای تاریخ چاپ و/ یا تجدید نظر، اصلاحیه ها و تجدید نظرهای بعدی این مدارک مورد نظر نیست. معهذاً بهتر است کاربران ذینفع این استاندارد، امکان کاربرد آخرین اصلاحیه ها و تجدید نظرهای مدارک الزامی زیر را مورد بررسی قرار دهند. در مورد مراجع بدون تاریخ چاپ و/ یا تجدید نظر، آخرین چاپ و/ یا تجدید نظر آن مدارک ارجاع داده شده مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران ۶۹۲۴، خودرو-تائید نوع خودروهای موتوری و تریلرها و سیستم ها، قطعات و واحدهای فنی مجزای آن ها- مقررات و روش اجرایی

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می رود:

۱-۳

تاییدیه نوع خودرو

approval of a vehicle

تایید نوع خودرو از لحاظ برجستگی های بیرونی آن است.

۲-۳

نوع خودرو

vehicle type

گروهی از خودروهای موتوری هستند که از لحاظ جنبه‌های اساسی نظیر شکل یا جنس مواد سطح بیرونی با هم اختلاف ندارند.

۳-۳

سطح بیرونی

external surface

بیرون خودرو شامل در موتور، در صندوق عقب، درها، بالک‌ها، سقف، چراغ‌ها و وسایل علامت‌دهنده نوری و اجزای استحکام‌دهنده محافظ قابل رویت (سپر‌ها یا محافظ‌ها) است.

۴-۳

خط کف

floor line

خطی است که به صورت زیر تعیین می‌شود:

هنگامی که یک مخروط قائم با ارتفاع نامعین که دارای نیم زاویه راس ۳۰ درجه است، دور تادور یک خودرو بارگذاری شده طوری حرکت کند که در تماس دائم با سطح بیرونی بدنه در پائین ترین نقطه بماند، مکان هندسی این نقاط تماس خط کف را به وجود می‌آورد. در تعیین خط کف نقاط جک‌گذاری، لوله‌های آگزوز یا چرخ‌ها نباید در نظر گرفته شوند. فرض می‌شود فضای خالی قوس چرخ‌ها توسط سطح فرضی پر می‌شود که امتداد یکنواخت سطوح خارجی اطراف را تشکیل می‌دهد. در تعیین خط کف، سپرهای جلو و عقب به حساب آورده می‌شوند. بسته به نوع خودرو، خط کف می‌تواند یا در لبه خارجی پروفیل سپر و/یا در پانل بدنه زیر سپر باشد. هر جا که هم زمان دو نقطه تماس یا بیشتر وجود دارد، پائین‌ترین نقطه تماس جهت تعیین خط کف در نظر گرفته می‌شود.

۵-۳

شعاع انحنا

radius of curvature

شعاع قوسی از دایره‌ای است که نزدیکترین شکل مدور به قطعه مورد نظر را ایجاد می‌کند.

۶-۳

خودرو بارگذاری شده

laden vehicle

خودرویی است که در حداکثر جرم مجاز فنی خود بارگذاری شده است. خودروهای مجهز به سیستم تعلیق هیدرو پنوماتیک، هیدرولیک یا پنوماتیک یا وسایل تعدیل ارتفاع خودکار متناسب با بار، باید در بدترین حالت حرکت عادی که توسط سازنده مشخص می‌شود، مورد آزمون قرار گیرند.

۷-۳

بیرونی ترین لبه خودرو

extreme outer edge

نسبت به قسمت‌های جانبی خودرو، صفحه موازی با صفحه طولی میانی خودرو است که بر لبه جانبی بیرونی آن منطبق است و در قسمت‌های جلو و عقب خودرو، صفحه عرضی قائم خودرو است که، بدون در نظرگیری برجستگی‌های زیر، بر لبه‌های بیرونی جلو و عقب آن منطبق است.

در تعیین بیرونی‌ترین لبه مذکور در بالا، برجستگی‌های ذیل به حساب نمی‌آیند:

۱-۷-۳ قسمتی از تایرها که نزدیک به نقاط تماس تایر با زمین است و اتصالات مربوط به فشارسنج‌های تایر

۲-۷-۳ هر گونه وسایل ضد لغزش (مانند زنجیر چرخ) که ممکن است روی چرخ نصب شود.

۳-۷-۳ وسایل دید غیر مستقیم

۴-۷-۳ چراغ‌های راهنمای کناری، چراغ‌های نشانگر منتهی‌الیه خودرو، چراغ‌های (جانبی) موقعیت جلو و عقب و چراغ‌های توقف

۵-۷-۳ در انتهای جلو و عقب خودرو، قطعات نصب شده روی سپرها، وسایل بکسل بند و لوله‌های اگزوز.

۸-۳

اندازه برجستگی (ابعاد برجستگی)

the dimension of the projection

برای یک قطعه نصب شده بر روی یک سطح (پانل)، اندازه برجستگی توسط روش مشروح در بند پ-۲ تعیین می‌شود.

۹-۳

خط اسمی سطح

the nominal line of a panel

خطی است که از دو نقطه به وجود آمده توسط موقعیت مرکز یک کره، در اولین و آخرین تماس آن با قطعه مورد نظر، طبق روش اندازه‌گیری مشروح در بند پ-۲-۲ می‌گذرد.

۱۰-۳

آنتن هوایی

aerial

وسیله‌ای است که برای ارسال و/یا دریافت سیگنال‌های الکترومغناطیس به کار می‌رود.

۱۱-۳

سپر

bumper

سازه بیرونی و پایینی قسمت جلو و عقب خودرو است. سپر شامل تمام سازه‌ها و متعلقات نصب شده بر آن است که در هنگام تصادفات کم سرعت جلو یا عقب موجب حفاظت خودرو می‌شوند.

۱۲-۳

روکش سپر

bumper cover

سطح غیر صلب بیرونی سپر است که معمولاً در عرض کامل خودرو در جلو یا عقب آن امتداد دارد.

۴ تقاضا برای تایید نوع^۱

۴-۱ تقاضا برای تایید نوع خودرو از نظر برجستگی‌های بیرونی آن

۴-۱-۱ تقاضای تایید نوع خودرو از نظر برجستگی‌های بیرونی آن باید توسط سازنده خودرو یا نماینده مجاز وی ارائه شود.

۱ - مقصود از نوع جدید، عبارت از نوعی از وسیله نقلیه است که برای اولین بار در تاریخ مشخصی توسط سازنده مادر تولید شده و بر این اساس تایید می‌شود.

- ۴-۱-۲ این تقاضا باید همراه با مدارک ذیل در سه نسخه ارائه گردد:
- ۴-۱-۲-۱ عکس‌های قسمت جلو، عقب و کناری خودرو که با زاویه 30° الی 45° نسبت به صفحه طولی میانی قائم خودرو گرفته می‌شوند،
- ۴-۱-۲-۲ نقشه‌های ابعادی سپرها، بر حسب ضرورت
- ۴-۱-۲-۳ نقشه‌های برجستگی‌های بیرونی خاص و در صورت کاربرد، نقشه مقاطع خاصی از سطح بیرونی که در بند ۷-۹-۱ بدان اشاره شده است.
- ۴-۱-۳ یک خودروی معرف نوع خودروی در دست تایید باید به واحد خدمات فنی مسئول آزمون‌های تایید نوع ارائه شود. در صورت درخواست واحد مذکور، قسمت‌های خاص یا نمونه‌های مواد استفاده شده نیز باید ارائه گردد.
- ۴-۲ تقاضای تایید نوع برای باربندها، اسکی بندها و آنتن‌های هوایی فرستنده و گیرنده رادیویی به عنوان واحدهای فنی مجزا در نظر گرفته می‌شود.
- ۴-۲-۱ تقاضای تایید نوع باربندها، اسکی بندها و آنتن‌های هوایی فرستنده و گیرنده رادیویی که به عنوان مجموعه های فنی مجزا در نظر گرفته می‌شوند، باید بر طبق استاندارد ملی شماره ۶۹۲۴، توسط سازنده خودرو یا سازنده واحدهای فنی مجزای مذکور و یا نماینده مجاز آنها ارائه شود.
- ۴-۲-۲ برای هر کدام از مجموعه‌های مشروحه در بند ۴-۲-۱ این تقاضا باید همراه با موارد ذیل باشد:
- ۴-۲-۲-۱ سه نسخه کپی مدارک، شامل مشخصات فنی مجموعه فنی مجزا و دستورالعمل‌های نصبی که برای هریک از مجموعه ها ارائه می‌شود.
- ۴-۲-۲-۲ نمونه نوع مجموعه فنی مجزا. در صورتی که مسئول انجام آزمون‌ها ضروری بداند، وی می‌تواند نمونه دیگری را درخواست نماید.

۵ تایید نوع^۱

۵-۱ تایید یک نوع خودرو از نظر برجستگی‌های بیرونی

- ۵-۱-۱ وقتی یک نوع خودروی ارائه شده برای تایید نوع بر طبق این استاندارد با الزامات بندهای ۶ و ۷ تطابق دارد، تایید نوع آن خودرو باید صادر شود.
- ۵-۱-۲ به هر خودروی تایید شده باید یک شماره تایید نوع اختصاص یابد. اولین دو رقم (در حال حاضر ۰۳ مطابق با سری اصلاحات ۰۳ استاندارد) باید مجموعه اصلاحات الحاقی مربوط به آخرین اصلاحیه های فنی

۱- این بند تا زمان تعریف فرآیند اجرایی مربوطه مراعا مانده و بر اساس رویه اجرایی سازمان ملی استاندارد ایران در خصوص ان عمل خواهد شد.

انجام شده استاندارد در زمان صدور تائیدیه را نشان دهد. یک شماره تایید نوع را نمی‌توان به نوع دیگری از خودرو اختصاص داد.

۵-۱-۳ اعلام تایید، تمدید(تعمیم)، رد یا ابطال تایید نوع یا خاتمه قطعی تولید یک نوع خودرو بر طبق این استاندارد باید توسط فرمی مطابق نمونه ارائه شده در پیوست الف با مراجع ذیصلاح مکاتبه شود.

۵-۱-۴ بر روی هر نوع وسیله نقلیه مطابق با نوع خودرو تایید شده طبق این استاندارد، باید یک علامت(نشان) تایید نوع به صورت مشهود و در یک مکان قابل دسترسی (که در فرم تائیدیه مشخص شده است) نصب شود. این علامت شامل موارد ذیل است:

۵-۱-۴-۱ یک دایره محاط بر حرف E که پس از آن شماره کشور صادر کننده تائیدیه آمده است؛

۵-۱-۴-۲ شماره این استاندارد، یک خط فاصله و شماره تائیدیه در سمت راست دایره مندرج در بند ۵-۱-۴-۱؛

۵-۱-۵ اگر وسیله نقلیه مطابق با تایید نوع تحت یک یا چند استاندارد فهرست شده در کشور صادر کننده تائیدیه تحت این استاندارد باشد، نماد مندرج در بند ۵-۱-۴-۱ نیاز به تکرار ندارد، در این مورد استاندارد و شماره های تائیدیه و نمادهای تکمیلی تمام استانداردها که تحت آن ها تائیدیه در کشور مورد نظر صادر شده است، باید در ستون های عمودی در سمت راست نماد مندرج در بند ۵-۱-۴-۱ قرار گیرند.

۵-۱-۶ علامت تایید نوع باید خوانا و غیر قابل پاک شدن باشد.

۵-۱-۷ علامت تایید باید در مجاور یا بر روی پلاک مشخصات نصب شده توسط سازنده واقع شود.

۵-۱-۸ در پیوست ب این استاندارد مثال‌هایی از ترتیب علامت تایید نوع ارائه شده است.

۵-۱-۹ پیش از صدور تایید نوع مرجع تایید باید وجود ترتیبات رضایتبخش به منظور کنترل موثر تطابق تولید را صحت‌گذاری کند.

۵-۲ تایید نوع باربندها، اسکی بندها و آنتن‌های هوایی فرستنده و گیرنده رادیویی که به عنوان مجموعه های فنی مجزا در نظر گرفته می‌شوند.

۵-۲-۱ وقتی یک نوع مجموعه فنی مجزای ارائه شده برای تایید نوع بر طبق این استاندارد با الزامات بندهای ۷-۱۶، ۷-۱۷ و ۷-۱۸ تطابق دارد، تایید نوع آن مجموعه فنی مجزا باید صادر شود.

۵-۲-۲ به هر مجموعه فنی مجزای تایید شده باید یک شماره تایید نوع اختصاص یابد. اولین دو رقم(در حال حاضر ۰۳ مطابق با سری اصلاحات ۰۳ استاندارد) باید مجموعه اصلاحات الحاقی مربوط به آخرین اصلاحیه های فنی انجام شده استاندارد در زمان صدور تائیدیه را نشان دهد. یک شماره تایید نوع را نمی‌توان به نوع دیگری از مجموعه فنی مجزا اختصاص داد.

۵-۲-۳ اعلام تایید، تمدید، رد یا ابطال تایید نوع یا خاتمه قطعی تولید یک نوع واحد فنی مجزا بر طبق این استاندارد باید توسط فرمی مطابق نمونه ارائه شده در پیوست ت با مراجع ذیصلاح مکاتبه شود.

۴-۲-۶ بر روی هر نوع واحد فنی مجزا مطابق با نوع تایید شده طبق این استاندارد، باید یک علامت (نشان) تایید نوع به صورت مشهود و در یک مکان قابل دسترس (که در فرم تاییدیه مشخص شده است) نصب شود. این علامت شامل موارد ذیل است:

۱-۴-۲-۵ یک دایره محاط بر حرف E که پس از آن شماره کشور صادر کننده تاییدیه آمده است؛

۲-۴-۲-۵ شماره این استاندارد، یک خط فاصله و شماره تاییدیه در سمت راست دایره مندرج در بند ۲-۵-۴؛

۵-۲-۵ علامت تایید نوع باید خوانا و غیر قابل پاک شدن باشد.

۶-۲-۵ علامت تایید باید در مجاور یا بر روی پلاک مشخصات نصب شده واحد فنی مجزا توسط سازنده واقع شود.

۷-۲-۵ در پیوست ب این استاندارد مثال‌هایی از ترتیب علامت تایید نوع ارائه شده است.

۸-۲-۵ پیش از صدور تایید نوع مرجع تایید باید وجود ترتیبات رضایتبخش به منظور کنترل موثر تطابق تولید را صحت‌گذاری کند.

۶ ویژگی‌های کلی

۱-۶ در شرایطی که خودرو بارگذاری شده و تمام درها، پنجره‌ها، دریچه‌های دسترسی و غیره در وضعیت بسته هستند، این استاندارد در مورد بخش‌هایی از سطح بیرونی به شرح ذیل کاربرد نخواهد داشت:

۱-۱-۶ در ارتفاع بیش از ۲ m، یا

۲-۱-۶ در زیر خط کف، یا

۳-۱-۶ قسمت‌هایی که در حالت سکون، و همچنین هنگام حرکت، نمی‌توانند با کره‌ای به قطر ۱۰۰ mm در تماس باشند.

۲-۶ در سطح بیرونی خودرو و به سمت بیرون، نباید هیچ قسمت گوشه‌دار یا نوک تیز یا هر برجستگی با این شکل، اندازه، امتداد یا سختی وجود داشته باشد که موجب افزایش احتمال خطر یا شدت آسیب دیدگی شخصی شود که در هنگام تصادف با سطح بیرونی خودرو برخورد می‌کند یا به زیر آن کشیده می‌شود.

۳-۶ در سطح بیرونی خودرو و به سمت بیرون، نباید هیچ قسمتی موجود باشد که احتمالاً به عابرین پیاده، دوچرخه سوارها یا موتورسوارها گیر کند.

۴-۶ قسمت‌های برجسته سطح بیرونی، نباید شعاع انحنای کمتر از ۲/۵ mm داشته باشند. این الزام نباید برای قسمت‌هایی از سطح بیرونی که کمتر از ۵ mm برجستگی دارند، اعمال شود. البته سمت بیرون لبه‌های تیز باید گرد شود، مگر این که اندازه برجستگی آن‌ها کمتر از ۱/۵ mm باشد.

۵-۶ قسمت‌های برجسته سطح بیرونی، که از مواد با سختی کمتر از Shore A ۶۰ (واحدهای اندازه‌گیری همه به انگلیسی نوشته شود) ساخته می‌شوند، می‌توانند شعاع انحنای کمتر از ۲٫۵ mm داشته باشند. سختی باید در حالتی اندازه‌گیری شود که آن قطعه بر روی خودرو نصب می‌شود. هر جا که اندازه‌گیری سختی توسط روش شور A میسر نیست، باید برای ارزیابی از اندازه‌گیری‌های مقایسه‌ای استفاده شود.

۶-۶ الزامات بندهای ۱-۶ الی ۵-۶ بالا، علاوه بر مشخصات ویژه بند ۷ پایین، باید اعمال شوند، مگر این که ویژگی‌های خاص طور دیگری بیان شده باشند.

۷ ویژگی‌های خاص

۷-۱ تزئینات

۷-۱-۱ تزئینات اضافه شده‌ای که بیش از ۱۰ mm از تکیه‌گاه خود بیرون زده‌اند، در اثر اعمال نیروی daN ۱۰ در هر جهت، که در صفحه تقریباً موازی با سطحی که روی آن نصب شده‌اند، به برجسته‌ترین نقطه آن‌ها وارد می‌شود، باید فشرده شده، کنده شده یا خم شوند. در مورد تزئینات روی شبکه‌های رادیاتور فقط الزامات کلی بند ۶ باید اعمال شود.

برای اعمال نیروی daN ۱۰، باید یک کوبه سر تخت با قطر حداکثر ۵۰ mm به کار رود. در صورت نبود این امکان، باید از یک روش معادل استفاده گردد. بعد از آن که تزئینات فشرده شده، کنده شده و یا خم شدند، قسمت باقیمانده نباید بیش از ۱۰ mm برجسته باشد. در هر مورد باید این برجستگی‌ها الزامات بند ۲-۶ را برآورده سازند. در صورت نصب قطعه تزئینی بر روی یک پایه، پایه مزبور نیز باید به صورت قسمتی از آن قطعه و نه به عنوان سطح نگهدارنده آن محسوب شود.

۷-۱-۲ تیغه‌های محافظ یا حفاظ‌های سطح بیرونی مشمول الزامات بند ۷-۱-۱ نیستند، ولی باید به صورت محکم به خودرو متصل شوند.

۷-۲ چراغ‌های جلو

۷-۲-۱ قاب و لبه‌های چراغ جلو به شرطی مجاز هستند، که اندازه برجستگی آن‌ها نسبت به سطح شفاف بیرونی چراغ از ۳۰ mm بیشتر نشده و شعاع انحنای آنها حداقل ۲٫۵ mm باشد.

در مورد چراغ جلوی نصب شده پشت یک سطح شفاف اضافی، برجستگی باید از بیرونی‌ترین سطح شفاف اندازه گرفته شود. اندازه برجستگی‌ها باید طبق روش مشروحه در بند پ-۳ پیوست پ تعیین شود.

۷-۲-۲ چراغ‌های پنهان‌شو جلو باید الزامات بند ۷-۲-۱ را در هر دو وضعیت فعال و پنهان برآورده سازند.

۷-۲-۳ الزامات بند ۷-۲-۱ برای چراغ‌های جلو تو رفته یا قرار گرفته در خارج بدنه اعمال نمی‌شود، مشروط بر آن که الزامات بند ۷-۹-۱ را برآورده سازد.

۷-۳ شبکه‌ها و شکاف‌ها

۷-۳-۱ الزامات بند ۶-۴ برای شکاف‌های بین اجزاء ثابت یا متحرک، شامل آن‌هایی که به شکل شبکه‌های خروجی یا ورودی هوا و شبکه‌های رادیاتور هستند، نباید اعمال شود، به شرطی که فاصله بین اجزای متوالی نباید از ۴۰ mm بیشتر شود و به شرطی که شبکه‌ها و شکاف‌ها دارای هدف عملکردی باشند. برای شکاف‌های بین ۲۵ mm تا ۴۰ mm حداقل شعاع انحنا باید ۱ mm باشد. با اینحال اگر فاصله بین دو عنصر متوالی مساوی یا کوچکتر از ۲۵ mm باشد، شعاع انحناء سطوح/رویه‌های بیرونی عناصر باید حداقل ۰٫۵ mm باشد.

فاصله بین دو عنصر متوالی شبکه‌ها و شکاف‌ها باید طبق روش مشروحه در بند پ-۴ تعیین شود.

۷-۳-۲ محل اتصال سطوح جلو و کناری هر یک از اجزا شبکه یا شکاف باید گرد شود.

۷-۴ برف پاک‌کن‌های شیشه جلو

۷-۴-۱ متعلقات/اتصالات برف پاک‌کن شیشه جلو باید چنان باشند که شفت برف پاک‌کن پوشش محافظی داشته، به طوریکه شعاع انحنای آن، الزامات بند ۶-۴ را برآورده ساخته و مساحت روبی آن کمتر از mm^2 ۱۵۰ نباشد. در مورد پوشش‌های گرد شده، مساحت مقطعی که حداکثر فاصله آن از دورترین نقطه برجستگی ۶٫۵ mm است، نباید کمتر از mm^2 ۱۵۰ باشد. این الزامات باید برای برف پاک‌کن‌های شیشه عقب و برف پاک‌کن‌های چراغ‌های جلو نیز، اعمال شود.

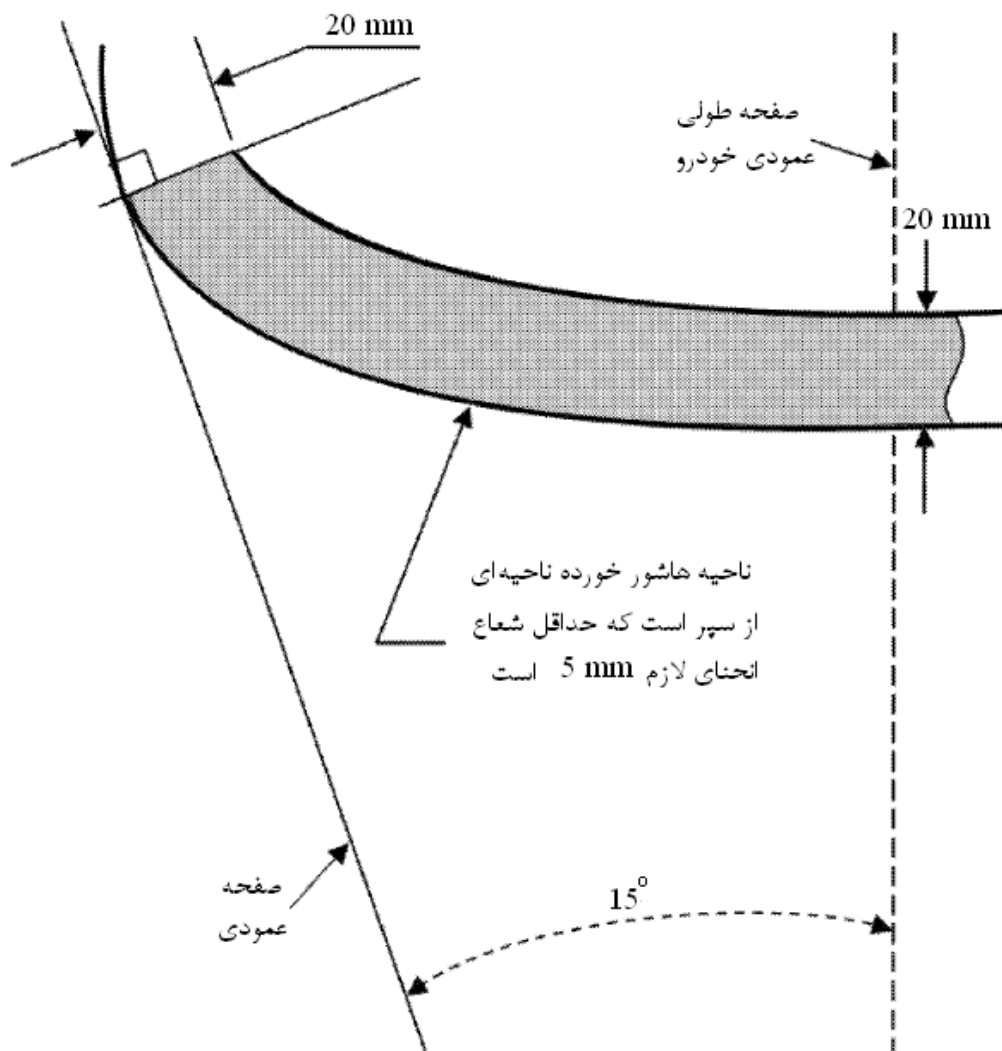
۷-۴-۲ بند ۶-۴ نباید برای تیغه‌های برف پاک‌کن یا برای هر قطعه نگه دارنده آن اعمال شود. اما این قسمت‌ها باید طوری ساخته شوند که لبه گوشه‌دار، تیز یا برنده نداشته باشند.

۷-۵ سپرها

۷-۵-۱ به منظور به حداقل رساندن خطر گیرکردن، انتهای سپرها، باید به سمت سطح بیرونی بدنه برگردد. این الزام در صورتی برآورده می‌شود که یا سپر به صورت فرو رفته در بدنه یا یکپارچه با آن ساخته شود و/یا انتهای سپر چنان برگردد که با کره‌ای به شعاع ۱۰۰ mm قابل تماس نبوده و فاصله بین انتهای سپر و بدنه در برگیرنده آن، از ۲۰ mm بیشتر نشود.

۷-۵-۲ اگر خط سپر که مطابق با مرز محیطی خودرو، در نمای قائم، بر روی سطح صلبی واقع است، برای تمام نقاط خط مرزی محیطی در فاصله داخلی ۲۰ mm، حداقل شعاع انحنای این سطح صلب باید ۵ mm باشد. برای سایر موارد، حداقل شعاع انحنا ۲٫۵ mm می‌باشد.

این الزام در مورد بخشی از سپر اعمال می‌شود که به اندازه نوار ۲۰ mm به سمت داخل از خط مرزی بوده که بین و در جلو (یا عقب در مورد سپر عقب) نقاط مماس با خط مرزی دو صفحه عمود (یک صفحه عمود صفحه تقارن طولی خودرو و صفحه دیگر با صفحه طولی زاویه 15° تشکیل داده است) قرار گرفته است. (به شکل ۱ مراجعه شود).



شکل ۱- ناحیه مورد نظر سپر با حداقل شعاع انحنای لازم ۵ mm

۳-۵-۷ الزامات بند ۲-۵-۷ نباید به قسمت‌هایی از سپر یا قسمت‌های اضافه شده به آن که دارای برجستگی کمتر از ۵ mm هستند، به ویژه درپوش‌های متصل و آب‌پاش شوینده چراغ جلو اعمال شود. البته زوایای رو به بیرون این قطعات باید تیز نبوده و کمتر از ۱/۵ mm برجسته باشند.

۴-۵-۷ الزامات بند ۲-۵-۷ نباید به روکش سپر اعمال شود. الزامات بند ۶ این استاندارد باید همچنان رعایت شود.

۶-۷ دستگیره‌ها، لولاها و دکمه‌های فشاری درها، قسمت‌های باربند، دریچه‌ها، درپوش‌ها و درهای باک ۱-۶-۷ برجستگی دستگیره درها یا محفظه بار نباید از ۴۰ mm بیشتر شود. برای بقیه موارد اندازه برجستگی باید حداکثر ۳۰ mm باشد.

۷-۶-۲ اگر دستگیره درهای جانبی از نوع چرخشی باشد، باید یک یا سایر الزامات زیر را برآورده سازد:

۷-۶-۲-۱ در مورد دستگیره‌هایی که موازی با صفحه در دوران می‌کنند، انتهای آزاد دستگیره باید به سمت عقب باشد. انتهای چنین دستگیره‌هایی باید به سمت صفحه در برگشته و در یک محفظه یا به صورت فرورفته در داخل بدنه نصب شود.

۷-۶-۲-۲ دستگیره‌هایی که به طرف بیرون و در جهت غیرموازی با صفحه در لولا می‌شوند، در وضعیت بسته، باید در یک محفظه یا به صورت فرورفته در بدنه قرار بگیرند. انتهای آزاد آن‌ها باید به سمت عقب یا پایین باشد.

با وجود این، دستگیره‌هایی که با حالت اخیر مطابقت ندارند، در صورتی قابل قبول هستند که:

الف- دارای یک مکانیزم بازگشت مستقل باشند.

ب- در صورت نقص مکانیزم بازگشت، برجستگی بیش از ۱۵ mm نداشته باشند.

پ- در وضعیت باز، الزامات بند ۷-۴ را برآورده سازند.

ت- مساحت انتهای آن‌ها، در فاصله حداکثر ۶۵ mm از بیرونی‌ترین نقطه، کمتر از 150 mm^2 نباشد.

۷-۷ چرخ‌ها، مهره‌های چرخ، قالباق‌های چرخ و دیسک‌های چرخ

۷-۷-۱ الزامات بند ۷-۴ نباید اعمال شود.

۷-۷-۲ چرخ‌ها، مهره‌های چرخ، قالباق‌های چرخ و دیسک‌های چرخ، در خارج از صفحه رینگ چرخ نباید هیچ برجستگی گوشه‌دار یا تیزی داشته باشند. مهره‌های خروски مجاز نیستند.

۷-۷-۳ هنگامی که خودرو در خط مستقیم حرکت می‌کند، به جز تایرها، نباید هیچ قسمتی از چرخ، که در بالای صفحه افقی، گذرا از محور دوران چرخ قرار دارد، در خارج از تصویر قائم واقع در صفحه افقی سطح بیرونی یا بدنه قرار گیرد. اما اگر الزامات کاری ایجاب کند، دیسک‌ها و مهره‌های چرخ و قالباق‌های چرخ می‌توانند خارج از تصویر قائم سطح بیرونی واقع شوند، به شرطی که شعاع انحنای قسمت برجسته آن‌ها کمتر از ۳۰ mm نباشد و همچنین اندازه این برجستگی، در هیچ مورد از ۳۰ mm بیشتر نشود.

۷-۸ لبه ورق‌های فلزی

۷-۸-۱ لبه ورق‌های فلزی، مانند لبه‌های ناودانی و ریل‌های درهای کشویی مجاز نیستند، مگر آن که به سمت داخل تا خورده یا به همراه پوشش محافظی نصب شوند که الزامات کاربردی این استاندارد را برآورده می‌سازد.

یک لبه بدون محافظ باید در صورتی بعنوان یک لبه تاخورده در نظر گرفته شود که تقریباً به اندازه 180° تا خورده یا اگر به طرف بدنه خم شده‌است نتواند با کره‌ای به قطر ۱۰۰ mm تماس یابد.

الزامات بند ۶-۴ فوق نباید در مورد لبه ورق‌های فلزی مربوط به لبه عقبی در موتور و لبه عقب در صندوق عقب اعمال شود.

۹-۷ سطوح بدنه

۹-۷-۱ خم‌ها در سطوح بدنه می‌توانند شعاع انحنای کمتر از ۲٫۵ mm داشته باشند، مشروط بر آن که این شعاع انحنای یک دهم اندازه برجستگی (H)، که طبق بند پ-۱ اندازه‌گیری می‌شود، کمتر نباشد.

۱۰-۷ منحرف‌کننده‌های جانبی هوا یا باران

۱۰-۷-۱ لبه‌هایی که می‌توانند به سمت بیرون قرار بگیرند، باید دارای شعاع انحنای حداقل ۱ mm باشند.

۱۱-۷ پایه‌های محل استقرار جک و اگزوز (ها)

۱۱-۷-۱ پایه‌های محل استقرار جک و اگزوز (ها) نباید بیش از ۱۰ mm میلی‌متر در خارج از تصویر قائم خط کف که به طور عمودی در بالای آن‌ها قرار دارد، واقع شود. در حالت استثنا، اگزوز می‌تواند بیش از ۱۰ mm در خارج از تصویر قائم خط کف قرار گیرد، مشروط بر آن که لبه‌های آن در انتها با شعاع انحنای حداقل mm ۲٫۵ گرد شوند.

۱۲-۷ دریچه‌های ورودی و خروجی هوا

۱۲-۷-۱ دریچه‌های ورودی و خروجی هوا باید همواره الزامات بندهای ۶-۲، ۶-۳ و ۶-۴ را برآورده سازند.

۱۳-۷ سقف

۱۳-۷-۱ سقف‌های بازشو، باید در وضعیت بسته در نظر گرفته شوند.

۱۳-۷-۲ خودروهای سقف متحرک (کروک) باید در هر دو حالت سقف باز و بسته آزمون شوند.

۱۳-۷-۲-۱ وقتی که سقف متحرک باز است، در داخل یک سطح مجازی منتج از سقف در حالت بسته، نباید هیچ آزمونی انجام شود.

۱۳-۷-۲-۲ در صورت وجود روکش اتصالات سقف در حالت تاشده، به عنوان تجهیزات استاندارد خودرو، آزمون باید در حالتی که روکش در جای خود است انجام گیرد.

۱۴-۷ پنجره‌ها

پنجره‌هایی که به سمت بیرون خودرو باز می‌شوند، در تمامی حالات استفاده باید الزامات زیر را برآورده سازند:

۱۴-۷-۱-۱ هیچ لبه رو باز بیرون برجسته‌ای، نباید به سمت جلو امتداد داشته باشد.

۱۴-۷-۱-۲ هیچ قسمتی از پنجره‌ها، نباید خارج از بیرونی‌ترین لبه خودرو قرار داشته باشد.

۷-۱۵ پایه‌های نگهدارنده پلاک خودرو

۷-۱۵-۱ اگر پایه‌های نگهدارنده مورد نظر برای پلاک خودرو، قابل تماس با کره‌ای به قطر ۱۰۰ mm هستند، در صورت نصب پلاک بر طبق توصیه سازنده خودرو، باید الزامات بند ۶-۴ این استاندارد برآورده شود.

۷-۱۶ باربندها و اسکی‌بندها

۷-۱۶-۱ باربندها و اسکی‌بندها باید طوری بر روی خودرو نصب شوند که دست کم در یک جهت، وضعیت قفل وجود داشته و نیروهای افقی، طولی و عرضی که حداقل مساوی با ظرفیت حمل بار باربند (که توسط سازنده مشخص می‌شود) هستند، می‌توانند منتقل شوند. در آزمون باربند یا اسکی‌بندی که طبق توصیه سازنده به بدنه ثابت شده‌است، بارهای آزمون نباید تنها به یک نقطه اعمال شوند.

۷-۱۶-۲ سطوحی که بعد از نصب باربند و اسکی‌بند قادر به تماس با کره ای به قطر ۱۶۵ mm هستند، نباید دارای قسمت‌هایی با شعاع انحنای کمتر از ۲/۵ mm باشند، مگر آن که امکان اعمال الزامات بند ۷-۳ وجود داشته باشد.

۷-۱۶-۳ قطعات محکم‌کننده، مانند پیچ‌هایی که بدون استفاده از ابزار سفت یا شل می‌شوند، نباید بیش از ۴۰ mm در خارج از سطوح مشروح در بند ۷-۱۶-۲ واقع شوند. ابعاد برجستگی بر طبق روش مشروح در بند پ-۲ پیوست پ تعیین می‌شوند، البته در هنگام کاربرد روش مشروح در بند پ-۲-۲ از کره‌ای به قطر ۱۶۵ mm استفاده می‌گردد.

۷-۱۷ آنتن‌های هوایی

۷-۱۷-۱ آنتن‌های هوایی فرستنده و گیرنده باید طوری بر روی خودرو نصب شوند که اگر در تمامی حالات استفاده مشخص شده توسط سازنده آنتن، فاصله انتهای آزاد آن‌ها از سطح جاده کمتر از دو متر باشد، داخل ناحیه‌ای محدود به صفحات عمودی قرار گیرند که این صفحات از بیرونی‌ترین لبه خودرو بر طبق تعریف بند ۷-۳، به اندازه ۱۰ cm به سمت داخل قرار می‌گیرند.

۷-۱۷-۲ همچنین آنتن‌های هوایی باید طوری بر روی خودرو نصب شوند که در صورت لزوم انتهای آزاد آن‌ها به نحوی محدود شود که هیچ قسمتی از آن‌ها در خارج از بیرونی‌ترین لبه خودرو بر طبق تعریف بند ۷-۳ قرار نگیرد.

۷-۱۷-۳ میله آنتن‌ها می‌تواند شعاع انحنای کمتر از ۲/۵ mm داشته باشد، اما در انتهای آزاد آن باید سرپوش‌های ثابتی، با شعاع انحنای حداقل ۲/۵ mm، نصب شود.

۷-۱۷-۴ میزان برجستگی پایه آنتن هوایی در هنگام تعیین بر طبق بند پ-۲ نباید بیشتر از ۴۰ mm باشد.

۷-۱۷-۴-۱ در حالتی که به دلیل عدم وجود محور یا قطعه انعطاف پذیر، نمی‌توان پایه آنتن را مشخص کرد، در صورتی که پس از اعمال یک نیروی افقی حداکثر ۵۰۰ N در جهات جلو و عقب که توسط کوبه سر تخت با قطر حداکثر ۵۰ mm که به برجسته‌ترین بخش آنتن وارد می‌شود یکی از وضعیت‌های زیر برقرار باشد، این الزام برآورده شده در نظر گرفته می‌شود:

الف- آنتن هوایی به جلوی تکیه گاه خم شده و برجستگی آن بیش از ۴۰ mm نیست.

ب- آنتن هوایی شکسته و بخش باقی مانده آنتن دارای بخش تیز یا خطرناکی نیست که بتواند بر کره‌ای به قطر ۱۰۰ mm مماس شده و بیش از ۴۰ mm برجسته باشد.

۷-۴-۱۷-۲ بندهای ۷-۴-۱۷ و ۷-۴-۱۷-۱ فوق را نباید در مورد آنتن‌های هوایی که در پشت صفحه عرضی گذرنده از نقطه R رانده هستند اعمال کرد، به شرطی که حداکثر برجستگی آنتن هوایی، شامل پوسته آن، در هنگامی که بر طبق روش بند پ-۲ تعیین می‌شود، از ۷۰ mm بیشتر نشود.

در حالتی که آنتن هوایی در پشت صفحه عرضی واقع بوده اما برجستگی آن بیش از ۷۰ mm است، بند ۷-۱۷-۴-۱ با استفاده از حد برجستگی ۷۰ mm به جای ۴۰ mm به کار می‌رود.

۷-۱۸ دستورالعمل نصب

۷-۱۸-۱ باربندها، اسکی‌بندها و آنتن‌های فرستنده و گیرنده رادیویی که به عنوان مجموعه فنی مجزا تایید نوع گرفته‌اند، نمی‌توانند خرید و فروش شوند، مگر این که دستورالعمل نصب آن‌ها ضمیمه شود. دستورالعمل نصب باید شامل اطلاعات کافی جهت نصب قسمت‌های تایید شده بر روی خودرو باشد به طوری که الزامات بندهای ۶ و ۷ را نیز برآورده کنند. به ویژه برای آنتن‌های تلسکوپی باید وضعیت استفاده مشخص شود.

۸ تغییر نوع خودرو

۸-۱ هر گونه تغییر و اقدام اصلاحی در مورد نوع خودرو موجود باید به مرجع تایید نوع که تأییدیه را صادر کرده، اعلام شود. سپس این مرجع می‌تواند یکی از اقدامات ذیل را انجام دهد:

الف- با مشورت سازنده تصمیم بگیرد که یک تایید نوع جدید صادر کند یا

ب- روش مذکور در بند ۸-۱-۱ (بازنگری) را اعمال کرده یا و در صورت کاربرد، روش مذکور در بند ۸-۱-۲ (تمدید) را به کار برد.

۸-۱-۱ بازنگری

وقتی مشخصات ثبت شده در پوشه اطلاعاتی تغییر می‌کند و مرجع تایید نوع ملاحظه می‌کند که اقدامات اصلاحی تاثیر منفی قابل ملاحظه‌ای نداشته و در هر حال خودرو همچنان با الزامات مطابقت می‌نماید، این اقدامات اصلاحی باید تحت عنوان "بازنگری" مشخص شوند.

در این حالت، مرجع تایید نوع باید صفحات بازنگری شده مدرک اطلاعاتی را بر حسب لزوم منتشر کرده و ماهیت اقدامات اصلاحی و تاریخ تجدید انتشار هر صفحه بازنگری شده را به وضوح نشان دهد. یک نسخه یکپارچه و به روز رسانی شده از پوشه اطلاعاتی، که به همراه تشریح اقدامات اصلاحی است، باید مطابق با این الزامات در نظر گرفته شود.

۸-۱-۲ تمدید

اگر علاوه بر تغییر مشخصات ثبت شده در پوشه اطلاعاتی لازم است تا:

الف- بازرسی‌ها یا آزمون‌های بیشتری انجام شود، یا

ب- هر اطلاعات درون مدرک مکاتباتی (به استثنای پیوست‌های آن) تغییر یافته است، یا

پ- پس از الزامی شدن استانداردهای جدید لازم است تا تاییدیه دیگری درخواست شود،

در آن صورت اقدامات اصلاحی باید تحت عنوان "تمدید" مشخص شوند.

۸-۲ تایید یا رد تاییدیه، با ذکر تغییرات باید توسط روش مذکور در بند ۵-۳ به مراجع ذیربط اعلام شود. به علاوه، فهرست بسته اطلاعاتی پیوست شده به مدرک مکاتباتی نیز باید اصلاح شود تا تاریخ آخرین بازنگری یا تمدید نشان داده شود.

۹ تطابق تولید

۹-۱ خودرو (یا مجموعه فنی مجزای) تایید شده بر طبق این استاندارد باید طوری ساخته شود که از طریق نیل به الزامات مذکور در بند ۶ و ۷ فوق با نوع تایید شده مطابقت نمایند.

۹-۲ به منظور صحت‌گذاری وجود الزامات بند ۹-۱، باید کنترل‌های مناسبی از تولید صورت گیرد.

۹-۳ به ویژه دارنده تاییدیه باید:

۹-۳-۱ وجود روش‌هایی برای کنترل موثر کیفیت محصولات را تضمین کند.

۹-۳-۲ به تجهیزات کنترلی لازم برای بررسی تطابق هر نوع تایید شده دسترسی داشته باشد.

۹-۳-۳ تضمین دهد که نتایج آزمون ثبت شده و مدارک مربوط برای مدت زمانی که بر طبق نظر مرجع تایید تعیین می‌شود، در دسترس باقی می‌مانند.

۹-۳-۴ به منظور صحت‌گذاری و تضمین ثبات مشخصه‌های محصول و با در نظرگیری وجود تغییرات مجاز در یک تولید صنعتی، نتیجه هر نوع آزمونی را تجزیه و تحلیل کند.

۹-۳-۵ تضمین دهد که برای هر نوع محصول حداقل آزمون‌های مقرر در پیوست پ این استاندارد انجام می‌شود.

۹-۳-۶ تضمین دهد که هر گونه نمونه‌برداری از نمونه‌ها یا قطعات آزمونی که در آزمون مورد نظر نشانه‌ای از عدم تطابق نشان می‌دهند منجر به نمونه‌برداری یا آزمون دیگری می‌شوند. برای برقراری مجدد تطابق محصول مربوط باید تمام گام‌های لازم برداشته شود.

۹-۴ مرجع تایید صادر کننده تاییدیه باید همواره روش‌های کنترلی قابل کاربرد برای هر واحد تولیدی را صحت‌گذاری نماید.

۹-۴-۱ در هر بازرسی، باید کتابچه‌های آزمون و سوابق ممیزی تولید به بازرس ناظر ارائه شود.

۹-۴-۲ بازرس می‌تواند نمونه‌هایی را به صورت تصادفی انتخاب کند تا در آزمایشگاه سازنده مورد آزمون قرار گیرند. حداقل تعداد نمونه‌ها را می‌توان بر طبق نتایج صحه‌گذاری خود سازنده تعیین کرد.

۹-۴-۳ در هنگامی که سطح کیفی قابل قبول نیست یا در هنگامی که به نظر باید اعتبار آزمون‌های انجام شده در هنگام کاربرد بند ۹-۴-۲ را صحه‌گذاری کرد، بازرس باید نمونه‌هایی را برای ارسال به واحد خدمات فنی انجام دهنده آزمون‌ها انتخاب کند.

۹-۴-۴ مرجع تایید نوع می‌تواند هر آزمون مقرر در این استاندارد را انجام دهد.

۹-۴-۵ دوره زمانی عادی بازرسی‌های مجاز توسط مرجع تایید نوع باید هر دو سال یک بار باشد. در حالتی که طی یکی از این بازرسی‌ها نتایج منفی مشاهده می‌شود، مرجع تایید باید مطمئن شود که تمام گام‌های لازم برای استقرار مجدد تطابق محصول با حداکثر سرعت ممکن برداشته می‌شود.

۱۰ اقدامات عدم تطابق تولید

۱۰-۱ تاییدیه صادر شده در مورد یک نوع خودرو بر طبق این استاندارد را می‌توان در صورت عدم تطابق با الزامات بند ۹-۱ ابطال نمود.

۱۰-۲ در صورتی که مرجع تایید این استاندارد، تائیدیه‌ای را که پیش‌تر صادر شده را ابطال نماید، باید با استفاده از فرم مکاتباتی مطابق با نمونه ارائه شده در پیوست الف این استاندارد، به سایر مراجع ذیربط اطلاع دهد.

۱۱ خاتمه قطعی تولید

اگر دارنده تائیدیه، تولید یک نوع مطابق این استاندارد را به صورت کامل قطع کند، باید به مرجع صدور تایید نوع که تائیدیه را صادر کرده است، اطلاع دهد. به دنبال دریافت مکاتبات مربوطه، مرجع مورد نظر باید با استفاده از فرم مکاتباتی مطابق با نمونه ارائه شده در پیوست الف این استاندارد، به سایر مراجع ذیربط اطلاع دهد.

۱۲ نام و نشانی واحدهای خدمات فنی انجام دهنده آزمون‌های تایید و مراجع تائید نوع

مرجع اصلی تایید نوع این استاندارد باید نام و نشانی واحدهای خدمات فنی انجام دهنده آزمون‌های تایید نوع و مراجع تائید نوعی که تائیدیه را اعطا می‌کند یا فرم‌های صادر شده گواهی تایید، تمدید، رد یا ابطال تائیدیه را در دسترس گذاشته و به مراجع ذیربط اعلام نماید.

پیوست الف

(آگاهی دهنده)

فرم مکاتباتی گواهی تایید نوع^۱



صادر به توسط: نام مرجع تایید

مکاتبه در مورد

- صدور تایید^۲

- تمدید تایید^۲

- رد تایید^۲

- ابطال تایید^۲

- خاتمه قطعی تولید^۲

نوع خودرو در ارتباط با برجستگی خارجی آن بر طبق استاندارد شماره ... (ECE Regulation No. 26)

شماره تاییدیه: شماره تمدید:

الف-۱ علامت یا نام تجاری سازنده:

الف-۲ نوع خودرو:

الف-۳ نام و نشانی سازنده:

الف-۴ نام و نشانی نماینده سازنده، در صورت کاربرد:

الف-۵ تاریخ ارائه خودرو برای تایید نوع:

الف-۶ واحد خدمات فنی مسئول انجام آزمون ها:

الف-۷ تاریخ گزارش آزمون آن واحد:

۱- حداکثر اندازه کاغذ A4 (۲۹۷ mm × ۲۱۰ mm) است.

۲- در صورت عدم کاربرد، حذف شود.

الف-۸ شماره گزارش آزمون آن واحد:

الف-۹ تاییدیه صادر/رد/تمدید/ابطال^۱ می‌شود.

الف-۱۰ دلیل(دلایل) تمدید تاییدیه(در صورت کاربرد):

الف-۱۱ موقعیت علامت تایید نوع در خودرو :

الف-۱۲ مکان :

الف-۱۳ تاریخ :

الف-۱۴ امضا :

الف-۱۵ فهرست مدارک بایگانی شده در مرجع صادرکننده تایید نوع که در صورت درخواست به این فرم مکاتباتی پیوست می‌شود.

پیوست ب

(آگاهی دهنده)

چیدمان نشان تأیید نوع

نمونه الف - (به بندهای ۴-۱-۵ و ۴-۲-۵ این استاندارد مراجعه شود).

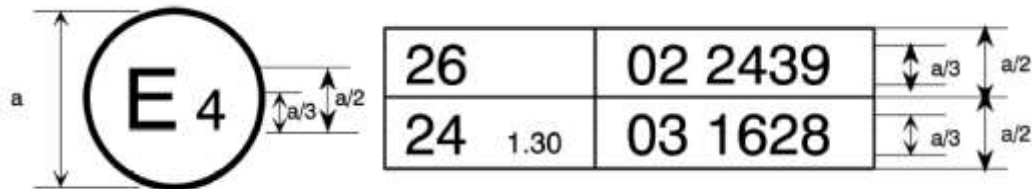
علامت تاییدیه نصب شده (نمونه زیر) بر روی خودرو، نشان می دهد که نوع خودرو مربوطه در کشور هلند (E4) مطابق استاندارد شماره حاضر (UNECE R26) و با شماره تاییدیه ۰۳۲۴۳۹ تأیید شده است. دو رقم اول شماره تاییدیه نشان می دهد که در زمان صدور، تاییدیه بر اساس الزامات استاندارد شماره حاضر (UNECE R26) در اصلاحیه ۰۳ آن تأیید شده است.



حداقل $a = 8 \text{ mm}$

نمونه ب - (به بندهای ۵-۱-۵ این استاندارد مراجعه شود).

علامت تاییدیه نصب شده (نمونه زیر) بر روی خودرو، نشان می دهد که نوع خودرو در کشور هلند (E4) مطابق استانداردهای شماره (UNECE R26) در اصلاحیه ۰۳ آن و مطابق با استاندارد (UNECE R24) (عدد 24 به صورت مثال بیان شده است) در اصلاحیه ۰۳ آن تأیید شده است.



پیوست پ

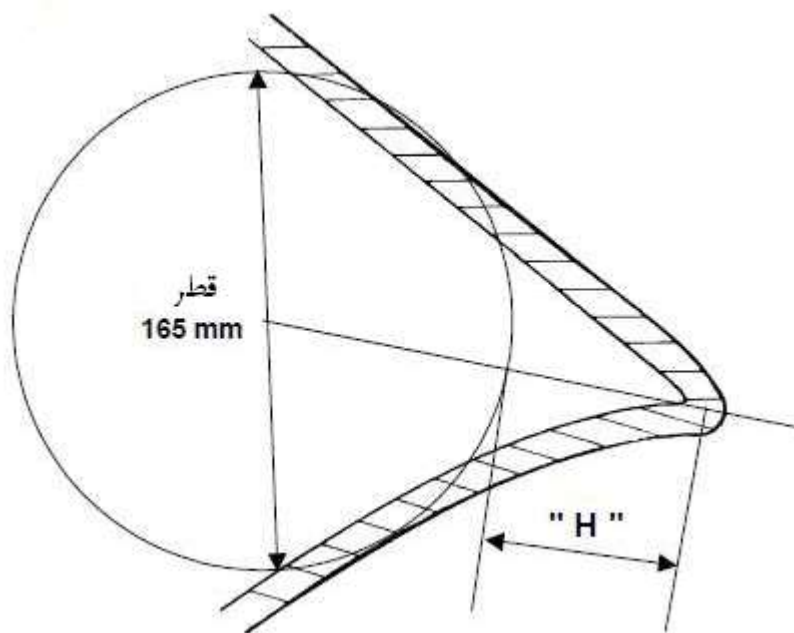
(الزامی)

روش‌های تعیین اندازه برجستگی‌ها و فاصله‌ها

پ-۱ روش تعیین اندازه برجستگی‌های خم‌های سطوح بدنه

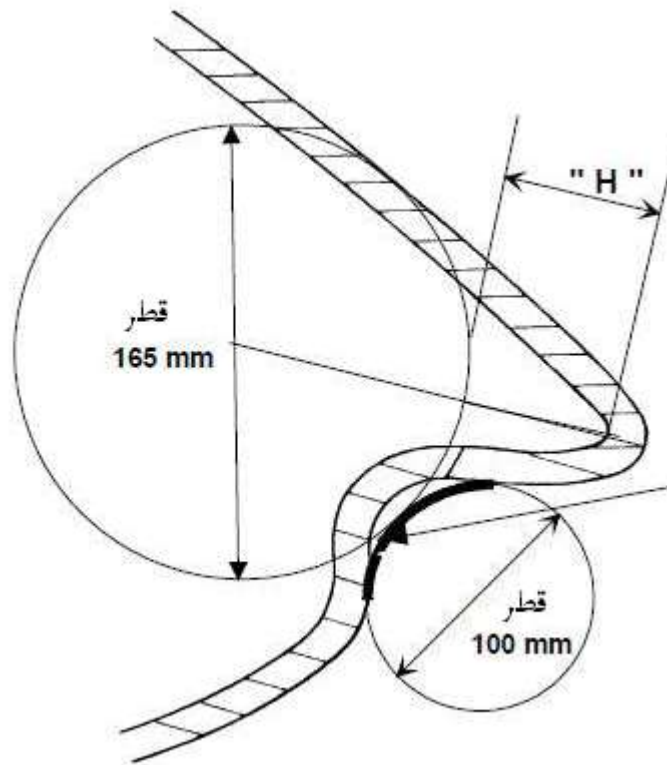
پ-۱-۱ ارتفاع یک برجستگی (H)، به صورت ترسیمی با استفاده از دایره‌ای به قطر ۱۶۵ mm، که به صورت داخلی بر محیط بیرونی مقطع تحت بررسی مماس است، تعیین می‌شود.

پ-۱-۲ H حداکثر فاصله‌ای است که در امتداد یک خط مستقیم گذرا از مرکز دایره‌ای به قطر ۱۶۵ میلی-متر، بین محیط دایره مذکور و محدوده بیرونی برجستگی اندازه‌گیری می‌شود (به شکل پ-۱ مراجعه شود).



شکل پ-۱ اندازه برجستگی خم‌های سطوح بدنه

پ-۱-۳ در صورتی که، امکان تماس دایره‌ای به قطر ۱۰۰ mm، با محیط بیرونی قسمت تحت بررسی وجود ندارد، فرض می‌شود محدوده سطح در این ناحیه، قسمتی از محیط دایره‌ای به قطر ۱۰۰ mm است که بین نقاط تماس آن با محیط بیرونی برجستگی ایجاد می‌شود (به شکل پ-۲ مراجعه شود).



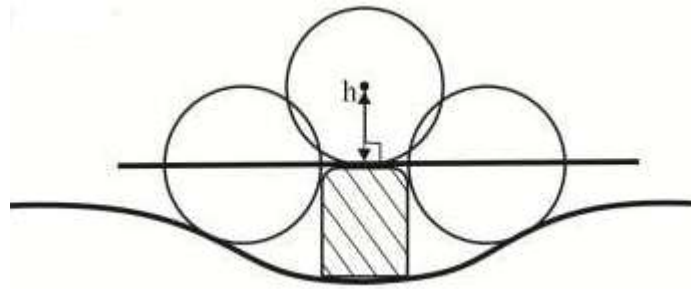
شکل پ-۲ اندازه برجستگی‌های خم‌های ناهمگن سطوح بدنه

پ-۱-۴ به منظور اندازه‌گیری ارتفاع برجستگی‌های فوق، باید نقشه‌های مورد نیاز مقاطع سطوح بیرونی توسط سازنده تهیه شود.

پ-۲ روش تعیین اندازه برجستگی یک قطعه نصب شده روی سطح بیرونی

پ-۲-۱ اندازه برجستگی یک قطعه نصب شده روی یک سطح محدب را می‌توان مستقیماً، یا با مراجعه به نقشه مقطع مناسبی از قطعه در موقعیت نصب شده آن، تعیین کرد.

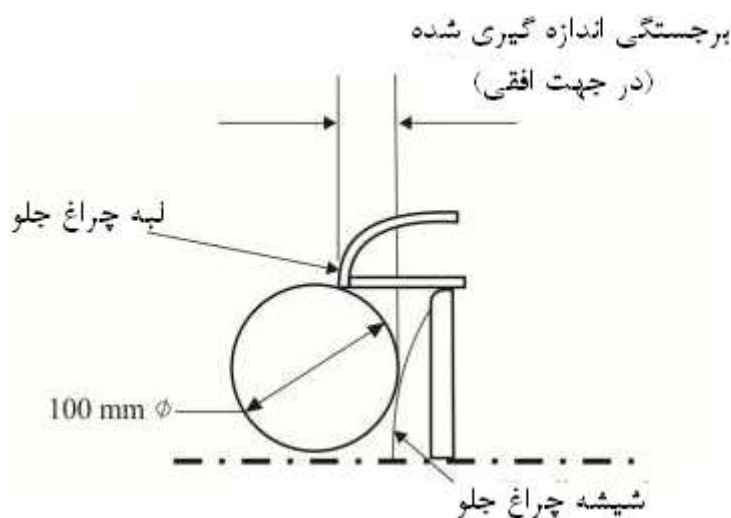
پ-۲-۲ اگر اندازه برجستگی قطعه نصب شده بر روی یک سطح غیر محدب، به آسانی قابل اندازه‌گیری نیست، حداکثر فاصله بین خط اسمی سطح و مرکز کره‌ای به قطر ۱۰۰ mm، در هنگامی که کره در تماس دائم با قطعه حرکت داده می‌شود، به عنوان اندازه برجستگی تعیین می‌شود. مثالی از نحوه استفاده این روش در شکل پ-۳ نشان داده شده است.



شکل پ-۳ روش تعیین برجستگی قطعات روی سطح غیر محدب

پ-۳ روش تعیین برجستگی قاب و لبه‌های چراغ جلو

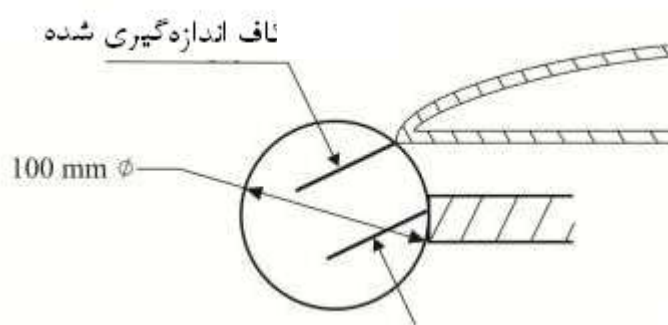
پ-۳-۱ برجستگی نسبت به سطح بیرونی چراغ جلو، باید به صورت نشان داده شده در شکل پ-۴، به طور افقی از نقطه تماس کره‌ای به قطر ۱۰۰ mm اندازه‌گیری شود.



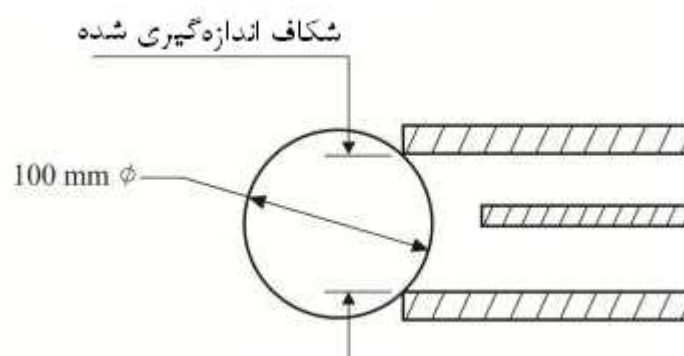
شکل پ-۴ روش تعیین برجستگی قاب و لبه‌های چراغ جلو

پ-۴ روش تعیین اندازه یک شکاف یا فضای بین عناصر یک شبکه

پ-۴-۱ اندازه یک شکاف یا فضای بین عناصر یک شبکه باید از طریق فاصله بین دو صفحه گذرا از میان نقاط تماس کره و عمود بر خط واصل آن نقاط تماس تعیین شود. شکل‌های پ-۵ و پ-۶ مثال‌هایی از کاربرد این روش را نشان می‌دهند.



شکل پ-۵ روش تعیین اندازه شکاف یا فضای بین عناصر یک شبکه



شکل پ-۶ روش تعیین اندازه شکاف یا فضای بین عناصر یک شبکه

پیوست ت

(آگاهی دهنده)

فرم مکاتباتی گواهی تایید نوع^۱



صادرده توسط: نام مرجع تایید

مکاتبه در مورد

- صدور تایید^۲

- تمدید تایید^۲

- رد تایید^۲

- ابطال تایید^۲

- خاتمه قطعی تولید^۲

نوع باربند، اسکی بند یا آنتن رادیویی فرستنده و گیرنده^۱ به عنوان مجموعه فنی مجزا

شماره تاییدیه: شماره تمدید:

ت-۱ علامت یا نام تجاری:

ت-۲ نوع خودرو:

ت-۳ نام و نشانی سازنده:

ت-۴ نام و نشانی نماینده سازنده، در صورت کاربرد:

ت-۵ مشخصه های مجموعه فنی مجزا:

ت-۶ محدودیت های کاربرد (در صورت وجود) و دستورالعمل مونتاژ:

ت-۷ تاریخ ارائه نمونه مورد نیاز مجموعه فنی مجزا برای تاییدیه:

ت-۸ واحد خدمات فنی مسئول انجام آزمون ها:

۱- حداکثر اندازه کاغذ A4 (۲۹۷ میلی متر × ۲۱۰ میلی متر) است.

۲- در صورت عدم کاربرد، حذف شود.

ت-۹ تاریخ صدور گزارش آزمون توسط آن واحد:

ت-۱۰ شماره گزارش آزمون توسط آن واحد:

ت-۱۱ تاییدیه باربند(ها)، اسکی بند(ها)، آنتن گیرنده و فرستنده رادیویی^۱ به عنوان مجموعه فنی مجزا صادر/رد/تمدید/ابطال^۱ می شود.

ت-۱۲ مکان :

ت-۱۳ تاریخ :

ت-۱۴ امضا :

ت-۱۵ فهرست مدارک بایگانی شده در مرجع صادرکننده تایید نوع موجود بوده که در صورت درخواست به این فرم مکاتباتی پیوست می شود.

۱- در صورت عدم کاربرد، حذف شود.

پیوست ث

(آگاهی دهنده)

قوانین انتقالی^۱

ث-۱ از تاریخ اجباری شدن اصلاحیه های ۰۲ هیچ مرجع ذیصلاحی که از این استاندارد استفاده می کند، نباید اعطاء تاییدیه های نوع تحت اصلاحیه های ۰۲ این استاندارد را رد کند.

ث-۲ ۲۴ ماه بعد از تاریخ اجباری شدن اصلاحیه های ۰۲ مراجع ذیصلاحی که از این استاندارد استفاده می کند، فقط در صورتی باید تاییدیه ها را صادر نمایند که نوع خودرو الزامات این استاندارد تحت اصلاحیه های ۰۲ را برآورده نمایند.

ث-۳ ۳۶ ماه بعد از تاریخ اجباری شدن اصلاحیه های ۰۲ تاییدیه های موجود دیگر معتبر نبوده به غیر از انواع خودرویی که الزامات این استاندارد تحت اصلاحیه های ۰۲ را برآورده نمایند.

ث-۴ از تاریخ رسمی اجباری شدن اصلاحیه های ۰۳ هیچ مرجع ذیصلاحی که از این استاندارد استفاده می کند، نباید اعطاء تاییدیه های نوع تحت اصلاحیه های ۰۳ این استاندارد را رد کند.

ث-۵ ۲۴ ماه بعد از تاریخ اجباری شدن اصلاحیه های ۰۳ مراجع ذیصلاحی که از این استاندارد استفاده می کند، فقط در صورتی باید تاییدیه ها را صادر نمایند که نوع خودرو الزامات این استاندارد تحت اصلاحیه های ۰۳ را برآورده نمایند.

ث-۶ تا ۴۸ ماه بعد از تاریخ اجباری شدن اصلاحیه های ۰۳ هیچ مرجع ذیصلاحی که از این استاندارد استفاده می کند، نباید تایید نوع ملی نوع خودرو که مطابق با سری اصلاحیه های قبلی استاندارد تایید شده اند را رد نماید.

ث-۷ بعد از ۴۸ ماه از تاریخ اجباری شدن اصلاحیه های ۰۳ مراجع ذیصلاحی که از این استاندارد استفاده می کنند، نباید تایید نوع ملی یک نوع خودروی تایید شده با سری های قبلی این استاندارد را رد نمایند.

۱- اجرای قوانین انتقالی فوق تا زمان تعریف فرآیند اجرایی مربوطه مراعات مانده و بر اساس رویه اجرایی سازمان ملی استاندارد ایران در خصوص ان عمل خواهد شد.

پیوست ج

(آگاهی دهنده)

تغییرات اعمال شده در این استاندارد ملی در مقایسه با استاندارد منبع

ج-۱ در این استاندارد با توجه به افزودن بند مراجع الزامی، شماره بندها با استاندارد منبع تطابق ندارد.