



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۶۴۸۴

تجدیدنظر اول

اردیبهشت ۱۳۹۲

INSO

6484

1st.Revision

Apr.2013

خودروهای جاده ای - وسایل محدود کننده  
سرعت - ویژگی ها و روش های آزمون

Road vehicles - Speed limitation devices  
-Specification and test methods

ICS:43.040.30

به نام خدا

## آشنایی با سازمان ملی استاندارد 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.

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 حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، 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 پیشنهادات 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 ذی صلاح 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 شوند 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 می دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)<sup>I</sup>، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)<sup>II</sup> و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)<sup>III</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>IV</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>V</sup> در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفت های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد 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. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استانداردهای کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران 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 آن ها 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 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**  
**خودروهای جاده ای – وسایل محدود کننده سرعت -ویژگی ها و روش های آزمون**  
**(تجدید نظر دوم)**

<u>رئیس</u> امیر اصلانی ، کوروش (فوق لیسانس مهندسی مکانیک)	<u>سمت و/یا نمایندگی</u> عضو هیات علمی دانشگاه
<u>دبیر</u> خلیلی پور ، شهریار (لیسانس مهندسی مکانیک)	کارشناس شرکت بازرسی کیفیت و استاندارد ایران
<u>اعضا</u> اسدپور ، محمد (فوق لیسانس فیزیک)	کارشناس شرکت رهام
اشتری،اردوان (لیسانس مهندسی صنایع)	کارشناس شرکت دیار خودرو
رزاق زاده شبستری ، جمال (لیسانس مهندسی مکانیک)	کارشناس مسئول شرکت بازرسی کیفیت و استاندارد ایران
رحمانیان ، محمدرضا (لیسانس مهندسی برق)	کارشناس شرکت بازرسی کیفیت و استاندارد ایران
سرخابی،محمد باقر (لیسانس مهندسی مکانیک)	کارشناس فنی شرکت بازرسی کیفیت و استاندارد ایران
ضیایی پور، رضا (لیسانس مهندسی مکانیک)	رئیس مهندسی ارزشیابی خودرو شرکت بازرسی کیفیت و استاندارد ایران
مصطفوی ، عادل (لیسانس مهندسی مکانیک)	مدیر مهندسی شرکت کاریزان خودرو
نایب حسن آبادی ، سعید (فوق لیسانس مهندسی مکانیک)	مدیر تضمین کیفیت ایران خودرو مستقر در سایت خراسان
هاتف مختاری ، داود (لیسانس مهندسی مکانیک)	کارشناس شرکت بازرسی کیفیت و استاندارد ایران

## فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
۵	پیش گفتار
۱	۱ هدف
۱	۲ دامنه کاربرد
۱	۳ مراجع الزامی
۲	۴ اصطلاحات و تعاریف
۳	۵ تقاضا برای تایید نوع
۳	۶ تایید نوع
۴	۷ تقاضا برای تایید نوع وسیله محدود کننده سرعت به عنوان یک مجموعه فنی
۴	۸ تایید نوع
۴	۹ الزامات
۶	۱۰ آزمون
۶	۱۱ اصلاح نوع خودرو یا وسیله محدود کننده سرعت و تمدید تایید نوع
۶	۱۲ تطابق تولید
۸	پیوست الف (الزامی) آزمونها و عملکردها
۱۵	پیوست ب (اطلاعاتی) منحنیها
۱۷	پیوست پ (اطلاعاتی) مدرک اطلاعاتی شماره ... م مطابق با استاندارد ملی شماره ۶۹۲۴
۲۱	پیوست ت (اطلاعاتی) فرم گواهینامه تایید نوع
۲۳	پیوست ث (اطلاعاتی) د رابطه با تایید نوع یک مجموعه فنی مجزا
۲۵	پیوست ج (اطلاعاتی) فرم گواهینامه تایید نوع (مجموعه فنی مجزا)

## پیش گفتار

استاندارد " خودروهایی جاده ای - وسایل محدود کننده سرعت - ویژگی‌ها و روش های آزمون " نخستین بار در سال ۱۳۸۱ تدوین شد. این استاندارد بر اساس پیشنهاد های رسیده و بررسی توسط سازمان ملی استاندارد ایران و تأیید کمیسیون های مربوط برای دومین بار مورد تجدیدنظر قرار گرفت و درپانصد و شصت و دومین اجلاسیه کمیته ملی استاندارد خودرو و نیرومحرکه مورخ ۹۱/۰۹/۲۹ تصویب شد . اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات استاندارد ملی استاندارد ایران، مصوب بهمن ماه، ۱۳۷۱ به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های 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 و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

این استاندارد جایگزین استاندارد ملی ایران شماره : ۶۴۸۴ سال ۱۳۸۸ است

منابع و ماخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

2002/85/EC:2002 , On the installation and use of speed limitation devices for certain categories of motor vehicles in the Community.

## خودروهای جاده ای – وسایل محدود کننده سرعت -ویژگی ها و روش های آزمون

### ۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین ویژگی ها و روش آزمون وسایل محدودکننده سرعت بمنظور محدود سازی حداکثر سرعت جاده ای خودروهای سنگین مسافری و حمل کالا به منظور امنیت تردد در جاده ها و کاهش احتمال تصادف است.

### ۲ دامنه کاربرد

این استاندارد در مورد استفاده از وسایل محدود کننده سرعت در خودروهایی است که دارای حداقل ۴ چرخ و حداکثر سرعت طراحی بیش از ۲۵ کیلومتر بر ساعت هستند و در مورد تمامی خودروهای موتوری گروه N2 و N3 و M3 و M2 های بیش از ۳/۵ تن ، بر طبق تعریف در فصل سوم استاندارد ملی ایران به شماره ۶۹۲۴ کاربرد دارد .وسایل نقلیه موتوری که حداکثر سرعت طراحی آن از سرعت تنظیمی اش کمتر میباشد نیاز به نصب دستگاههای محدود کننده سرعت ندارند .

### ۳ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع 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. معهدا 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 ، به آخرین چاپ و/ یا تجدید نظر آن مدارک ارجاع داده شده مورد نظر است .

استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است :

**3.1** 92/24/EEC:1992 relating to speed limitation devices or similar speed limitation on-board systems of certain categories for motor vehicles

**3.2** 2004/11/EC:2004 amending Council Directive 92/24/EEC relating to speed limitation devices or similar speed limitation on-board systems of certain categories of motor vehicles

**3.3** 92/22/EEC : 1992 – on the approximation of the laws of the member states relating to the speed limitation devices of certain categories of motor vehicles

**3.4** 92/6/EEC:1992 on the installation and use of speed limitation devices for certain categories of motor vehicles in the Community

#### ۴ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌رود:

##### ۱-۴ سرعت حدی $V^1$

به حداکثر سرعت خودرو گفته می‌شود به نحوی که طراحی یا تجهیزات آن اجازه نمی‌دهد پس از فشردن پدال گاز سرعت خودرو از آن زیادتر شود.

##### ۲-۴ سرعت تنظیمی $V_{set}^2$

به سرعت متوسط مورد نظر خودرو در شرایط کارکرد پایدار گفته می‌شود.

##### ۳-۴ سرعت پایدار $V_{stab}^3$

به سرعت خودرو به هنگام کارکرد در شرایط بند الف ۱-۱-۴-۲-۳ در پیوست الف گفته می‌شود.

##### ۴-۴ وسیله محدود کننده سرعت $^4$

به وسیله ای گفته میشود که وظیفه اصلی آن کنترل سوخت رسانی به موتور به منظور محدود سازی سرعت خودرو تا مقدار معین است. وسیله محدود کننده سرعت در مورد خودروهای مذکور در دامنه کاربرد این استاندارد به کار رفته و بر اساس استاندارد ملی ایران ۶۹۲۴ می‌توان در مورد آن یک تایید نوع به عنوان واحد فنی مجزا صادر نمود. سیستمهای محدود کننده حداکثر سرعت با نصب داخلی که از ابتدا در طراحی خودرو وجود داشته‌اند باید همان الزامات دستگاههای محدود کننده سرعت را برآورده سازد.

##### ۵-۴ جرم بارگذاری نشده $^5$

به جرم خودرو آماده حرکت گفته میشود که شامل سیال خنک کننده ، روغن ها ، سوخت ، وسایل و چرخ یدکی موجود در خودرو( در صورت کاربرد) می‌شود.

##### ۶-۴ نوع خودرو $^6$

به خودروهایی گفته میشود که در موارد اساسی زیربا هم تفاوت ندارند :

۱-۶-۴ سازنده و نوع سیستم یا وسیله محدود کننده سرعت (در صورت وجود) .

۲-۶-۴ گستره سرعتی که در آن بتوان محدود سازی را برای خودرو مورد آزمون تنظیم کرد.

۳-۶-۴ نسبت حداکثر توان موتور به جرم بارگذاری نشده، کمتر یا مساوی مقدار مربوط به خودرو موردآزمون باشد.

---

1 -Limitation Speed V  
2- Set speed  
3- Stabilized speed  
4- Speed limitation device  
5 -Unladen mass  
6-Vehicle type

۴-۶-۴ در بالاترین دنده بیشترین نسبت دور موتور به سرعت خودرو، کمتر از مقدار مربوط به خودرو مورد آزمون باشد.

#### ۷-۴ نوع وسیله محدود کننده سرعت<sup>۱</sup>

به وسایل محدود کننده سرعتی گفته میشود که از نظر مشخصات اساسی زیر با هم تفاوت ندارند:

- سازنده و نوع وسیله
- گستره مقادیر سرعتی که وسیله محدود کننده سرعت را می توان در آن تنظیم کرد.
- روش مورد استفاده جهت کنترل سوخت رسانی موتور

#### ۵ تقاضا برای تایید نوع

۱-۵ تقاضا برای تایید نوع خودرو از نظر محدود کننده سرعت باید توسط سازنده خودرو یا نماینده تام الاختیار وی ارائه شود.

۲-۵ این تقاضا باید به همراه مدارک ذیل در سه نسخه تهیه شود :

۱-۲-۵ تشریح کامل نوع خودرو و اجزاء خودرو مربوط به محدود کننده سرعت، شامل جزئیات و مدارک مورد اشاره در پیوست پ .

۲-۲-۵ خودروی معرف نوع مورد نظر جهت تایید باید برای انجام آزمونهای مربوط به واحد خدمات فنی مسئول انجام آزمونها ارائه شود.

۳-۲-۵ خودرویی که شامل تمام قطعات ضروری برای نوع مورد نظر نباشد به شرطی می تواند برای انجام آزمونها پذیرفته شود که مرجع ذیصلاح تایید کند که فقدان قطعات حذف شده تاثیری بر نتایج صحت گذاری نداشته و الزامات این استاندارد را تامین می کند.

۳-۵ مرجع ذیصلاح باید قبل از صدور تایید نوع وجود ترتیبات رضایتبخش برای اطمینان از بازرسی های موثر جهت تطابق تولید اطمینان را صحت گذاری نماید.

#### ۶ تایید نوع

۱-۶ چنانچه خودروی ارائه شده برای تایید برطبق این استاندارد الزامات بند ۹ را برآورده سازد، باید تایید نوع خودرو صادر شود.

نامه تایید ، تمدید یا لغو تایید نوع خودرو باید در فرمی مطابق پیوست پ این استاندارد به مراجع ذیربط اطلاع داده شود.

۲-۶ یک شماره تایید نوع باید به هر نوع تایید شده تعلق گیرد. شماره تایید نوع یکسان را نباید به دو نوع خودرو اختصاص داد .

---

1 - Type of speed limitation device



## ۷ تقاضا برای تایید نوع وسیله محدود کننده سرعت به عنوان یک مجموعه فنی

۱-۷ تقاضا برای تایید نوع یک وسیله محدود کننده سرعت به عنوان یک مجموعه فنی باید توسط سازنده مربوط یا نماینده وی ارائه شود.

۲-۷ برای هر نوع وسیله محدود کننده سرعت، تقاضا باید به همراه مدارک زیر باشد:

۱-۲-۷ شرحی از مشخصات فنی وسیله محدود کننده سرعت در سه نسخه و روش نصب آن روی یک یا چند نوع خودرو که قرار است این وسیله روی آنها نصب شود.

۲-۲-۷ پنج نمونه از وسیله محدود کننده سرعت که باید، نام یا علامت تجاری متقاضی و شماره مشخصه نوع آن به صورت واضح و ماندگار بر روی آنها درج شده باشد.

۳-۲-۷ یک خودرو یا موتور (در حالتیکه آزمون بر روی سکوی آزمون موتور انجام می شود) که وسیله محدود کننده سرعت برای تأیید بر روی آن نصب شده، باید به انتخاب و موافقت خدمات فنی مسئول انجام آزمونها باشد.

۳-۷ قبل از صدور تأیید نوع، مرجع ذیصلاح باید از وجود ترتیبات لازم برای کنترل تطابق تولید وسیله محدود کننده سرعت اطمینان حاصل کند.

## ۸ تایید نوع

۱-۸ چنانچه وسیله محدود کننده سرعتی که برای تایید تحت این استاندارد ارائه شده تمام الزامات بند ۹ را برآورده سازد، تایید نوع آن باید صادر شود.

۲-۸ یک شماره تایید باید به هر وسیله محدود کننده سرعت تایید شده تعلق بگیرد.

۳-۸ مراتب تایید، تمدید یا اصلاح تایید یک نوع وسیله محدود کننده سرعت مطابق این استاندارد باید در فرمی به صورت نمونه پیوست ج به مراجع ذیربط اعلام شود.

۴-۸ علامت تایید باید واضح و پاک نشدنی باشد.

## ۹ الزامات

### ۱-۹ الزامات کلی

۱-۱-۹ محدود سازی سرعت باید به نحوی باشد که خودرو در حالت کار عادی و با وجود ارتعاشاتی که ممکن است برای آن پیش آید، با مقررات این استاندارد انطباق داشته باشد. وسیله محدود کننده سرعت باید به نحوی طراحی، ساخته و مونتاژ شود که بتواند خودرو را در حالت کار عادی و مجهز به وسیله محدود کننده سرعت را با ضوابط این استاندارد منطبق نگه دارد.

۹-۱-۲ وسیله محدود کننده سرعت باید به نحوی طراحی ، ساخته و مونتاژ شود که در برابر پدیده‌های فرسودگی و خوردگی و همچنین در مقابل دستکاری مقاوم باشد.

۹-۱-۲-۱ با تحلیل مدارکی که در یک بررسی همه جانبه حالت خرابی سیستم را مشخص میکند ، باید به واحد خدمات فنی اثبات شود که آستانه محدود سازی خودروهای در حال کار نباید در هیچ حالتی به صورت موقت یا دائم افزایش یافته یا پاک شود .

این تحلیل باید با در نظر گیری حالات مختلف سیستم، بتواند نتایج تغییر حالات خروجی و ورودی بر روی کارکرد سیستم امکان وقوع این تغییرات در اثر خرابی یا دستکاری و امکان بروز آنها را نشان دهد. مبنای تحلیل همواره بر اساس اولین نقص می‌باشد.

۹-۱-۲-۲ عمل محدود سازی سرعت، وسیله محدود کننده سرعت و اتصالات ضروری برای کارکرد آن، به غیر از آن مواردی که برای حرکت خودرو ضروری است را باید بتوان با نصب پلمپ و/یا استفاده از ابزار مخصوص ، در مقابل هر گونه تنظیم غیر مجاز و یا قطع منبع تغذیه محافظت نمود.

۹-۱-۳ عمل محدود سازی سرعت و وسیله محدود کننده سرعت نباید سیستم ترمز خودرو را فعال کند. یک ترمز دائمی (مثلاً یک کاهنده<sup>۱</sup>) تنها وقتی می تواند فعال شود که وسیله محدود کننده سرعت، میزان سوخت رسانی را به حداقل ممکن برساند.

۹-۱-۴ عمل محدود سازی سرعت یا وسیله محدود کننده سرعت باید به نحوی باشد که اگر خودرو در حال حرکت با سرعت تنظیمی باشد فشردن پدال گاز خودرو بر سرعت آن تاثیر نگذارد.

۹-۱-۵ کارکرد محدود کننده سرعت یا وسیله محدود کننده سرعت می‌تواند اجازه دهد تا در هنگام تغییر دنده پدال گاز را به صورت عادی کنترل نمود

۹-۱-۶ هیچ نقص یا دستکاری نباید موجب افزایش توان موتور تا بیش از میزان مورد انتظار در اثر فشردن پدال گاز شود.

۹-۱-۷ اگر بیش از یک وسیله کنترلی وجود داشته باشد که بتوان از صندلی راننده به آن دسترسی پیدا کرد، عمل محدود سازی سرعت باید بدون توجه به کنترل معمول پدال گاز میسر گردد.

۹-۱-۸ عمل محدود سازی سرعت یا وسیله محدود کننده سرعت ، باید در محیط الکترومغناطیسی خود بدون آنکه اختلال الکترومغناطیسی غیر قابل قبولی بر سایر اجزاء موجود در محیط ایجاد کند، به نحو مطلوبی کار کند

۹-۱-۹ در زمان حرکت خودرو باید انرژی تمام قطعات ضروری برای عمل کامل محدود سازی سرعت یا وسیله محدود کننده سرعت تامین شود.

## ۹-۲ الزامات ویژه

۹-۲-۱ برای گروه‌های مختلف خودروهای موتوری سرعت حدی باید مطابق با استاندارد 92/6/EEC تنظیم شود.

۹-۲-۲ این محدودسازی سرعت را می‌توان بوسیله تجهیز خودروهای موتوری به وسایل محدود کننده سرعت دارای تایید نوع یا به وسیله سیستم‌های مشابه نصب شده بر روی خودرو که همان عمل محدود سازی سرعت را انجام می‌دهد، انجام داد.

۹-۲-۳ سرعت تنظیمی در هر خودرو باید در اتاق راننده بر روی یک صفحه قابل دید نشان داده شود.

## ۱۰ آزمون

در پیوست الف آزمون‌های محدود سازی سرعت به همراه عملکردهای ضروری برای محدود سازی خودرو یا وسیله محدود کننده سرعت ارائه شده برای تایید نوع، شرح داده شده است. در صورت تقاضای سازنده و با توافق مرجع تایید نوع، در مورد خودروهایی که حداکثر سرعت محاسبه شده نامحدود آن‌ها از سرعت تعریف شده برای آن خودروها بیشتر نیست را می‌توان به شرط آنکه الزامات این استاندارد را برآورده سازند، از انجام آزمون‌های پیوست الف معاف نمود.

## ۱۱ اصلاح نوع خودرو یا وسیله محدود کننده سرعت و تمدید تایید نوع

۱۱-۱ هرگونه اصلاح نوع خودرو یا نوع وسیله محدود کننده سرعت باید به اطلاع سازمانی که نوع خودرو را تایید کرده برسد. سپس سازمان می‌تواند:

- بررسی کند که انجام اصلاحات موجب تاثیر منفی قابل ملاحظه‌ای بر روی خودرو یا محدود کننده سرعت نشده و در هر حالت با الزامات منطبق است.

- از واحد خدمات فنی مسئول انجام آزمون‌ها، گزارش و انجام آزمون دیگری را تقاضا نماید.

۱۱-۲ تایید یا رد تایید، با ذکر تغییرات، باید از طریق روش مندرج در بند ۶-۱ با مراجع ذیربط مکاتبه شود.

۱۱-۳ مرجع تایید نوع ضمن صدور گواهی تمدید، باید برای هر فرم مکاتباتی مربوط به هر تمدید، یک شماره سریال منظور نماید.

## ۱۲ تطابق تولید

۱۲-۱ هر خودرو یا وسیله محدود کننده سرعتی که بر طبق این استاندارد تایید شده باید به نحوی تولید شود که با نوع تایید شده بر طبق بند ۹ مطابقت داشته باشد.

۱۲-۲ به منظور صحت‌گذاری حصول الزامات بند ۱۲-۱، باید بازرسی‌های مناسبی از تولید به عمل آید.

۱۲-۳ دارنده تایید نوع باید، به ویژه:

۱۲-۳-۱ از وجود روش های اجرائی کنترل کیفی موثر خودرو یا وسیله محدود کننده سرعت اطمینان داشته باشد.

۱۲-۳-۲ به تجهیزات آزمونی که برای بررسی انطباق با نوع تایید شده لازم است، دسترسی داشته باشد.  
۱۲-۳-۳ از اینکه اطلاعات نتیجه آزمون ثبت شده و اسناد مدون طبق توافق با سازمان تأیید کننده، در یک دوره معین در دسترس می باشد، اطمینان حاصل کند.

۱۲-۳-۴ به منظور صحت گذاری و حصول اطمینان از مطابقت مشخصات خودرو یا وسیله محدوده کننده سرعت، با در نظر گرفتن تغییرات مجاز در تولیدات صنعتی، نتایج هر نوع آزمون را تحلیل کند.

۱۲-۳-۵ از اجرای بازرسی ها و آزمون های کافی مطابق با روش اجرایی مورد تایید مرجع تأیید کننده برای هر نوع خودرو یا وسیله محدود کننده سرعت، اطمینان حاصل کند.

۱۲-۳-۶ هر گاه مجموعه ای از نمونه ها یا قطعات مورد آزمون دلالت بر عدم تطابق نوع آزمون با ویژگی های مورد نظر داشته باشد باید از نمونه برداری و آزمون مجدد، اطمینان حاصل شود و تمام مراحل ضروری باید تا زمان حصول انطباق با محصول مورد نظر ادامه یابد.

۱۲-۴ مرجع صادر کننده تایید نوع می تواند در هر زمان صحت روش های کنترل تطابق مجموعه تولید شده را بررسی کند.

۱۲-۴-۱ در هر بازرسی، باید سوابق آزمون و تولید به بازرس ارائه شود.

۱۲-۴-۲ بازرس می تواند نمونه ها را بصورت تصادفی برای انجام آزمون در آزمایشگاه سازنده انتخاب کند. کمترین تعداد نمونه ها را می توان بر اساس نتایج بازرسی های خود سازنده انتخاب و تعیین نمود.

۱۲-۴-۳ هر جا که سطح کیفیت راضی کننده نبوده یا به نظر لازم برسد که اعتبار آزمون های انجام شده در بند ۱۲-۴-۲ تایید شود، بازرس باید نمونه هایی را جهت ارسال به واحد فنی مسئول انجام آزمون ها تایید نوع انتخاب نماید.

۱۲-۴-۴ مرجع ذیصلاح می تواند هر نوع آزمونی که در این استاندارد مقرر شده را انجام دهد. فاصله زمانی عادی بازرسی ها که توسط مرجع تأیید کننده تعیین می شود باید هر دو سال یک بار باشد. در مواقعی که در حین بازرسی ها نتایج نامطلوبی به دست می آید، مرجع ذیصلاح باید مطمئن باشد که تمام مراحل ضروری انجام شده برای بازگرداندن تطابق تولید، به سرعت انجام می گیرد.

### ۱۳ جرائم مربوط به عدم تطابق تولید

۱۳-۱ در صورت عدم مطابقت الزامات مندرج در بند ۹، تایید نوع صادره بر طبق این استاندارد در مورد یک نوع خودرو یا یک نوع وسیله محدوده کننده سرعت را می توان باطل نمود.

## پیوست الف

( الزامی )

### آزمون‌ها و عملکردها

#### الف-۱ آزمون‌های وسیله محدود کننده سرعت

در صورت تقاضای متقاضی باید آزمونهایی بر طبق بندهای ۱-۱، ۱-۲ یا ۱-۳ صورت گیرد.

##### الف-۱-۱ اندازه گیری مسیر آزمون

##### الف-۱-۱-۱ آماده سازی خودرو

الف-۱-۱-۱-۱ خودرویی که معرف نوع خودروی مورد تایید است یا در صورت لزوم وسیله‌ای که معرف نوع وسیله محدود کننده سرعت است باید به واحد خدمات فنی ارائه شود.

الف-۱-۱-۱-۲ باید تنظیم موتور خودروی آزمون ، بویژه نحوه سوخت رسانی آن (سیستم کاربراتوری یا انژکتوری) ، با مشخصات سازنده خودرو منطبق باشد.

الف-۱-۱-۱-۳ تایرها باید روی زمین قرار گیرند و فشار آنها باید طبق مشخصات سازنده خودرو باشد.

الف-۱-۱-۱-۴ جرم خودرو باید برابر جرم بارگذاری نشده، طبق اعلام سازنده، باشد.

##### الف-۱-۱-۲ مشخصات مسیر آزمون

الف-۱-۱-۲-۱ سطح محل انجام آزمون باید برای حفظ سرعت پایدار مناسب بوده و عاری از ناهمواری باشد. شیب سطح باید حداکثر ۲ درصد بوده و بدون در نظر گرفتن اثرات زاویه کمبر، نباید بیش از یک درصد تغییر کند.

الف-۱-۱-۲-۲ سطح محل انجام آزمون باید عاری از برف ، یخ یا آب باشد.

##### الف-۱-۱-۳ شرایط آب و هوایی

الف-۱-۱-۳-۱ سرعت متوسط بادی که در ارتفاع حداقل یک متری سطح زمین اندازه گیری میشود، باید کمتر از شش متر بر ثانیه بوده و سرعت تند بادهای لحظه ای نباید بیشتر از ۱۰ متر بر ثانیه باشد.

##### الف-۱-۱-۴ روش آزمون شتاب

الف-۱-۱-۴-۱ در حالیکه خودرو در سرعت ۱۰ کیلومتر بر ساعت زیر سرعت تنظیمی حرکت می کند باید با فشردن کامل پدال گاز تحت بیشترین شتاب ممکن قرار گیرد. این عمل باید تا حداقل ۳۰ ثانیه بعد از پایداری سرعت خودرو ادامه یابد. جهت رسم منحنی سرعت - زمان در هنگام عمل محدودسازی سرعت یا

وسیله محدودکننده سرعت باید در حین آزمون، سرعت لحظه‌ای خودرو ثبت شود. دقت وسیله اندازه‌گیری سرعت باید در حد  $\pm 1$  درصد باشد. دقت در اندازه‌گیری زمان باید حداکثر  $0.1$  ثانیه باشد.

#### الف-۱-۱-۴-۲ معیار پذیرش آزمون شتاب

در صورت برقراری شرایط زیر، آزمون رضایت‌بخش تلقی می‌شود:

الف-۱-۱-۴-۱-۲-۱ سرعت پایدار ( $V_{stab}$ ) که توسط خودرو به دست آمده باید مساوی یا کمتر از سرعت تنظیمی ( $V_{set}$ ) باشد. البته رواداری پنج درصد در  $V_{set}$  یا  $5$  کیلومتر بر ساعت (هرکدام که بزرگتر باشد)، قابل قبول است.

الف-۱-۱-۴-۱-۲-۲ پاسخ گذرا (به شکل ب-۲ پیوست ب رجوع شود)

بعد از رسیدن به اولین سرعت پایدار:

الف) سرعت حداکثر باید حداکثر پنج درصد بیش از سرعت پایدار باشد.

ب) هنگام اندازه‌گیری در مدت زمان بیش از  $0.1$  ثانیه، نرخ تغییر سرعت نباید از  $0.5$  متر بر مجذور ثانیه بیشتر شود.

پ) شرایط سرعت پایدار مشخص شده در بند ۱-۱-۴-۲-۳ باید در ظرف  $10$  ثانیه از زمان اولین بار رسیدن به سرعت پایدار حاصل شود.

الف-۱-۱-۴-۱-۲-۳ سرعت پایدار (به شکل ب-۲ پیوست ب رجوع شود)

وقتی کنترل سرعت پایدار انجام شد:

الف) سرعت نباید بیش از چهار درصد سرعت پایدار ( $V_{stab}$ ) یا  $2$  کیلومتر بر ساعت (هرکدام که بزرگتر باشد)، تغییر کند.

ب) هنگام اندازه‌گیری در مدت زمان بیش از  $0.1$  ثانیه، نرخ تغییر سرعت نباید از  $0.2$  متر بر مجذور ثانیه بیشتر شود.

پ) سرعت پایدار ( $V_{stab}$ ) عبارت از میانگین سرعت محاسبه شده در طی یک مدت زمان حداقل  $20$  ثانیه‌ای است که شروع این زمان  $10$  ثانیه پس از رسیدن به سرعت پایدار است.

الف-۱-۱-۴-۱-۲-۴ آزمون‌ها باید در وضعیت شتاب انجام شده و معیار پذیرشی برای هر نسبت کاهش دنده‌ای مورد تایید قرار می‌گیرد که به صورت تئوری اجازه می‌دهد تا از حد سرعت بالاتر رفت.

#### الف-۱-۱-۵ روش آزمون در سرعت پایدار

الف-۱-۱-۵-۱ خودرو باید در وضعیت گاز کامل تا رسیدن به سرعت پایدار<sup>۱</sup> رانده شود؛ سپس بدون آنکه تغییری در روش آزمون صورت گیرد حداقل  $400$  متر در همین سرعت بماند. اندازه‌گیری سرعت میانگین خودرو باید در جهتی مخالف درشرایطی مشابه، با همان روش تکرار شود.

سرعت پایدار در کل آزمون، میانگین دو سرعت متوسط اندازه گیری شده و بر اساس اصول آزمون در مراحل رفت و برگشت است. کل آزمون محاسبه سرعت پایدار باید پنج بار انجام شود. اندازه گیری سرعت باید با دقت  $\pm 1\%$  درصد و اندازه گیری زمان نیز با دقت  $0.1$  ثانیه انجام شود.

#### الف-۱-۵-۲ معیار پذیرش برای آزمایش سرعت پایدار

در صورت برقراری شرایط ذیل، آزمون‌ها قابل قبول هستند:

الف-۱-۵-۱-۱-۲-۱ هیچ یک از سرعت های پایدار به دست آمده نباید بیش از سرعت تنظیمی باشد در هر صورت رواداری به اندازه پنج درصد مقدار سرعت تنظیمی یا پنج کیلومتر بر ساعت (هر کدام بزرگتر باشد) ، قابل قبول است.

الف-۱-۵-۱-۲-۲-۱ اختلاف بین حداکثر سرعت‌های پایدار به دست آمده در حین آزمون‌ها نباید بیش از سه کیلومتر بر ساعت باشد.

الف-۱-۵-۱-۲-۳-۱ آزمایشات باید در سرعت پایدار انجام شود و معیار پذیرش برای هر نسبت کاهش دنده ای که می تواند محدوده سرعت را افزایش دهد، مورد بررسی قرار گیرد.

#### الف-۱-۲ آزمون‌ها روی شاسی دینامومتر

##### الف-۱-۲-۱ مشخصات شاسی دینامومتر

باید اینرسی معادل جرم خودرو با دقت  $\pm 10\%$  درصد بر روی شاسی دینامومتر اعمال شود. سرعت خودرو باید با دقت  $\pm 1\%$  درصد و زمان باید با دقت  $0.1$  ثانیه اندازه گیری شود.

##### الف-۱-۲-۲ روش آزمون شتاب

الف-۱-۲-۲-۱-۲-۱ توان جذب شده توسط ترمز شاسی دینامومتر در حین آزمون باید مطابق با مقاومت خودرو در مقابل حرکت روبه جلو در سرعت(های) مورد آزمون، تنظیم شود. می‌توان این توان را از طریق محاسبه تعیین کرد و باید با دقت  $\pm 10\%$  درصد تنظیم شود. در صورت درخواست متقاضی و باتوافق مرجع تأیید، به طور جایگزین می‌توان توان جذب شده را در  $0.4P_{max}$  حداکثر توان موتور است) تنظیم کرد. خودرو در سرعتی که ده کیلومتر بر ساعت زیر سرعت تنظیمی است، حرکت کرده و باید بوسیله پدال گاز تا حداکثر تحمل موتور شتاب داده شود. این عمل باید حداقل تا بیست ثانیه بعد از پایداری سرعت خودرو ادامه یابد. به منظور ایجاد منحنی سرعت - زمان و در حین کارکرد وسیله محدود کننده سرعت باید سرعت لحظه ای خودرو در حین آزمون ثبت شود.

##### الف-۱-۲-۲-۲ معیار پذیرش آزمون شتاب

در صورت برقراری شرایط زیر ، آزمون رضایت‌بخش تلقی می‌شود:

الف-۱-۲-۲-۲-۱-۲-۱ سرعت پایدار خودرو باید مساوی یا کمتر از سرعت تنظیمی باشد. البته رواداری پنج درصد سرعت تنظیمی یا پنج کیلومتر بر ساعت است. (هر کدام که بزرگتر باشد) قابل قبول است.

الف-۱-۲-۲-۲-۲-۱ پاسخ گذرا (به شکل ب-۲ پیوست ب رجوع شود).

بعد از رسیدن به اولین سرعت پایدار :

الف) حداکثر سرعت نباید بیش از پنج درصد از سرعت پایدار بیشتر باشد.

ب) نرخ تغییر سرعت در مدت زمان اندازه‌گیری بیش از ۰/۱ ثانیه ، نباید از ۰/۵ متر بر مجذور ثانیه بیشتر باشد.

پ) شرایط سرعت پایدار مذکور در بند الف ۱-۱-۴-۲-۳ باید ظرف ۱۰ ثانیه پس از زمان اولین بار حصول سرعت پایدار حاصل شود.

الف-۱-۲-۲-۳-۳ سرعت پایدار (به شکل ب ۲ پیوست ب رجوع شود)

وقتی کنترل سرعت پایدار انجام شد :

الف) سرعت نباید بیش از چهار درصد سرعت پایدار یا دو کیلومتر بر ساعت تغییر کند (هرکدام که بزرگتر باشد).

ب) هنگام اندازه‌گیری در مدت زمان بیش از ۰/۱ ثانیه، نرخ تغییر سرعت نباید از ۰/۲ متر بر مجذور ثانیه بیشتر شود.

الف-۱-۲-۲-۴-۴ آزمون‌ها باید در وضعیت شتاب انجام شده و معیار پذیرش برای هر نسبت کاهش دنده‌ای مورد تایید قرار می‌گیرد که به صورت تئوری اجازه می‌دهد تا از حد سرعت بالاتر رفت.

الف-۱-۲-۳ روش آزمون سرعت پایا

خودرو باید روی شاسی دینامومتر قرار گیرد. برای توان جذب شده توسط شاسی دینامومتر که تدریجاً بین حداکثر توان موتور ( $P_{max}$ ) تا  $0.2P_{max}$  تغییر می‌کند، باید معیار پذیرش ذیل برقرار باشد. سرعت خودرو باید در گستره کامل مقادیر توان تعریف شده فوق ثبت شود. حداکثر سرعت خودرو باید در این محدوده تعیین شود. آزمون و ثبت مقدار تعریف شده فوق باید پنج بار انجام شود.

الف-۱-۲-۳-۲ معیار پذیرش برای آزمایش سرعت پایدار

در صورت برقراری شرایط ذیل ، آزمون رضایت‌بخش تلقی میشود:

الف-۱-۲-۳-۲-۱ هیچ یک از سرعت‌های پایدار حاصل شده نباید بیش از سرعت تنظیمی باشند. البته رواداری پنج درصد سرعت تنظیمی یا پنج کیلومتر بر ساعت (هر کدام که بزرگتر باشد) قابل قبول است.

الف-۱-۲-۳-۲-۲ اختلاف بین بیشترین و کمترین سرعت پایدار حاصل شده در حین هر آزمون نباید بیش از سه کیلومتر بر ساعت باشد.

الف-۱-۲-۳-۲-۳ آزمون‌ها باید در سرعت پایدار انجام شده و معیار پذیرش برای هر نسبت کاهش دنده‌ای مورد تایید قرار می‌گیرد که به صورت تئوری اجازه می‌دهد تا از حد سرعت بالاتر رفت.



### الف ۱-۳ آزمون بر روی سکوی آزمون موتور<sup>۱</sup>

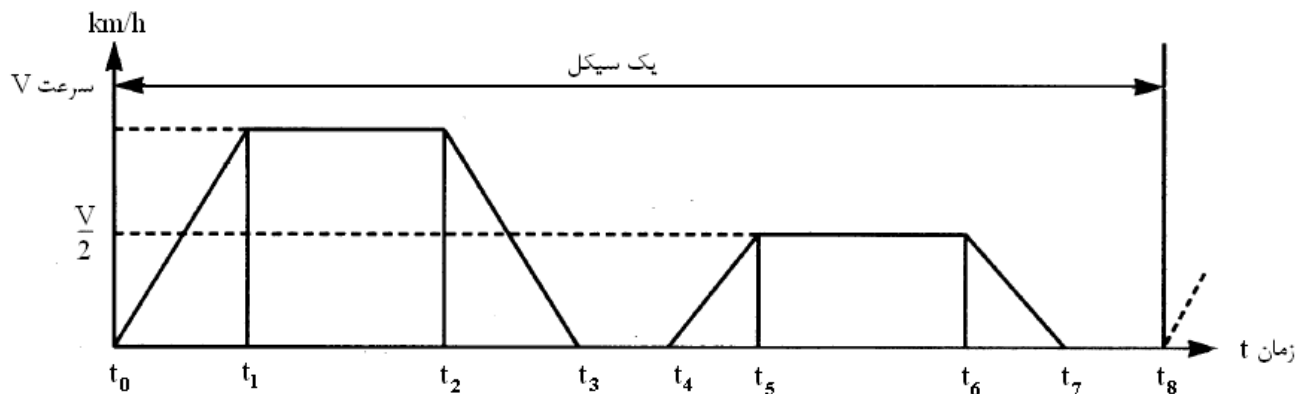
این روش آزمون را تنها هنگامی می‌توان بکار برد که متقاضی بتواند به واحد خدمات فنی نشان دهد که معادل با روش اندازه‌گیری بر روی مسیر آزمون است.

### الف ۲ آزمایش دوام

وسیله محدود کننده سرعت باید به ترتیبی که در ذیل شرح داده می‌شود، تحت آزمون دوام قرار گیرد. البته اگر متقاضی وجود مقاومت در برابر اثرات فرسودگی را نشان دهد، می‌توان از این آزمون صرف‌نظر نمود.

**الف ۲-۱** سیکل کارکرد روی سکوی آزمون باید به صورتی باشد که وضعیت و حرکت وسیله محدود کننده سرعت بر روی خودرو را شبیه‌سازی نماید.

**الف ۲-۲** یک سیکل عملکرد به وسیله سیستم کنترلی که توسط سازنده تهیه شده برقرار می‌شود. نمودار این سیکل در شکل الف ۱ پیوست الف نشان داده شده است.



یادآوری -

زمان صرف شده جهت عملکرد  $t_0-t_1-t_2-t_3-t_4-t_5-t_6-t_7 =$

۲ ثانیه  $t_1-t_2 =$

۱ ثانیه  $t_3-t_4 =$

۲ ثانیه  $t_5-t_6 =$

۱ ثانیه  $t_7-t_8 =$

شکل الف ۱ - سیکل عملکرد به وسیله سیستم کنترلی

در اینجا پنج مرحله آماده‌سازی تعریف می‌شود. نمونه‌هایی از وسایل محدود کننده سرعت (SLD)<sup>۱</sup> که قرار است تایید شود باید طبق مراحل جدول ۱ ارائه شوند:

1-Engine test bench  
1- Speed Limitation Devices

جدول الف ۱ - مراحل ارائه نمونه های محدود کننده سرعت

اولین محدود کننده سرعت	دومین محدود کننده سرعت	سومین محدود کننده سرعت	چهارمین محدود کننده سرعت
×			
	×		
	×		
		×	
			×

مرحله ۵ به صورت زیر تعریف میشود:

الف-۲-۱ مرحله ۱: آزمون در دمای محیطی  $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  ، تعداد سیکلها: ۵۰۰۰۰

الف-۲-۲ مرحله ۲: آزمون در دماهای بالا

الف-۲-۲-۱ قطعات الکترونیکی

سیکل قطعات باید در محفظه آب و هوایی<sup>۱</sup> انجام شود. در حین انجام آزمون باید دمای  $65^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$  برقرار باشد. تعداد سیکلها: ۱۲۵۰۰

الف-۲-۲-۲ قطعات مکانیکی

سیکل قطعات باید در محفظه آب و هوایی انجام شود. در حین انجام آزمون باید دمای  $100^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$  برقرار باشد. تعداد سیکلها: ۱۲۵۰۰

الف-۲-۳ مرحله ۳: آزمایشهای در دمای پائین

در محفظه آب و هوایی استفاده شده در مرحله ۲ ، در کل آزمون باید دمای  $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$  برقرار باشد. تعداد سیکلها: ۱۲۵۰۰

الف-۲-۴ مرحله ۴: آزمایش در یک محیط نمکی.

این مرحله فقط برای قطعاتی به کار می رود که در معرض شرایط محیطی جاده قرار می گیرند.

سیکل وسیله در یک محفظه دارای اتمسفر نمکی انجام می شود. غلظت کلرید سدیم به میزان ۵ درصد و درجه محفظه آب و هوایی  $35^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  است. تعداد سیکلها: ۱۲۵۰۰

الف-۲-۵ مرحله ۵: آزمون ارتعاش

الف-۲-۵-۱ وسیله محدود کننده سرعت به روشی مشابه نصب آن بر روی خودرو، نصب می شود.

الف-۲-۵-۲ ارتعاشات سینوسی باید در هر سه صفحه اعمال شود. مقدار رویش<sup>۱</sup> لگاریتمی در هر دقیقه باید یک اکتاو باشد.

1-Climatic chamber

الف ۲-۲-۵-۱ اولین آزمون : گستره فرکانس بین ۱۰ هرتز تا ۲۴ هرتز با دامنه  $\pm 2$  میلیمتر

الف ۲-۲-۵-۲ دومین آزمون : گستره فرکانس بین ۲۴ هرتز تا ۱۰۰۰ هرتز برای شاسی و مجموعه‌های فنی نصب شده در اتاق خودرو و شتاب جاذبه ورودی  $2/5g$  است. برای مجموعه‌های فنی نصب شده روی موتور ورودی  $5g$  است.

الف ۲-۳ معیار پذیرش آزمون‌های دوام

الف ۲-۳-۱ در انتهای آزمون‌های دوام، نباید هیچ تغییری در عملکرد وسیله از نظر سرعت تنظیمی مشاهده شود.

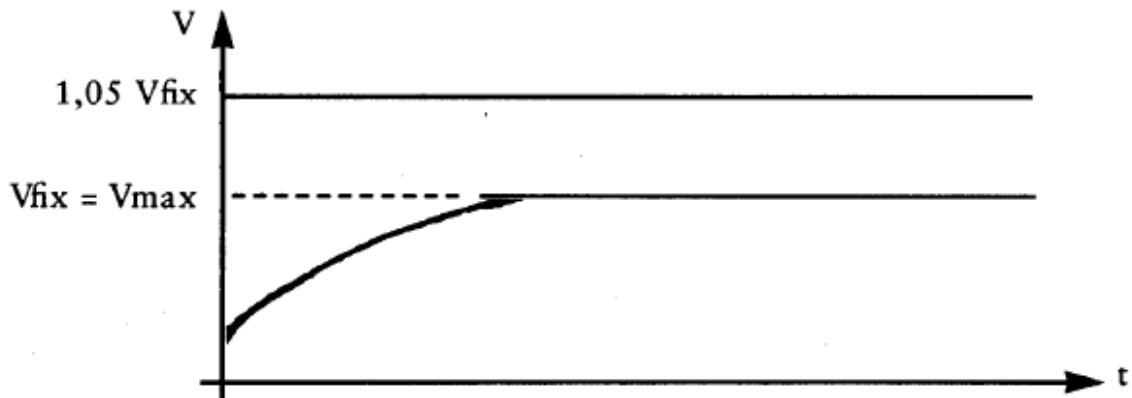
الف ۲-۳-۲ البته اگر در حین یکی از آزمون‌های دوام، هر نوع خرابی برای وسیله رخ دهد، می‌توان بر حسب درخواست سازنده ، دومین وسیله را جهت آزمون دوام جایگزین نمود.

پیوست ب

(اطلاعاتی)

منحنی‌ها

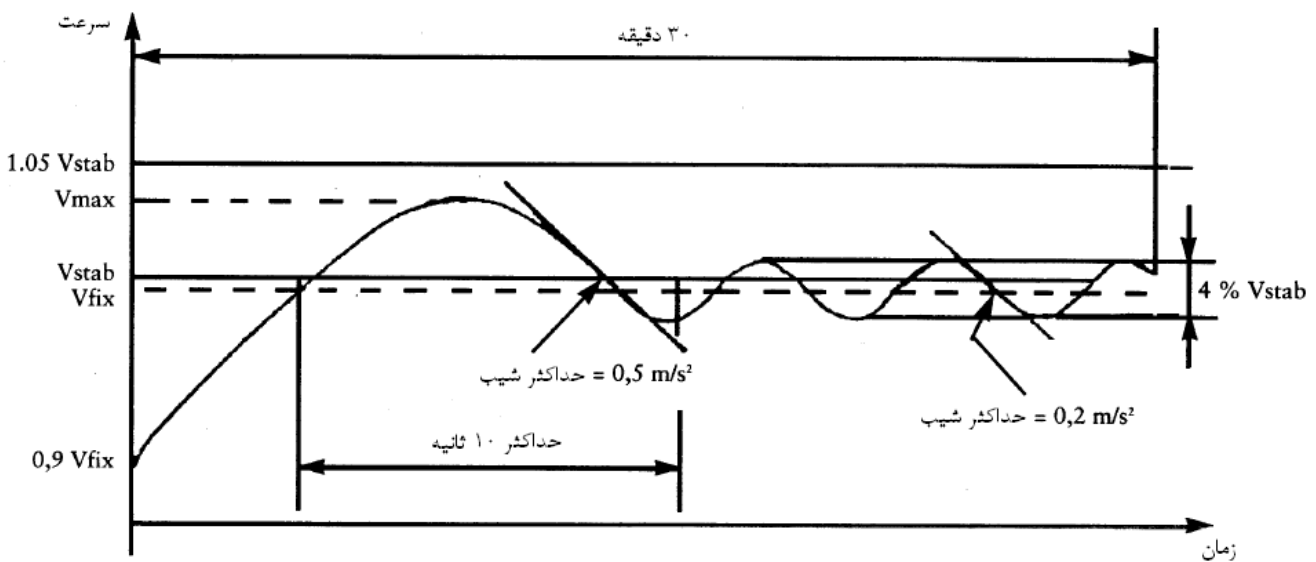
ب ۱ منحنی مجانب



شکل ب ۱ - منحنی مجانب

در این منحنی ، سرعت ماکزیمم با سرعت تنظیمی برابر بوده و فقط شرایط مربوط به حداکثر سرعت برقرار شده است.

ب ۲ منحنی نوسان



شکل ب ۲ - منحنی نوسان

حداکثر سرعت ( $V_{max}$ ) به معنی سرعت حداکثر به دست آمده توسط خودرو در اولین نیم دوره زمانی<sup>۱</sup> منحنی پاسخ است.  
سرعت پایدار ( $V_{stab}$ )، سرعت پایدار خودرو است که برابر سرعت میانگین محاسبه شده در یک دوره زمانی حداقل ۲۰ ثانیه‌ای است که ۱۰ ثانیه بعد از حصول سرعت پایدار آغاز می‌شود.

## پیوست پ

### ( اطلاعاتی )

مدرک اطلاعاتی شماره ...

مطابق با استاندارد ملی شماره ۶۹۲۴ در رابطه با تایید نوع خودروهای موتوری از نظر محدودسازی سرعت

یا تجهیزات وسایل محدود کننده سرعت

اطلاعات ذیل ، در صورت کاربرد، باید در سه نسخه تهیه شده و شامل فهرست مطالب باشد. نقشه‌ها، در صورت وجود ، باید در مقیاس مناسب و با جزئیات کافی در اندازه A۴ تهیه شده یا در آن قطع تا شوند. در مورد کارکرد توسط کنترلرهای ریز پردازنده، اطلاعات مرتبط با عملکرد تهیه شود.

### ۱ کلیات

- ۱-۱ سازنده ( نام تجاری ) .....
- ۲-۱ نوع و تشریح تجاری.....
- ۳-۱ روش شناسائی نوع ، چنانچه روی خودرو علامت گذاری شده باشد.....
- ۱-۳-۱ موقعیت علامت گذاری .....
- ۴-۱ گروه خودرو :.....
- ۵-۱ نام و نشانی سازنده : .....
- ۶-۱ محل پلاک‌ها و نوشتارهای قانونی و روش نصب آن‌ها .....
- ۱-۶-۱ روی شاسی .....
- ۲-۶-۱ روی بدنه .....
- ۷-۱ در مورد قطعات و مجموعه‌های فنی مجزا، محل و روش نصب علامت تایید نوع:.....
- ۸-۱ نشانی (های) کارخانه (های) مونتاژ کننده : .....

### ۲ ویژگی‌های کلی ساختاری خودرو

- ۱-۲ تصاویر و / یا نقشه های خودرو معرف: .....

### ۳ جرم و ابعاد (به کیلوگرم و میلیمتر) (در صورت لزوم به نقشه مراجعه شود)

۱-۳ جرم خودرو آماده حرکت با بدنه یا جرم شاسی با اتاق، در صورتی که سازنده اتاق را نصب نکرده، (شامل مایع خنک‌کننده، روغن‌ها، سوخت، ابزار، چرخ زاپاس و راننده) (برای هر گونه حداقل و حداکثر ذکر شود):

۲-۳ حداکثر جرم بار گذاری شده مجاز فنی ذکر شده توسط سازنده (برای هر گونه حداکثر و حداقل ذکر شود)

### ۴ نیرو محرکه

۱-۴ سازنده:

۱-۱-۴ کد سازنده موتور (به صورتی که بر روی موتور نقش شده و یا به دیگر روش‌های قابل شناسایی):

۲-۴ موتور احتراق داخلی

۱-۲-۴ اطلاعات مشخصه موتور

۱-۱-۲-۴ اصول کاری: احتراق جرقه‌ای / احتراق تراکمی، چهار زمانه / دو زمانه<sup>۱</sup>

۲-۱-۲-۴ حجم موتور بر حسب سانتی متر مکعب.

۳-۱-۲-۴ نسبت تراکم حجمی

۴-۱-۲-۴ حداکثر قدرت خالص: کیلو وات در ..... دور بر دقیقه

۵-۱-۲-۴ حداکثر سرعت مجاز موتور که توسط سازنده مقرر شده ..... دور بر دقیقه

۶-۱-۲-۴ حداکثر گشتاور خالص: نیوتن-متر در ..... دور بر دقیقه

### ۵ انتقال قدرت

۱-۵ نوع (مکانیکی، هیدرولیکی، برقی، غیره)

۲-۵ جعبه دنده

۱-۲-۵ نوع (دستی / اتوماتیک / CVT<sup>۲</sup>)

۳-۵ نسبت‌های دنده

۱- در صورت عدم کاربرد حذف شود.

نسبت کلی دنده ها	نسبت دنده دیفرانسیل (نسبت محور خروجی جعبه دنده به دور چرخهای متحرک <sup>۲</sup> )	نسبت های داخلی جعبه دنده (نسبت دور موتور به دور محور خروجی جعبه دنده <sup>۱</sup> )	دنده
			حداکثر برای جعبه دنده با نسبت تبدیل متغیر و پیوسته (اتوماتیک) ۱ ۲ ۳ حداقل برای جعبه دنده با نسبت تبدیل متغیر و پیوسته (اتوماتیک) <sup>۳</sup> دنده عقب
1- Internal gearbox ratios ( Ratio of engine to gearbox output shaft revolutions) 2- Final Drive Ratio(s) ( Ratio of gearbox output shaft to driven wheel revolutions)			

۴-۵ حداکثر سرعت موتور و دنده‌ای که در آن این امر صورت می‌گیرد. (بر حسب کیلومتر بر ساعت)

۶ تعلیق

۱-۶ تایرها و چرخها .....

۱-۱-۶ ترکیب(های) تایر-چرخ .....

( برای تایرها ، مشخصه اندازه ، حداقل شاخص ظرفیت بار ، نماد گروه حداقل سرعت و برای چرخها اندازه(های) رینگ<sup>۱</sup> و بیرون زدگی‌ها<sup>۲</sup> ذکر شود).

۱-۱-۱-۶ محور ۱: .....

۲-۱-۱-۶ محور ۲: ..... و غیره

۲-۱-۶ حدود بالایی و پایینی شعاع دوران

1- Wheel Rim

2- Offset



.....: محور ۱: ۱-۲-۱-۶

.....: محور ۲: ۲-۲-۱-۶ ..... و غیره

..... کیلوپاسکال ۳-۱-۶ فشار تایر طبق توصیه سازنده خودرو

پیوست

(اطلاعاتی)

فرم گواهینامه تایید نوع<sup>۱</sup>

مهر نهاد اجرایی

مکاتبه در مورد :

- تایید نوع<sup>۲</sup>

- تمدید تایید نوع<sup>۲</sup>

- رد تایید نوع<sup>۲</sup>

یک نوع خودرو از نظر استاندارد ملی ایران ۶۴۸۴ در مورد وسایل محدود کننده سرعت یا سیستم‌های مشابه محدود کننده سرعت گروه‌های معین خودروهای موتوری:

- شماره تایید نوع .....

- شماره تمدید .....

### بخش ۱

#### ۱ کلیات

۱-۱ سازنده (نام تجاری سازنده) .....

۲-۱ نوع و تشریح تجاری (تمام انواع ذکر شود) : .....

۳-۱ روش شناسایی نوع ، چنانچه روی خودرو علامت گذاری شده باشد.....

۱-۳-۱ محل علامت گذاری .....

۴-۱ گروه خودرو .....

۵-۱ نام و نشانی سازنده : .....

۶-۱ نشانی کارخانه .....

### بخش ۲

#### ۲ اطلاعات تکمیلی

۱-۲ سازنده و نوع وسیله(های) محدود کننده سرعت تایید شده ، در صورت وجود، و شماره تایید نوع:

۱- حداکثر ابعاد گواهینامه A4 ( ۲۹۷ × ۲۱۰ ) میلیمتر است.

۲- در صورت عدم کاربرد حذف شود.

..... سازنده و نوع سیستم محدود کننده سرعت	۲-۲
سرعت یا گستره سرعتی که محدودکننده سرعت می‌تواند در آن تنظیم شود:..... کیلومتر بر ساعت	۳-۲
..... نسبت حداکثر توان موتور به جرم بارگذاری نشده خودرو:	۴-۲
..... بالاترین نسبت سرعت موتور به سرعت خودرو در بالاترین دنده نوع خودرو:	۵-۲
..... واحد خدمات فنی مسئول انجام آزمون‌های تایید نوع	۳
..... تاریخ گزارش آزمون:	۴
..... شماره گزارش آزمون:	۵
..... دلیل(دلایل) تمدید تایید نوع (در صورت لزوم)	۶
..... ملاحظات (در صورت وجود):	۷
..... مکان .	۸
..... تاریخ	۹
..... امضاء	۱۰
..... فهرستی از مدارک تشکیل‌دهنده پرونده تایید نوع که مورد نیاز بخش اجرایی صادرکننده تایید نوع است و می‌تواند در صورت درخواست دریافت شود پیوست است.	۱۱

## پیوست ث

### (اطلاعاتی)

در رابطه با تایید نوع یک مجموعه فنی مجزا برای وسیله محدود کننده سرعت خودروهای موتوری بر طبق استاندارد ملی شماره ۶۹۲۴

اطلاعات ذیل، در صورت نیاز، باید در سه نسخه و شامل فهرست مطالب باشد. نقشه ها، در صورت وجود، باید در اندازه مناسب و حتی المقدور در اندازه A4 تهیه یا به این اندازه تا شود. در مورد توابع کنترل شونده با ریزپردازنده اطلاعات مربوط به عملکرد نیز ارائه شود.

### ۱ کلیات

- ۱-۱ سازنده (نام تجاری سازنده) .....
- ۲-۱ نوع و تشریح تجاری .....
- ۳-۱ روش شناسائی نوع ، به همان صورت که روی قطعه فنی مشخص شده .....
- ۱-۳-۱ موقعیت علامت گذاری .....
- ۴-۱ نام و نشانی سازنده .....
- ۵-۱ در مورد قطعات و مجموعه های فنی مجزا ، موقعیت و روش نصب علامت تایید نوع .....
- ۶-۱ وسیله محدود کننده سرعت .....
- ۱-۶-۱ نوع وسیله محدود کننده سرعت : مکانیکی / الکتریکی / الکترونیکی .....
- ۲-۶-۱ مشخصات جهت جلوگیری از دستکاری وسیله محدود کننده سرعت .....
- ۳-۶-۱ نوع خودرو یا موتوری که وسیله روی آن آزمایش شده است .....
- ۴-۶-۱ سرعت یا محدوده سرعتی که در آن وسیله می تواند در محدوده سرعت تعیین شده برای آزمون خودرو تنظیم شود .....
- ۵-۶-۱ نسبت توان موتور به جرم بارگذاری نشده برای خودرو آزمون .....
- ۶-۶-۱ نوع (های) خودرو (هائی) که وسیله را می توان روی آن نصب کرد .....
- ۷-۶-۱ سرعت یا محدوده سرعتی که محدود کننده می تواند در اندازه ای که برای خودرو(ها) تعیین شده و می توان وسیله را روی آن نصب کرد، تنظیم شود .....

۸-۶-۱ نسبت توان موتور به جرم بارگذاری نشده خودروئی که وسیله روی آن نصب می  
شود.....

۹-۶-۱ بالاترین نسبت دور موتور به سرعت خودرو در بالاترین دنده خودروهائی که وسیله روی آن نصب  
شده .

۱۰-۶-۱ روش مورد استفاده برای کنترل سوخت رسانی موتور .....

## پیوست ج

(اطلاعاتی)

فرم گواهینامه تایید نوع<sup>۱</sup>

(مجموعه فنی مجزا)

شامل موارد زیر :

- تایید نوع<sup>۲</sup>

- تمدید تایید نوع<sup>۲</sup>

- لغو تایید نوع<sup>۲</sup>

برای هر نوع مجموعه فنی مجزا با توجه به استاندارد شماره ۶۴۸۴ در رابطه با وسایل محدود کننده سرعت یا سیستم های مشابه محدود کننده سرعت از گروه های خودرو موتوری معین.

- شماره تاییدیه نوع : .....

- شماره تمدید : .....

## بخش ۱

### ۱ کلیات

۱-۱ سازنده (نام تجاری سازنده) .....

۲-۱ نوع و تشریح تجاری .....

۳-۱ روش شناسائی نوع ، چنانچه روی مجموعه فنی علامت گذاری شده باشد.....

۱-۳-۱ موقعیت علامت گذاری.....

۴-۱ نام و نشانی سازنده .....

۵-۱ در مورد قطعات و مجموعه های فنی مجزا، موقعیت و روش نصب علامت تاییدیه نوع

---

۱ - حداکثر ابعاد گواهینامه A4 ( ۲۹۷ × ۲۱۰ ) میلیمتر می باشد.

۲- در صورت عدم کاربرد حذف شود

## بخش ۲

اطلاعات تکمیلی	۲
وسيله محدود کننده سرعت ؛ مکانیکی / الکتریکی / الکترونیکی .....	۱-۲
نوع خودروئی که وسیله می تواند روی آن سوار شود .....	۲-۲
سرعت یا محدوده سرعت‌هایی که محدود کننده با توجه به محدوده تعیین شده برای خودرو(هائی) که وسیله روی آن نصب میشود، تنظیم شده است. ....	۳-۲
نسبت توان موتور به جرم بارگذاری نشده خودروئی که وسیله روی آن نصب می شود.....	۴-۲
بالاترین نسبت دور موتور به سرعت خودرو در بالاترین دنده خودروئی که وسیله روی آن نصب شده است .....	۵-۲
دستورات نصب وسیله برای هر نوع خودرو .....	۶-۲
واحد خدمات فنی مسئول انجام آزمونها .....	۳
تاریخ گزارش آزمون .....	۴
شماره گزارش آزمون .....	۵
علت تمدید تایید نوع (در صورت لزوم) .....	۶
ملاحظات (در صورت لزوم) .....	۷
مکان .....	۸
تاریخ .....	۹
امضاء .....	۱۰
فهرستی از مدارکی که مورد نیاز واحد پذیرش تایید نوع برای صدور تایید نوع میباشد و میتواند در درخواست ذکر شود، ضمیمه می شود .....	۱۱