



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۲۲۸۴۳

چاپ اول

۱۳۹۹

INSO

22843

1st Edition

2021

Modification of
UNECE R 18:
2005

+ A1: 2008 + A2:
2008 + A3: 2014

خودروهای موتوری – حفاظت در برابر

استفاده غیر مجاز (سرقت) – به جز

خودروهای گروه M1 و N1

**Motor vehicles – Protection against
unauthorized use (Theft)– Vehicles other
than categories M1 and N1**

ICS: 43.040.20

استاندارد ملی ایران شماره ۲۲۸۴۳ (چاپ اول): سال ۱۳۹۹

سازمان ملی استاندارد ایران

تهران، ضلع جنوب غربی میدان ونک، خیابان ولیعصر، پلاک ۲۵۹۲

صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۶۱۳۹ تهران - ایران

تلفن: ۵-۸۸۸۷۹۴۶۱

دورنگار: ۸۸۸۸۷۱۰۳ و ۸۸۸۸۷۰۸۰

کرج، شهر صنعتی، میدان استاندارد

صندوق پستی: ۳۱۵۸۵-۱۶۳ کرج - ایران

تلفن: ۸-۳۲۸۰۶۰۳۱ (۰۲۶)

دورنگار: ۳۲۸۰۸۱۱۴ (۰۲۶)

رایانامه: standard@isiri.gov.ir

وبگاه: <http://www.isiri.gov.ir>

Iranian National Standardization Organization (INSO)

No. 2592 Valiasr Ave., South western corner of Vanak Sq., Tehran, Iran

P. O. Box: 14155-6139, Tehran, Iran

Tel: + 98 (21) 88879461-5

Fax: + 98 (21) 88887080, 88887103

Standard Square, Karaj, Iran

P.O. Box: 31585-163, Karaj, Iran

Tel: + 98 (26) 32806031-8

Fax: + 98 (26) 32808114

Email: standard@isiri.gov.ir

Website: <http://www.isiri.gov.ir>

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد ایران به موجب بند یک ماده ۷ قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد، ابلاغ شده در دی ماه ۱۳۹۶، وظیفه تعیین، تدوین، به روز رسانی و نشر استانداردهای ملی را بر 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)^۱، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان 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 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 استاندارد 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 موتوری – حفاظت در برابر استفاده غیر مجاز (سرقت) – به جز خودروهای گروه

M1 و N1»

رئیس:

امیر اصلانی، کوروش

(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)

دبیر:

ملااحمدی، سیمین

(کارشناسی مهندسی مکانیک)

اعضاء (اسامی به ترتیب حروف الفبا):

اسدپور، محمد

(کارشناسی ارشد فیزیک)

تحریریان، سالار

(کارشناسی مهندسی مکانیک)

چنگیز، پریسا

(دکترای مهندسی مکانیک)

حاج علی گل، نجمه

(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)

خلیلی پور، شهریار

(کارشناسی مهندسی مکانیک)

داودآبادی، ایرج

(کارشناسی ارشد مهندسی خودرو)

رحمانیان، محمدرضا

(کارشناسی مهندسی برق)

رضایی، محمد

(کارشناسی ارشد مکانیک)

صانعی، نوید

(کارشناسی ارشد مهندسی برق)

ضیایی پور، رضا

(کارشناسی مهندسی مکانیک)

قاضی زاهدی، محمد جواد

(کارشناسی ارشد مهندسی متالورژی)

سمت و/یا محل اشتغال

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی

کارشناس استاندارد

کارشناس بازرسی شرکت گسترش کیفیت صنعت

رهام

کارشناس سازمان ملی استاندارد ایران

شرکت نوآوران کیفیت پارس

مدیر واحد تحقیق و توسعه

آزمایشگاه شکوه پارس آزمون قم

شرکت بازرسی کیفیت و استاندارد ایران

کارشناس استاندارد و تجهیزات راهور ناجا

شرکت بازرسی کیفیت و استاندارد ایران

شرکت صنعت آزمون آراد

آزمایشگاه شکوه پارس آزمون قم

کارشناس استاندارد

مرکز تحقیقات و نوآوری صنایع خودرو سایپا

اعضاء (اسامی به ترتیب حروف الفبا):

مدیر عامل آزمایشگاه تدبیر کوشان نوآور پارس (تکنو پارس)	لشگری، امیدرضا (کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)
شرکت بازرسی شاخه زیتون لیان	محبوبی، حامد (کارشناسی مهندسی مکانیک)
عضو هیئت مدیره شرکت تدبیر آرمان ویستا	مرادی، فرزاد (کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)
شرکت بازرسی SGS	مطیع الحق، محمد (کارشناسی مهندسی مکانیک)
مدیر واحد تأیید نوع شرکت بازرسی مهندسی ایران	موفق، سولماز (کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)
سازمان ملی استاندارد ایران	منفردی، حمیدرضا (کارشناسی مهندسی مکانیک)
شرکت ایران خودرو دیزل	مهدوی، صادق (کارشناسی ارشد مهندسی خودرو)
مدیر فنی آزمایشگاه تدبیر کوشان نوآور پارس (تکنو پارس)	مهری، محمد (کارشناسی مهندسی مکانیک)
شرکت نورا موتور پارس	نیکونژاد، افشین (کارشناسی مهندسی مکانیک)
شرکت ایران خودرو	<u>ویراستار:</u> نایب حسن آبادی، سعید (کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
و	پیشگفتار
	ز
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۲	۳ اصطلاحات و تعاریف
۳	۴ تقاضا برای تاییدیه
۴	۵ تاییدیه
۵	۶ ویژگی های کلی
۷	۷ ویژگی های خاص
۹	۸ تغییر نوع خودرو و تمدید تاییدیه
۱۰	۹ رویه های تطابق تولید
۱۰	۱۰ جرایم عدم تطابق تولید
۱۰	۱۱ خاتمه قطعی تولید
۱۰	۱۲ وسایل تامین شده اضافی
۱۲	پیوست الف (آگاهی دهنده) فرم مکاتباتی گواهی تایید نوع
۱۴	پیوست ب (آگاهی دهنده) چیدمان نشان تائید نوع
	پیوست پ (الزامی) روش آزمون فرسایش برای وسایل جلوگیری از استفاده غیر مجاز عمل کننده بر روی
۱۵	فرمان
۱۷	پیوست ت (آگاهی دهنده) قوانین انتقالی
۱۸	پیوست ث (آگاهی دهنده) تغییرات اعمال شده در این استاندارد ملی در مقایسه با استاندارد منبع

پیش‌گفتار

استاندارد «خودروهای موتوری - حفاظت در برابر استفاده غیر مجاز (سرقت) - به جز خودروهای گروه M₁ و N₁» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط تهیه و تدوین شده است، در یک هزار و بیستمین اجلاسیه کمیته ملی استاندارد خودرو و نیروی محرکه مورخ ۱۳۹۹/۱۲/۱۷ تصویب شد، اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۷ قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد، ابلاغ شده در دی ماه ۱۳۹۶، 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 تدوین مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی ایران استفاده کرد.

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:

منبع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

UNECE R 18: 2005 + A1: 2008 + A2: 2008 + A3: 2014, UNIFORM PROVISIONS CONCERNING THE APPROVAL OF MOTOR VEHICLES WITH REGARD TO THEIR PROTECTION AGAINST UNAUTHORIZED USE

خودروهای موتوری – وسیله محافظت در برابر استفاده غیر مجاز (سرقت) خودروهای غیر از گروه M_1 و N_1

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین ویژگی‌ها، الزامات عملکردی و روش‌های آزمون وسایل جلوگیری از استفاده غیر مجاز است.

این استاندارد در مورد خودروهای موتوری که دارای حداقل سه چرخ هستند، در ارتباط با سیستم حفاظت آن‌ها در برابر استفاده غیر مجاز (سرقت) در خودروها در صورت نصب دستگاه‌های ضد سرقت تایید شده توسط این استاندارد بر روی آنها نیز کاربرد دارد. این استاندارد در مورد خودروهای گروه M_1 و N_1 ، کاربرد ندارد.

خودروهای تایید شده مطابق با الزامات بخش I استاندارد شماره UNECE R 116 مطابق با این استاندارد در نظر گرفته می‌شوند.

یادآوری- در صورت وجود هرگونه مغایرت بین مفاد این استاندارد با مقررات فنی و دستورالعمل‌های تدوین شده توسط سازمان ملی استاندارد ایران در رابطه با تایید نوع و تطابق تولید، ملاک عمل مقررات فنی و دستورالعمل‌های تدوین شده سازمان ملی استاندارد ایران خواهد بود.

۲ مراجع الزامی

در مراجع زیر ضوابطی وجود دارد که در متن این استاندارد به صورت الزامی به آن‌ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب، آن ضوابط جزئی از این استاندارد محسوب می‌شوند.

در صورتی که به مرجعی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن برای این استاندارد الزام‌آور نیست. در مورد مراجعی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی برای این استاندارد الزام‌آور است.

استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۶۹۲۴: ۱۳۹۴، خودرو - روش اجرایی تایید نوع خودروهای موتوری و تریلرهای آن‌ها

۲-۲ استاندارد ملی ایران - یو ان ای سی ای آر H ۱۳: ۱۳۹۵، خودرو - ترمزگیری خودروهای سواری و تجاری سبک-ویژگیها و روشهای آزمون

۳-۲ استاندارد ملی ایران - یوان ای سی ای آر ۱۳: ۱۳۹۵، خودرو- ترمز گیری خودروهای مسافری عمومی، تجاری و تریلرهای آنها-ویژگی ها و روش های آزمون

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌رود:

۱-۳

تاییدیه یک خودرو

approval of a vehicle

به معنی تاییدیه یک نوع خودرو در ارتباط با سیستم حفاظت آن‌ها در برابر استفاده غیر مجاز، است.

۲-۳

نوع خودرو

vehicle type

به معنی خودروهای موتوری گروه M2، M3، N2 و N3 است که در موارد اساسی زیر تفاوتی ندارند:

۱-۲-۳ علامت ها و /نشانه های سازنده نوع خودرو؛

۲-۲-۳ چیدمان و طراحی اجزاء خودرو یا اجزایی که وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز بر روی آنها عمل می‌کند؛

۳-۲-۳ نوع وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز؛

۳-۳

وسيله جلوگیری از استفاده غیر مجاز

protective device

به معنی سیستم طراحی شده برای جلوگیری از فعال سازی غیر مجاز موتور یا دیگر منابع اصلی توان موتور خودرو، بصورت ترکیبی با حداقل یکی از سیستم های زیر است به طوری که این سیستم :

الف- فرمان را قفل می‌کند؛ یا

ب- سیستم انتقال قدرت را قفل می‌کند؛ یا

پ- اهرم تعویض دنده را قفل می کند؛ یا

ت- ترمزها را قفل می کند.

در حالتی که سیستم ترمزها را قفل می کند، غیر فعال سازی وسیله نباید بطور خودکار ترمزها را بر خلاف خواست راننده آزاد کند.

۴-۳

فرمان

steering

به معنی غربیلک فرمان، ستون فرمان و لوازم جانبی و پوشش آن، میله فرمان، جعبه فرمان و اجزاء دیگری است که بطور مستقیم بر روی اثر بخشی وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز تاثیر گذار هستند.

۵-۳

ترکیب

combination

به معنی یکی از انواع ویژه طراحی و ساخته شده از یک سیستم قفل کننده است، که اگر به درستی فعال شود، اجازه عمل کردن سیستم قفل را می دهد.

۶-۳

کلید

key

به معنی هر گونه وسیله طراحی و ساخته شده به منظور ایجاد روش فعال سازی سیستم قفل کننده است، که به گونه ای طراحی و ساخته شده که فقط توسط وسیله مذکور (کلید) فعال شود.

۴ تقاضا برای تاییدیه

۱-۴ تقاضا برای تایید یک نوع خودرو در ارتباط با وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز آن باید توسط سازنده خودرو یا نماینده مجاز وی ارائه گردد.

۲-۴ تقاضا باید با مدارک مشخص شده که دارای ویژگیهای زیر است در سه نسخه ارائه شود:

۱-۲-۴ توصیف جزئیات نوع خودرو در ارتباط با چیدمان و طراحی کنترل یا واحدی که وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز بر روی آن عمل می کند؛

۴-۲-۲ نقشه های وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز (در مقیاس مناسب و با جزئیات کافی) و نصب و قرارگیری آن بر روی خودرو؛

۴-۲-۳ توصیف فنی خودرو؛

۴-۳ موارد زیر باید به واحد خدمات فنی مسئول انجام آزمون های تایید نوع ارائه شود:

۴-۳-۱ یک خودرو معرف نوع خودرویی که باید تایید شود، در صورت تقاضای واحد خدمات فنی؛ و همچنین

۴-۳-۲ در صورت تقاضای واحد خدمات فنی اجزائی از خودرو که واحد خدمات فنی برای بررسی های ذکر شده در بندهای ۶ و ۷ این استاندارد ضروری می داند.

۵ تاییدیه

۵-۱ در صورتی که نوع خودرو ارائه شده برای تایید مطابق با الزامات بند ۶ و ۷ این استاندارد باشد، تاییدیه آن نوع باید صادر شود.

۵-۲ برای هر نوع تایید شده باید یک شماره تاییدیه اختصاص یابد. اولین دو رقم (در حال حاضر ۰۳ است که مطابق سری ۰۳ استاندارد مرجع است که در تاریخ ۲۳ ژوئن ۲۰۰۵ اجباری شده است) باید بالاترین سری اصلاحیه های در نظر گرفته شده در این استاندارد را در زمان صدور تاییدیه نشان دهد. یک مرجع صدور نباید یک شماره یکسان را به نوع وسیله نقلیه مشابه که مجهز به نوع دیگری از دستگاه ضد سرقت بوده یا دستگاه ضد سرقت آن بطور متفاوتی نصب شده است، یا به نوع دیگری از وسیله نقلیه، اختصاص دهد.

۵-۳ اعلام تایید یا رد تاییدیه نوع خودرو طبق این استاندارد باید از طریق فرمی مطابق با نمونه ارائه شده در پیوست الف این استاندارد و ارائه نقشه های دستگاه ضد سرقت و نصب آن که توسط متقاضی تایید نوع تهیه شده، حداکثر در قطع A4 (۲۱۰ mm * ۲۹۷ mm) یا تا شده در آن اندازه در مقیاس مناسب، با مراجع مربوط مکاتبه شود.

۵-۴ 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 دسترس (که در فرم تاییدیه مشخص شده است) نصب شود. این علامت شامل موارد ذیل است:

- ۵-۴-۱ یک دایره محاط بر حرف E که پس از آن شماره کشور صادر کننده تاییدیه آمده است^۱؛
- ۵-۴-۲ شماره این استاندارد، یک خط فاصله و شماره تاییدیه در سمت راست دایره مندرج در بند ۵-۴-۱؛
- ۵-۵ اگر وسیله نقلیه مطابق با تایید نوع تحت یک یا چند استاندارد فهرست شده در کشور صادر کننده تاییدیه تحت این استاندارد باشد، نماد مندرج در بند ۵-۴-۱ نیاز به تکرار ندارد، در این مورد استاندارد و شماره های تاییدیه و نمادهای تکمیلی تمام استانداردها که تحت آن ها تاییدیه در کشور مورد نظر صادر شده است، باید در ستون های عمودی در سمت راست نماد مندرج در بند ۵-۴-۱ قرار گیرند.
- ۵-۶ علامت تایید نوع باید خوانا و غیر قابل پاک شدن باشد.
- ۵-۷ علامت تایید باید بر روی یا در مجاور پلاک شناسایی وسیله نقلیه نصب شده توسط سازنده، قرار گیرد.
- ۵-۸ نمونه هایی از چیدمان علامت های تایید نوع در پیوست ب نشان داده شده است.

۶ ویژگی های کلی

- ۶-۱ وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز باید طوری طراحی شود که در صورت لزوم از کار بیفتد تا :
- ۶-۱-۱ موتور بصورت عادی روشن شود؛ و
- ۶-۱-۲ خودرو تحت نیروی خود، هدایت، رانده و به سمت جلو حرکت داده شود.
- ۶-۱-۳ الزام بند ۶-۱ می تواند همزمان یا قبل از اقدامات شرح داده شده در بندهای ۶-۱-۱ و ۶-۱-۲ حاصل شود.
- ۶-۲ الزامات بند ۶-۱ باید فقط با بکار بردن یک کلید واحد برآورده شود.

۱ - این اعداد شناسایی مثلاً عبارتند از : آلمان ۱ ، فرانسه ۲ ، ایتالیا ۳ ، هلند ۴ ، سوئد ۵ ، بلژیک ۶ ، مجارستان ۷ ، جمهوری چک ۸ ، اسپانیا ۹ ، صربستان و مونتنگرو ۱۰ ، انگلستان ۱۱ ، اتریش ۱۲ ، لوگزامبورگ ۱۳ ، سوئیس ۱۴ ، ۱۵ (خالی) ، نروژ ۱۶ ، فنلاند ۱۷ ، دانمارک ۱۸ ، رومانی ۱۹ ، لهستان ۲۰ ، پرتغال ۲۱ ، روسیه ۲۲ ، یونان ۲۳ ، ایرلند ۲۴ ، کرواسی ۲۵ ، اسلونی ۲۶ ، اسلواکی ۲۷ ، بلاروس ۲۸ ، استونی ۲۹ ، ۳۰ (خالی) ، بوسنی ۳۱ ، لتونی ۳۲ ، ۳۳ (خالی) ، بلغارستان ۳۴ ، ۳۵ (خالی) ، لیتوانی ۳۶ ، ترکیه ۳۷ ، ۳۸ (خالی) ، آذربایجان ۳۹ ، مقدونیه ۴۰ ، ۴۱ (خالی) ، اتحادیه اروپا ۴۲ ، ژاپن ۴۳ ، ۴۴ (خالی) ، استرالیا ۴۵ ، اوکراین ۴۶ ، آفریقای جنوبی ۴۷ ، نیوزلند ۴۸ ، قبرس ۴۹ ، مالت ۵۰ ، کره ۵۱ ، مالزی ۵۲ ، تایلند ۵۳.

این اعداد بین تمام مراجع تایید باید شناخته شده باشند.

۳-۶ به غیر از مورد ذکر شده در بند ۷-۱-۵، سیستمی که با ورود کلید به قفل کار می کند، نباید اجازه دهد کلید قبل از اینکه وسیله ذکر شده در بند ۶-۱ وارد عمل شده یا در حالت کارکرد قرار گیرد، خارج شود.

۴-۶ وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز ذکر شده در بند ۶-۱ و اجزائی از خودرو که وسیله مذکور بر روی آن عمل می کند، باید طوری طراحی شود که نتواند به عنوان مثال توسط ابزارهای کم هزینه، ابزارهایی که به آسانی قابل پنهان شدن هستند، تجهیزات یا مصنوعات که به راحتی در دسترس عموم قرار دارند، به سرعت و بدون جلب توجه باز شده، بی اثر شده یا از بین برود.

۵-۶ وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز باید به عنوان یک تجهیز اصلی بر روی خودرو نصب شود (یعنی تجهیز نصب شده توسط سازنده خودرو قبل از اولین فروش جزئی). وسیله مذکور باید بگونه ای نصب شود که حتی بعد از برداشتن قاب آن، هنگامی که در حالت مسدود (قفل) شده است، بدون استفاده از ابزارهای خاص قابل جدا شدن نباشد. اگر بی اثر کردن وسیله با برداشتن پیچ ها امکان پذیر باشد، پیچ ها باید، به جز در حالتی که پیچ ها از نوع غیر قابل برداشتن هستند، توسط قسمتهای مسدود شده وسیله، پوشیده شوند.

۶-۶ سیستم قفل کلید باید حداقل ۱۰۰۰ ترکیب کلید مختلف یا اگر کمتر از ۱۰۰۰ است، به تعداد مساوی با تعداد خودروهای ساخته شده سالانه، را ایجاد کند. در خودروهای از یک نوع، دوره تناوب وقوع هر ترکیب باید بطور تقریبی یک در ۱۰۰۰ باشد.

۷-۶ کلید و قفل نباید به وضوح کدگذاری شود.

۸-۶ قفل باید بگونه ای طراحی، ساخته و نصب شود که چرخاندن سیلندر قفل، در موقعیت قفل شده، با گشتاور کمتر از ۲/۴۵ Nm با هر وسیله دیگری غیر از کلید جفت شونده، امکان پذیر نباشد؛ و

۱-۸-۶ برای سیلندرهایی قفل دارای پین گردان^۱ نباید بیش از دو پین گردان یکسان که در یک جهت عمل می کنند، مجاور یکدیگر قرار گیرند، و در یک قفل نباید بیشتر از ۶۰ درصد پین گردان ها یکسان باشند.

۲-۸-۶ برای سیلندرهایی قفل دارای دیسک گردان^۲، نباید بیش از ۲ دیسک گردان یکسان که در یک جهت کار می کنند، مجاور یکدیگر قرار بگیرند، و در یک قفل نباید بیش از ۵۰ درصد دیسک گردان ها یکسان باشند.

۹-۶ وسایل جلوگیری از استفاده غیر مجاز باید بگونه ای باشند که در هنگام حرکت خودرو مانع از هر گونه خطر انسداد تصادفی شوند که احتمالا بطور خاص ایمنی را به خطر می اندازد.

۱-۹-۶ فعال شدن وسایل برای جلوگیری از استفاده غیر مجاز در حالت های زیر نباید امکان پذیر باشد:

- بدون تنظیم اولیه سوییچ خودرو در وضعیت توقف موتور و سپس انجام عملی که مخل تداوم حالت توقف موتور شود؛ یا

1- pin tumblers
2- disk tumblers

- بدون تنظیم اولیه سویچ خودرو در وضعیت توقف موتور، زمانی که خودرو با اعمال ترمز دستی ساکن می باشد؛ یا سرعت خودرو از ۴ km/h بیشتر نباشد.

۶-۹-۲ در حالتی که وسایل بر روی فرمان، سیستم انتقال قدرت، اهرم تعویض دنده یا ترمزها عمل می کند، اگر عمل خارج کردن کلید وسیله را فعال می کند، باید ملزم به یک جابجایی حداقل ۲ mm قبل از فعال سازی وسیله باشد یا برای جلوگیری از برداشتن تصادفی یا خروج جزئی کلید، یک امکان لغو در نظر گرفته شود.

۶-۹-۳ بندهای ۶-۸، ۶-۸-۱ یا ۶-۸-۲ فقط برای وسایلی که شامل کلیدهای مکانیکی هستند، کاربرد دارند.

۶-۱۰ توان کمکی می تواند فقط برای فعال کردن قفل و/یا عمل آزاد کردن قفل وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز استفاده شود. وسیله باید فقط با وسایل مکانیکی در موقعیت عملکردی خود نگه داشته شود.

۶-۱۱ تا زمانی که وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز غیر فعال نشده است، فعال کردن نیروی محرکه خودرو با استفاده از وسایل عادی نباید امکان پذیر باشد.

۶-۱۲ وسایل جلوگیری از استفاده غیر مجازی که با جلوگیری از آزاد شدن ترمزهای خودرو کار می کنند تنها هنگامی مجاز هستند که قطعات کاری ترمزها توسط یک وسیله کاملاً مکانیکی در حالت قفل شده نگه داشته شوند. در چنین حالتی مفاد بند ۶-۱۱ کاربرد ندارد.

۶-۱۳ اگر سیستم حفاظت مجهز به هشدار دهنده راننده می باشد، این مشخصه زمانی که اپراتور درب سمت راننده را باز می کند باید فعال شود، مگر اینکه وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز فعال شده و کلید توسط اپراتور برداشته شده باشد.

۷ ویژگی های خاص

علاوه بر ویژگی های کلی ذکر شده در بند ۶ وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز باید با شرایط خاص ذکر شده زیر مطابق داشته باشد:

۷-۱ وسایل جلوگیری از استفاده غیر مجاز عمل کننده بر روی فرمان

۷-۱-۱ وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز که بر روی سیستم فرمان عمل می کند، باید فرمان را قفل کند.

۷-۱-۲ زمانی که وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز در حالت عملکردی تنظیم می شود، ممانعت از عملکرد وسیله نباید امکان پذیر باشد.

۳-۱-۷ وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز پس از آنکه، طبق آزمون فرسایش مشخص شده در پیوست پ، ۲۵۰۰ بار تحت عمل باز و بسته شدن قفل در هر جهت، قرار گرفت، باید همچنان الزامات بندهای ۶-۹، ۷-۱-۱، ۷-۱-۲ و ۷-۱-۴ برآورده نماید.

۴-۱-۷ وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز، در وضعیت فعال شده خود، باید تحت شرایط استاتیکی در برابر اعمال گشتاور ۲۰۰ Nm حول محور میله فرمان در هر دو جهت، استقامت کافی داشته باشد بطوری که هیچ گونه آسیبی، که موجب به مخاطره افتادن ایمنی شود، به مکانیزم فرمان وارد نشود.

۵-۱-۷ اگر وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز به گونه ای باشد که کلید بتواند در موقعیت دیگری غیر از موقعیت قفل شده فرمان، خارج شود، طراحی آن باید بگونه ای باشد که عملیات لازم برای رسیدن به آن موقعیت و خارج شدن کلید بصورت سهوی امکان پذیر نباشد.

۲-۷ وسایل جلوگیری از استفاده غیر مجاز عمل کننده بر روی سیستم انتقال قدرت یا ترمزها

۱-۲-۷ وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجازی که بر روی سیستم انتقال قدرت عمل می کند، باید از چرخش چرخ های محرک خودرو جلوگیری کند.

۲-۲-۷ وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجازی که بر روی ترمزها عمل می کند، باید حداقل یک چرخ را در هر طرف حداقل یک محور در وضعیت ترمز قرار دهد.

۳-۲-۷ زمانی که وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز در حالت عملکردی تنظیم می شود، ممانعت از عملکرد وسیله نباید امکان پذیر باشد.

۴-۲-۷ زمانی که کلید در قفل وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز قرار دارد، حتی اگر وسیله جلوگیری از استارت موتور وارد عمل شده یا برای عمل کردن تنظیم شده باشد، قفل شدن سهوی سیستم انتقال قدرت یا ترمزها نباید امکان پذیر باشد. این موضوع در هر جایی که الزامات بند ۲-۷ توسط وسایل استفاده شده برای یک منظور دیگر برآورده می شود، کاربرد نداشته و قفل شدن تحت شرایط بالا برای عملکرد اضافی مذکور (به عنوان مثال ترمز پارک الکتریکی) الزامی می باشد.

۵-۲-۷ وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز باید به گونه ای طراحی و ساخته شده باشد که حتی پس از مقداری فرسودگی حاصل از ۲۵۰۰ بار عمل قفل شدن در هر جهت، کاملاً موثر باقی بماند. در حالتی که وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز بر روی ترمزها عمل می کند، این موضوع شامل هر قطعه/زیر مجموعه وسیله مذکور می شود.

۶-۲-۷ اگر وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز به گونه ای باشد که کلید بتواند در موقعیت دیگری غیر از موقعیت قفل شده سیستم انتقال قدرت یا ترمزها، خارج شود، طراحی باید بگونه ای باشد که عملیات لازم برای رسیدن به آن موقعیت و خارج شدن کلید بصورت سهوی امکان پذیر نباشد.

۷-۲-۷ در حالتی که وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز عمل کننده بر روی سیستم انتقال قدرت استفاده می شود، این وسیله باید بدون بوجود آمدن هیچ آسیبی که منجر به مخاطره افتادن ایمنی شود، تحت شرایط استاتیکی و در هر دو جهت، در برابر اعمال گشتاور به اندازه ۵۰ درصد بیشتر از حداکثر گشتاوری که بصورت عادی به سیستم انتقال قدرت اعمال می شود، مقاومت کافی داشته باشد. در تعیین سطح این گشتاور آزمون حداکثر گشتاور موتور به حساب نمی آید بلکه حداکثر گشتاوری که بوسیله کلاچ یا مجموعه سیستم انتقال قدرت اتوماتیک قابل انتقال است، در نظر گرفته می شود.

۷-۲-۸ در حالتی که خودرو مجهز به وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز عمل کننده بر روی ترمزها می باشد، وسیله باید قادر باشد خودروی بارگذاری شده ساکن را بر روی یک شیب ۱۸ درصد به سمت بالا یا پایین نگه دارد.

۷-۲-۹ در حالتی که خودرو مجهز به وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز عمل کننده بر روی ترمزها می باشد، الزامات این استاندارد حتی در صورت خرابی نباید به منزله انحراف از استاندارد شماره 13 INSO-UNECE یا 13-H INSO-UNECE تلقی شود.

۷-۳ وسایل جلوگیری از استفاده غیر مجاز عمل کننده بر روی اهرم تعویض دنده

۷-۳-۱ وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز عمل کننده بر روی اهرم تعویض دنده باید قادر باشد از هر گونه تعویض دنده جلوگیری کند.

۷-۳-۲ در خودروهای با جعبه دنده دستی باید امکان قفل شدن اهرم دسته دنده فقط در دنده عقب امکان پذیر بوده و علاوه بر این قفل شدن در حالت خلاص باید مجاز باشد.

۷-۳-۳ در خودروهای با جعبه دنده اتوماتیک که دارای وضعیت پارک است، باید امکان قفل مکانیزم فقط در وضعیت پارک وجود داشته باشد. همچنین قفل شدن در حالت خلاص و/یا دنده عقب باید مجاز باشد.

۷-۳-۴ در خودروهای با جعبه دنده های اتوماتیک که دارای وضعیت پارک نمی باشند، باید امکان قفل مکانیزم فقط در حالت خلاص و/یا دنده عقب امکان پذیر باشد.

۷-۳-۵ وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز باید طوری طراحی و ساخته شود که حتی پس از مقداری فرسودگی حاصل از ۲۵۰۰ بار عمل قفل شدن در هر جهت، کاملاً موثر باقی بماند.

۸ تغییر نوع خودرو و تمدید تاییدیه

۸-۱ هر تغییری در نوع خودرو باید به مرجع صدور تایید نوعی که تاییدیه را صادر نموده اطلاع داده شود. سپس این مرجع باید بررسی کند که:

۸-۱-۱ تغییرات صورت گرفته تاثیر منفی قابل ملاحظه‌ای روی شرایط اعطاء تاییدیه نداشته و در هر حالتی وسایل جلوگیری از استفاده غیر مجاز همچنان با الزامات تطابق دارد؛ یا

- ۸-۱-۲ نیاز به گزارش دیگری از واحد خدمات فنی مسئول انجام آزمون های تایید نوع می باشد.
- ۸-۲ تایید یا رد تاییدیه باید با ذکر تغییرات طبق روش تعیین شده در بند ۵-۳ با مراجع ذیربط مکاتبه شود.
- ۸-۳ مرجع تایید نوع صادر کننده تمدید تاییدیه باید یک شماره سری به هر فرم مکاتباتی مربوط به این تمدید را صادر کند.

۹ رویه های تطابق تولید

- ۹-۱ رویه های تطابق تولید باید مطابق استاندارد ملی ایران ۶۹۲۴ باشد.
- ۹-۲ خودروهای تایید شده تحت این استاندارد در ارتباط با وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز آنها باید بگونه ای ساخته شوند که مطابق با نوع تایید شده الزامات ذکر شده در بندهای ۶ و ۷ استاندارد را برآورده نمایند.

۱۰ جرایم عدم تطابق تولید

- ۱۰-۱ در صورت عدم تطابق نوع خودرو با الزامات اشاره شده در بند ۹، می توان تاییدیه صادر شده تحت این استاندارد را ابطال نمود.
- ۱۰-۲ در صورت ابطال تاییدیه ای که قبلاً اعطاء شده است، مرجع تایید باید با استفاده از فرم مکاتباتی مندرج در پیوست الف، به سایر مراجع ذیصلاح اطلاع دهد.

۱۱ خاتمه قطعی تولید

- ۱۱-۱ اگر دارنده علامت تاییدیه به طور کامل از تولید یک نوع خودرو تایید شده طبق این استاندارد منصرف شود، باید به مرجع ذیصلاح صدور تاییدیه اطلاع دهد. به محض دریافت گزارش مناسب، آن مرجع باید سایر مراجع ذیربط را با یک فرم گواهی مندرج در پیوست الف مطلع سازد.

۱۲ وسایل تامین شده تکمیلی

- ۱۲-۱ تاییدیه تحت این استاندارد در ارتباط با وسایل جلوگیری از استفاده غیر مجاز اضافی که مجهز به وسیله هشدار دهنده شنیداری یا نوری است، یا در ارتباط با نصب اختیاری وسایل تکمیلی، برای جلوگیری از استفاده غیر مجاز خودرو می تواند صادر شود به شرطی که وسایل تکمیلی به وسیله فعال سازی جداگانه ای نیاز داشته باشند. مراجع مجاز تایید نوع با استناد به مقررات این استاندارد نباید نصب چنین وسایل اضافه ای بر روی خودروهای ثبت شده توسط آنها را ممنوع کنند.

۱۲-۲ اگر وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز بصورت اضافی مجهز به وسیله هشدار دهنده شنیداری یا نوری است، سیگنالها/علامت های منتشر شده توسط وسیله هشداردهنده باید مختصر بوده و بصورت خودکار بعد از حداکثر ۳۰ s قطع شود. آنها فقط در صورت فعال شدن مجدد وسیله شروع به کار می کنند. علاوه بر این:

۱۲-۲-۱ اگر سیگنال از نوع شنیداری می باشد، می تواند از طریق وسیله هشدار دهنده شنیداری که بصورت عادی بر روی خودرو نصب شده است، منتشر شود؛

۱۲-۲-۲ اگر سیگنال از نوع نوری می باشد، یکی از موارد زیر باید رعایت شود:

۱۲-۲-۲-۱ سیگنال باید فقط از طریق چشمک زدن چراغ های نور پایین خودرو ایجاد شود؛ یا

۱۲-۲-۲-۲ باید مطابق با بندهای ۱۲-۲-۲-۱ و ۱۲-۲-۲-۲ باشد.

۱۲-۲-۲-۲ مدت زمان سیگنال نوری

مدت زمان کارکرد علامت نوری باید بین ۲۵ s و ۵ min بعد از فعال شدن هشدار باشد. عدم تنظیم سیستم هشدار دهنده باید بلافاصله سیگنال/علامت را به اوج برساند.

۱۲-۲-۲-۲ نوع سیگنال نوری

چشمک زدن همه چراغ های راهنما و/یا چراغ فضای سرنشین خودرو، شامل همه چراغهایی که در مدار الکتریکی مشابه قرار دارند.

فرکانس تحریک : 1 ± 2 Hz

در رابطه با سیگنال/علامت شنیداری، علامت های غیر همزمان هم مجاز می باشند.

زمان روشن بودن = $10 \pm$ % زمان خاموش بودن

۱۳ نام و نشانی واحدهای خدمات فنی مسئول انجام آزمون های تأیید نوع و بخش های اجرایی

مرجع تایید باید نام و نشانی واحدهای خدمات فنی انجام دهنده آزمون های تایید و بخش های اجرایی صادر کننده تاییدیه یا گواهی دهنده تایید، تمدید، رد یا ابطال تاییدیه را اعلام نماید.

پیوست الف

(آگاهی دهنده)

فرم مکاتباتی گواهی تایید نوع^۱



صادره توسط: نام مرجع تایید

مکاتبه در مورد

- صدور تایید^۲

- تمدید تایید^۲

- رد تایید^۲

- ابطال تایید^۲

- خاتمه قطعی تولید^۲

یک نوع خودرو در ارتباط با وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز طبق این استاندارد. Regulation No. 18.

شماره تاییدیه: شماره تمدید:

الف-۱ نام یا علامت تجاری خودرو :

الف-۲ نوع خودرو:

الف-۳ نام و آدرس سازنده:

الف-۴ نام و آدرس نماینده سازنده، در صورت کاربرد

الف-۵ شرح خلاصه ای از وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز و نصب آن، اجزاء و مجموعه هایی از خودرو که وسیله بر روی آنها عمل می کند (به غیر از استارت خودرو)؛ یعنی فرمان/اهرم تعویض دنده/سیستم انتقال قدرت^۲

الف-۶ خودرو مجهز به وسیله هشدار دهنده شنیداری/نوری^۲ اضافی می باشد:

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

۲- در صورت عدم کاربرد، حذف شود.

الف-۷ تاریخ ارائه خودرو جهت تایید:

الف-۸ واحد خدمات فنی مسئول انجام آزمون های تایید نوع:

الف-۹ تاریخ گزارش آزمون صادر شده توسط واحد خدمات فنی:

الف-۱۰ شماره گزارش آزمون صادر شده توسط واحد خدمات فنی:

الف-۱۱ تایید نوع صادر/رد /تمدید / باطل^۱ می شود:

الف-۱۲ دلیل (دلایل) تمدید تاییدیه:

الف-۱۳ موقعیت علامت تایید روی خودرو:

الف-۱۴ مکان

الف-۱۵ تاریخ

الف-۱۶ امضاء

الف-۱۷ فهرست مدارکی (حاوی شماره تایید) که در پرونده تاییدیه نزد مرجع تایید نوعی که تاییدیه را صادر نموده است، نگه داشته شده و به این فرم پیوست است و در صورت درخواست قابل ارائه خواهد بود.

۱- در صورت عدم کاربرد، حذف شود .

پیوست ب

(آگاهی دهنده)

چیدمان نشان تأیید نوع

نمونه الف

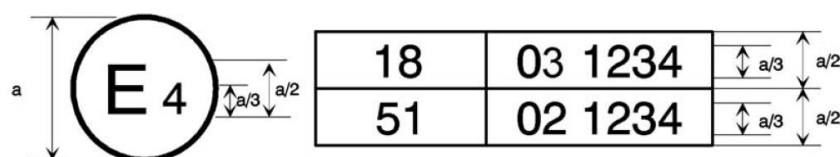
علامت تاییدیه زیر نشان می دهد که نوع خودرو مربوطه در کشور هلند (E4) مطابق استاندارد شماره (UNECE R 18) و با شماره تاییدیه ۰۳۱۲۳۴ تأیید شده است. دو رقم اول شماره تاییدیه (۰۳) نشان می دهد که تاییدیه بر اساس الزامات سری ۰۳ اصلاحیه های استاندارد شماره (UNECE R 18) تایید شده است.



$a = 8 \text{ mm min}$

نمونه ب

علامت تاییدیه زیر نشان می دهد که نوع خودرو مربوطه در کشور هلند (E4) مطابق با استانداردهای شماره (UNECE R 18) و (UNECE R 51) (شماره استاندارد UNECE R 51 به عنوان نمونه ذکر شده است) تأیید شده است. دو رقم اول شماره تاییدیه ها نشان می دهند که در زمان صدور تاییدیه ها، استاندارد ECE REG NO, 18 دارای اصلاحیه های سری ۰۳ و استاندارد شماره UNECE R 51 دارای اصلاحیه های سری ۰۲ بوده است.



$a = 8 \text{ mm min}$

پیوست پ

(الزامی)

روش آزمون فرسایش برای وسایل جلوگیری از استفاده غیر مجاز عمل کننده بر روی فرمان

پ-۱ تجهیزات آزمون

تجهیزات آزمون باید شامل موارد زیر باشد:

پ-۱-۱ یک فیکسچر مناسب برای قرارگیری سیستم فرمان کامل که وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز (که در بند ۳-۳ استاندارد تعریف شده است) بر روی آن نصب شده است؛

پ-۱-۲ وسایل فعال سازی و غیر فعال سازی وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز که باید شامل استفاده از کلید باشد؛

پ-۱-۳ وسایل چرخش میله فرمان نسبت به وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز.

پ-۲ روش آزمون

پ-۲-۱ یک نمونه سیستم فرمان کامل همراه با وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز باید بر روی فیکسچر تعریف شده در بند پ-۱-۱ نصب شود.

پ-۲-۲ یک سیکل کامل روش آزمون باید شامل مراحل زیر باشد:

پ-۲-۲-۱ وضعیت/موقعیت استارت

وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز باید غیر فعال شده و میله فرمان چرخانده شود به گونه ای که در موقعیتی قرار گیرد که مانع درگیر شدن وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز شود مگر اینکه وسیله از نوعی باشد که اجازه قفل شدن فرمان در هر موقعیت فرمان را می دهد.

پ-۲-۲-۲ تنظیمات برای فعال سازی

وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز باید با بکار بردن کلید از موقعیت غیر فعال به موقعیت فعال جابجا شود.

پ-۲-۲-۳ فعال شده^۱

میله فرمان باید طوری چرخانده شود که گشتاور روی آن در لحظه درگیری وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز، $0.25 \text{ Nm} \pm 0.05 \text{ Nm}$ باشد.

۱- اگر وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز اجازه قفل شدن در هر موقعیت فرمان را می دهد، روش های توضیح داده شده در بندهای پ-۲-۲ و پ-۲-۲-۵ باید حذف شوند.

پ-۲-۲-۴ غیر فعال شده

وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز باید با بکار بردن وسایل عادی غیر فعال شود و گشتاور به منظور کمک به آزادسازی تا صفر کاهش می یابد.

پ-۲-۲-۵ برگشت^۱

میله فرمان باید چرخانده شود به گونه ای که در موقعیتی قرار گیرد که مانع درگیر شدن وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز شود.

پ-۲-۲-۶ چرخش در جهت مخالف

روش های توضیح داده شده در بندهای پ-۲-۲-۲، پ-۲-۲-۳، پ-۲-۲-۴ و پ-۲-۲-۵ باید در جهت مخالف چرخش میله فرمان تکرار شود.

پ-۲-۲-۷ فاصله زمانی بین دو درگیر شدن موفق وسیله باید حداقل ۱۰ s باشد.

پ-۲-۳ سیکل آزمون فرسایش باید به تعداد دفعات مشخص شده در بند ۷-۱-۳ استاندارد تکرار شود.

۱- اگر وسیله جلوگیری از استفاده غیر مجاز اجازه قفل شدن در هر موقعیت فرمان را می دهد، روش های توضیح داده شده در بندهای پ-۲-۲-۳ و پ-۲-۲-۵ باید حذف شوند.

پیوست ت

(آگاهی دهنده)

قوانین انتقالی

ت-۱ هیچ مرجع مجاز تایید نوع نباید یک نوع خودروی گروه های غیر از M1 و N1 که تحت سری اصلاحیه های ۰۱ و ۰۲ این استاندارد تایید شده اند را رد کنند.

پیوست ث

(آگاهی دهنده)

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

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