

عنوان اصلی فارسی

مقررات مهندسی وسایل نقلیه در ایران

مرجع جامع الزامات ایمنی، عملکردی و زیست محیطی و تغییرات مهندسی

مجموعه پنج جلدی

(جلد چهارم)

ENGLISH TITLE

Vehicle Engineering Regulations in Iran

A Comprehensive Reference to Safety, Performance, Environmental
Requirements and Engineering Changes

(Five-Volume Reference Series)

مؤلفان :

دکتر پریسا چنگیز

مهندس حمید عابدی

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۵)

نسخه الکترونیکی این اثر در سایت سازمان چاپ و نشر ایران و اپلیکیشن کتاب رسان موجود می باشد

Chaponashr.ir



chaponashr.ir



www.journals.com



سرشناسه: چنگیز، پریسا، ۱۳۶۸
عنوان و نام پدیدآورگان: **مقررات مهندسی وسایل نقلیه در ایران** مرجع جامع الزامات ایمنی، عملکردی و زیست محیطی و تغییرات مهندسی / مولفان: دکتر پریسا چنگیز، مهندس حمید عابدی
مشخصات نشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۵.
مشخصات ظاهری: ۴۵۸ ص.
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۱۲۹-۶۰۵-۷
شابک دوره: ۹۷۸-۶۲۲-۱۲۹-۶۰۱-۹
شناسه افزوده: عابدی، حمید، ۱۳۷۳
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
یادداشت: کتابنامه.
موضوع: مقررات مهندسی وسایل نقلیه در ایران
رده بندی کنگره: TP ۹۸۳
رده بندی دیویی: ۶۶۸/۵۵
شماره کتابشناسی ملی: ۸۵۶۱۲۴
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

نام کتاب: **مقررات مهندسی وسایل نقلیه در ایران** مرجع جامع الزامات ایمنی، عملکردی و زیست محیطی و تغییرات مهندسی (جلد چهارم)
مولفان: دکتر پریسا چنگیز - مهندس حمید عابدی
ناشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)
صفحه آرایی، تنظیم و طرح جلد: الهام غفاری
تیراژ: ۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۵
چاپ: زبرجد
قیمت: ۱/۴۰۰/۰۰۰ تومان
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان:
<https://chaponashr.ir/ketabresan>
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۱۲۹-۶۰۵-۷
شابک دوره: ۹۷۸-۶۲۲-۱۲۹-۶۰۱-۹
تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵
www.chaponashr.ir



پیش‌گفتار

صنعت خودرو در ایران، به‌عنوان یکی از ارکان مهم اقتصادی و ایمنی اجتماعی، همواره نیازمند رعایت استانداردهای دقیق و به‌روز است. این کتاب باهدف بررسی جامع استانداردهای خودرو در ایران و نقش نهادهای نظارتی در بهبود کیفیت و ایمنی خودروها تدوین شده است. در این مسیر، تلاش شده تا با بهره‌گیری از منابع معتبر و تجربیات عملی، تصویری روشن از چالش‌ها و دستاوردهای استانداردسازی خودرو ارائه شود. نویسندگان این اثر، سرکار خانم دکتر پریسا چنگیز و آقای مهندس حمید عابدی بادقت و پشتکار فراوان به گردآوری و تحلیل این مطالب پرداخته‌اند و همچنین از **آقای مهندس حمیدرضا منفردی**، مدیر خودرویی سازمان ملی استاندارد ایران، به‌خاطر راهنمایی‌ها و حمایت‌های بی‌دریغشان صمیمانه قدردانی می‌نمایند. بدون شک، رهنمودهای ایشان نقش بسزایی در غنای علمی و کاربردی این کتاب داشته است. امید است این اثر گامی مؤثر در جهت ارتقای فرهنگ استاندارد و ایمنی در صنعت خودروی کشور باشد. از تمامی خوانندگان، پژوهشگران و فعالان این حوزه دعوت می‌شود تا با نقد و پیشنهادهای خود، نویسندگان این اثر را در بهبود هرچه بیشتر این مسیر یاری کنند. در پایان، از همه کسانی که در تهیه و تدوین این کتاب همراهی و مساعدت نموده‌اند، سپاسگزاری می‌نمایند.

تقدیم

این کتاب را تقدیم می‌کنم به پدر و مادرهایی که در میان ما نیستند؛
به آنان که بودنشان روشنایی خانه بود و رفتنشان، آسمان دل‌ها را ابری کرد.
به دست‌هایی که برای ما ساختند و هرگز نخواستند ببینیم.
به دل‌هایی که برای ما تپیدند و صدایش را نشنیدیم.
و به یادگاری که از آنان باقی است؛ مهرشان، نامشان و راهشان.
روحشان شاد و یادشان گرامی باد.

فهرست

- پارامترهای مؤثر آزمون تشخیص مانع در پشت وسیله نقلیه در هنگام حرکت روبه عقب R158 ۱۱
- استراتژی انتخاب نمونه در آزمون تشخیص مانع در پشت وسیله نقلیه در هنگام حرکت روبه عقب R158 ۱۲
- ۹۳- هشدار برخورد با عابرین پیاده و دوچرخه سواران (MOIS) ۱۲
- آزمون ۱۳
- پارامترهای مؤثر آزمون هشدار برخورد با عابرین پیاده و دوچرخه سواران (MOIS) R159 ۲۸
- استراتژی انتخاب نمونه در آزمون هشدار برخورد با عابرین پیاده و دوچرخه سواران (MOIS) R159 ۲۸
- ۹۴- ضبط کننده داده های رویداد (EDR) ۲۸
- آزمون ۲۹
- پارامترهای مؤثر آزمون ضبط کننده داده های رویداد (EDR) R160 ۴۴
- استراتژی انتخاب نمونه در آزمون ضبط کننده داده های رویداد (EDR) R160 ۴۵
- ۹۵- میدان دید جلو وسایل نقلیه سنگین ۴۵
- آزمون ۴۶
- پارامترهای مؤثر آزمون میدان دید جلو وسایل نقلیه سنگین R167 ۵۸
- استراتژی انتخاب نمونه در آزمون میدان دید جلو وسایل نقلیه سنگین R167 ۵۸
- ۹۶- تراز صدای مجاز و سیستم اگزوز خودروهای موتوری ۵۹
- آزمون ۵۹
- پارامترهای مؤثر آزمون تراز صدای مجاز و سیستم اگزوز خودروهای موتوری EU/540/2014 ۶۹
- استراتژی انتخاب نمونه در آزمون تراز صدای مجاز و سیستم اگزوز خودروهای موتوری EU/540/2014 ... ۷۰
- ۹۷- سیستم هشدار شنیداری وسیله نقلیه (AVAS) ۷۰
- آزمون ۷۱
- پارامترهای مؤثر آزمون سیستم هشدار شنیداری وسیله نقلیه (AVAS) (EU) 540/2014 ۷۵

۷۶.....	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون سیستم هشدار شنیداری وسیله نقلیه (AVAS) 540/2014 (EU)
۷۶.....	۹۸- موقعیت و نصب پلاک عقب خودرو
۷۷.....	آزمون
۸۲.....	پارامترهای مؤثر آزمون موقعیت و نصب پلاک عقب خودرو EU/1003/2010
۸۲.....	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون موقعیت و نصب پلاک عقب خودرو EU/1003/2010
۸۲.....	۹۹- پلاک شناسائی
۸۳.....	آزمون
۸۷.....	پارامترهای مؤثر آزمون پلاک شناسائی EU/19/2011: 2011
۸۸.....	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون پلاک شناسائی EU/19/2011: 2011
۸۸.....	۱۰۰- قلاب بکسل وسیله نقلیه موتوری
۸۹.....	آزمون:
۹۲.....	پارامترهای مؤثر آزمون قلاب بکسل وسیله نقلیه موتوری EU/1005/2010
۹۲.....	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون قلاب بکسل وسیله نقلیه موتوری EU/1005/2010
۹۳.....	۱۰۱- سامانه برفک‌زدا و مه زدا شیشه جلو
۹۳.....	آزمون
۹۹.....	پارامترهای مؤثر آزمون سامانه برفک‌زدا و مه زدا شیشه جلو EU/672/2010
۹۹.....	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون سامانه برفک‌زدا و مه زدا شیشه جلو EU/672/2010
۱۰۰.....	۱۰۲- سیستم برف‌پاک‌کن و شیشه‌شوی شیشه جلو
۱۰۰.....	آزمون
۱۰۸.....	پارامترهای مؤثر آزمون سیستم برف‌پاک‌کن و شیشه‌شوی شیشه جلو EU/1008/2010
۱۰۸.....	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون سیستم برف‌پاک‌کن و شیشه‌شوی شیشه جلو EU/1008/2010
۱۰۹.....	۱۰۳- حفاظ‌های چرخ

آزمون	۱۱۰
پارامترهای مؤثر آزمون حفاظهای چرخ EU/1009/2010	۱۱۴
استراتژی انتخاب نمونه در حفاظهای چرخ EU/1009/2010	۱۱۴
۱۰۴- سیستمهای ممانعت از پاشش	۱۱۵
آزمون	۱۱۶
پارامترهای مؤثر آزمون سیستمهای ممانعت از پاشش EU/109/2011	۱۲۲
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون سیستمهای ممانعت از پاشش EU/109/2011	۱۲۲
۱۰۵- جرم و ابعاد	۱۲۳
آزمون	۱۲۳
پارامترهای مؤثر آزمون جرم و ابعاد EU/1230/2012	۱۳۴
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون جرم و ابعاد EU/1230/2012	۱۳۴
۱۰۶- سیستم هیدروژنی	۱۳۵
آزمون	۱۳۶
پارامترهای مؤثر آزمون سیستم هیدروژنی (EC) NO 79/2009/EC:2009	۱۴۶
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون سیستم هیدروژنی (EC) NO 79/2009/EC:2009	۱۴۶
۱۰۷- توان موتور	۱۴۷
آزمون	۱۴۷
پارامترهای مؤثر آزمون توان موتور 80/1269/EEC	۱۵۴
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون توان موتور 80/1269/EEC	۱۵۴
۱۰۸- معیار مصرف سوخت خودروهای بنزینی، دیزل و دوگانه‌سوز	۱۵۵
آزمون	۱۵۵
پارامترهای مؤثر آزمون معیار مصرف سوخت خودروهای بنزینی، دیزل و دوگانه‌سوز ۴۲۴۱-۲	۱۶۲

استراتژی انتخاب نمونه در آزمون معیار مصرف سوخت خودروهای بنزینی، دیزل و دوگانه‌سوز ۲-۴۲۴۱-۱۶۲ ..	۱۶۲
۱۰۹- معیار مصرف سوخت موتورهای دیزل	۱۶۳
آزمون	۱۶۴
پارامترهای مؤثر آزمون معیار مصرف سوخت موتورهای دیزل ۸۳۶۱	۱۷۱
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون معیار مصرف سوخت موتورهای دیزل ۸۳۶۱	۱۷۱
۱۱۰- هدایت‌پذیری	۱۷۲
آزمون	۱۷۲
پارامترهای مؤثر آزمون هدایت‌پذیری ۶۴۸۷	۱۷۹
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون هدایت‌پذیری ۶۴۸۷	۱۸۰
۱۱۱- تجهیزات ثبت جاده‌ای (تاخوگراف)	۱۸۰
آزمون	۱۸۱
پارامترهای مؤثر آزمون تجهیزات ثبت جاده‌ای (تاخوگراف) EU/165/2014	۱۹۰
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون تجهیزات ثبت جاده‌ای (تاخوگراف) EU/165/2014	۱۹۰
۱۱۲- نصب کپسول آتش‌نشانی (تجدیدنظر اول)	۱۹۱
آزمون	۱۹۱
پارامترهای مؤثر آزمون نصب کپسول آتش‌نشانی ۹۱۹۰	۱۹۷
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون نصب کپسول آتش‌نشانی ۹۱۹۰	۱۹۷
۱۱۳- دسترسی به وسیله نقلیه و قدرت مانور	۱۹۸
آزمون	۱۹۹
پارامترهای مؤثر آزمون دسترسی به وسیله نقلیه و قدرت مانور EU/130/2012	۲۰۵
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون دسترسی به وسیله نقلیه و قدرت مانور EU/130/2012	۲۰۵
۱۱۴- نصب تایرها	۲۰۶

آزمون	۲۰۶
پارامترهای مؤثر آزمون نصب تایرها EU/458/2011	۲۱۴
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون نصب تایرها EU/458/2011	۲۱۴
۱۱۵- حفاظت از افراد پیاده	۲۱۵
آزمون	۲۱۵
پارامترهای مؤثر آزمون حفاظت از افراد پیاده EC/78/2009	۲۲۷
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون حفاظت از افراد پیاده EC/78/2009	۲۲۸
۱۱۶- سیستم‌های تهویه مطبوع	۲۲۸
آزمون	۲۲۹
پارامترهای مؤثر آزمون سیستم‌های تهویه مطبوع 2006/40/EC	۲۳۶
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون سیستم‌های تهویه مطبوع 2006/40/EC	۲۳۶
۱۱۷- ایمنی عمومی	۲۳۶
آزمون	۲۳۷
پارامترهای مؤثر آزمون ایمنی عمومی EC/661/2009	۲۴۱
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون ایمنی عمومی EC/661/2009	۲۴۲
۱۱۸- نشانگر تعویض دنده	۲۴۲
آزمون	۲۴۳
پارامترهای مؤثر آزمون نشانگر تعویض دنده EU/65/2012	۲۵۱
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون نشانگر تعویض دنده EU/65/2012	۲۵۱
۱۱۹- سیستم ترمز اضطراری پیشرفته وسایل نقلیه سنگین	۲۵۱
آزمون	۲۵۲
پارامترهای مؤثر آزمون سیستم ترمز اضطراری پیشرفته EU/347/2012	۲۵۸

۲۵۹	EU/347/2012	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون سیستم ترمز اضطراری پیشرفته
۲۵۹		۱۲۰- سیستم هشدار انحراف از مسیر
۲۶۰		آزمون
۲۶۵	EU/351/2012	پارامترهای مؤثر آزمون سیستم هشدار انحراف از مسیر
۲۶۶	EU/351/2012	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون سیستم هشدار انحراف از مسیر
۲۶۶		۱۲۱- سیستم eCall در وسایل نقلیه (سامانه داخل خودرویی تماس اضطراری (تماس الکترونیکی))
۲۶۷		آزمون
		پارامترهای مؤثر آزمون سیستم eCall در وسایل نقلیه (سامانه داخل خودرویی تماس اضطراری (تماس الکترونیکی)) (EU) 2015/758
۲۷۵		استراتژی انتخاب نمونه در آزمون سیستم eCall در وسایل نقلیه (سامانه داخل خودرویی تماس اضطراری (تماس الکترونیکی)) (EU) 2015/758
۲۷۶		۱۲۲- سیستم حفاظ جلو (Bull Bar)
۲۷۷		آزمون
۲۸۷	(EU) 2021/535 (Bull Bar)	پارامترهای مؤثر آزمون سیستم حفاظ جلو
۲۸۷	(EU) 2021/535 (Bull Bar)	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون سیستم حفاظ جلو
۲۸۸	(ELKS)	۱۲۳- حفظ مسیر اضطراری
۲۸۹		آزمون
۳۰۱	(EU) 2021/646 (ELKS)	پارامترهای مؤثر آزمون حفظ مسیر اضطراری
۳۰۲	(EU) 2021/646 (ELKS)	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون حفظ مسیر اضطراری
۳۰۲		۱۲۴- لنت ترمز جایگزین
۳۰۳		آزمون
۳۱۷	۵۸۶	پارامترهای مؤثر آزمون لنت ترمز جایگزین استاندارد ملی ایران:
۳۱۸	۵۸۶	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون لنت ترمز جایگزین استاندارد ملی ایران:

۳۱۸	۱۲۵- تایر روکش شده
۳۱۹	آزمون
۳۳۵	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون تایر روکش شده ۹۱۳۵-۱۶۴۳
۳۳۵	۱۲۶- رینگ چرخ جایگزین
۳۳۶	آزمون
۳۵۴	پارامترهای مؤثر آزمون رینگ چرخ جایگزین JASO C 614:2004
۳۵۴	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون رینگ چرخ جایگزین JASO C 614:2004
۳۵۵	۱۲۷- دستیار سرعت هوشمند (ISA)
۳۵۶	آزمون
۳۶۷	پارامترهای مؤثر آزمون دستیار سرعت هوشمند (ISA) 2021/1958 (EU)
۳۶۸	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون دستیار سرعت هوشمند (ISA) 2021/1958 (EU)
۳۶۹	۱۲۸- تجهیز نصب قفل تشخیص الکل
۳۶۹	آزمون
۳۷۴	پارامترهای مؤثر آزمون تجهیز نصب قفل تشخیص الکل 2021/1243 (EU)
۳۷۵	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون تجهیز نصب قفل تشخیص الکل 2021/1243 (EU)
۳۷۵	۲۹- هشدار خواب‌آلودگی و توجه راننده (DDAW)
۳۷۶	آزمون
۳۸۹	پارامترهای مؤثر آزمون هشدار خواب‌آلودگی و توجه راننده (DDAW) 2021/1341 (EU)
۳۸۹	استراتژی انتخاب نمونه در آزمون هشدار خواب‌آلودگی و توجه راننده (DDAW) 2021/1341 (EU) ...
۳۹۰	۱۳۰- هشدار پیشرفته حواس‌پرتی راننده (ADDW)
۳۹۱	آزمون
۴۰۶	پارامترهای مؤثر آزمون هشدار پیشرفته حواس‌پرتی راننده (ADDW) 2023/2590 (EU)

استراتژی انتخاب نمونه در آزمون هشدار پیشرفته حواس‌پرتی راننده (ADDW) (EU) 2023/2590 ... ۴۰۷	
۱۳۱- سیستم‌هایی برای ارائه اطلاعات ایمنی و سایر کاربران جاده (در مورد وسایل نقلیه خودکار) (ADS) ۴۰۸	
آزمون ۴۰۹	
پارامترهای مؤثر آزمون سیستم‌هایی برای ارائه اطلاعات ایمنی و سایر کاربران جاده (در مورد وسایل نقلیه خودکار) (ADS) (EU) 2022/1426 ۴۳۲	
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون سیستم‌هایی برای ارائه اطلاعات ایمنی و سایر کاربران جاده (در مورد وسایل نقلیه خودکار) (ADS) (EU) 2022/1426 ۴۳۴	
۱۳۲- حرکت دنده‌عقب ۴۳۵	
آزمون ۴۳۵	
پارامترهای مؤثر آزمون حرکت دنده‌عقب (EU) 2021/535 ۴۳۷	
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون حرکت دنده‌عقب (EU) 2021/535 ۴۳۸	
۱۳۳- قابل‌باز یافت ۴۳۸	
آزمون ۴۳۹	
پارامترهای مؤثر آزمون قابل‌باز یافت Directive2009/1/EC ۴۴۶	
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون قابل‌باز یافت Directive2009/1/EC ۴۴۶	
۱۳۴- دسترسی به اطلاعات سیستم عیب‌یابی وسیله نقلیه (OBD) و اطلاعات تعمیر و نگهداری ۴۴۶	
آزمون ۴۴۷	
پارامترهای مؤثر آزمون اطلاعات سیستم عیب‌یابی وسیله نقلیه (OBD) و اطلاعات تعمیر و نگهداری (EU) 2018/858 ۴۵۴	
استراتژی انتخاب نمونه در آزمون اطلاعات سیستم عیب‌یابی وسیله نقلیه (OBD) و اطلاعات تعمیر و نگهداری (EU) 2018/858 ۴۵۵	

عنوان آزمون تشخیص مانع در پشت وسیله نقلیه در هنگام حرکت روبه عقب:

ردیف	عنوان آزمون
۱	آزمون میدان دید نزدیک (Close-Proximity Rear-View Field of Vision)
۲	آزمون سیستم دوربین دید عقب (Rear-View Camera System - RVCS)
۳	آزمون سیستم تشخیص (Detection System)
۴	آزمون آینه‌های دید عقب نزدیک (Close-Proximity Rear-View Mirrors)
۵	آزمون عدم تأثیرپذیری از میدان‌های الکترومغناطیسی
۶	آزمون رویداد حرکت به عقب (Backing Event)
۷	آزمون حداقل ابعاد سطح بازتابنده آینه
۸	آزمون دوام سطح بازتابنده آینه در برابر شرایط آب‌وهوایی
۹	آزمون خودآزمایی و نشانگر خرابی سیستم تشخیص

پارامترهای مؤثر آزمون تشخیص مانع در پشت وسیله نقلیه در هنگام حرکت روبه عقب R158

۱- قطعه

- نوع دستگاه‌های دید عقب یا تشخیص (آینه، دوربین، سنسور).
- مختصات نقطه R صندلی راننده.

۲- خودرو

- ویژگی‌های بدنه که میدان دید را کاهش می‌دهد (شکل ستون‌ها، سپر و...).
- موقعیت نصب و علامت تأییدیه دستگاه‌ها.

استراتژی انتخاب نمونه در آزمون تشخیص مانع در پشت وسیله نقلیه در هنگام حرکت

روبه عقب R158

برای انتخاب بدترین حالت جهت آزمون، پارامترهای زیر باید بررسی شوند:

- کمترین ارتفاع دوربین/آینه: که ممکن است باعث شود زمین یا موانع کوتاه دیده نشوند.
- بیشترین انحنای بدنه عقب: که بیشترین نقطه کور بصری را ایجاد می‌کند.
- تنظیمات تعلیق: اگر خودرو دارای سیستم تعلیق بادی است، آزمون در حالتی انجام می‌شود که ارتفاع خودرو کمترین مقدار مجاز را دارد (چون میدان دید تغییر می‌کند).
- بارگذاری: خودرو باید در حالت خودرو در حال حرکت به‌علاوه یک سرنشین جلو برای خودروهای M1 و N1 آزمون شود.

۹۳- هشدار برخورد با عابرین پیاده و دوچرخه‌سواران (MOIS)

هدف:

هدف از تدوین مقررات شماره ۱۵۹ سازمان ملل متحد (UNECE R159)، تعیین الزامات فنی، عملکردی و روش‌های آزمون برای سیستم اطلاعات حرکت از حالت توقف (MOIS) در خودروهای سنگین (گروه‌های M2, M3, N2, N3) به‌منظور تشخیص و آگاه‌سازی راننده از حضور عابران پیاده و دوچرخه‌سواران در نقطه کور جلوی خودرو هنگام حرکت از حالت توقف یا حرکت با سرعت پایین است. این استاندارد با شبیه‌سازی سناریوهای واقعی شهری شامل عبور عرضی عابران پیاده و دوچرخه‌سواران با سرعت ۳ تا ۵ کیلومتر بر ساعت از جلوی خودرو و حرکت طولی دوچرخه‌سواران با سرعت ۱۰ تا ۱۵ کیلومتر بر ساعت در جلوی خودرو، عملکرد سیستم MOIS را در دو حالت اصلی شامل حرکت از حالت توقف (خودرو ساکن) و حرکت با سرعت پایین مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

هدف اصلی، اطمینان از این است که سیستم MOIS بتواند کاربران آسیب‌پذیر جاده (عابران پیاده و دوچرخه‌سواران) را در محدوده تشخیص داده و با ارائه سیگنال اطلاعات (نوری) و در صورت لزوم سیگنال هشدار برخورد (ترکیبی از دو حالت صوتی، نوری یا لمسی)، راننده را از خطر برخورد آگاه سازد. همچنین استاندارد با الزام به غیرفعال‌سازی خودکار سیستم در صورت آلودگی حسگرها (برف، یخ، گل و غیره)، ارائه نشانگر خرابی و قابلیت غیرفعال‌سازی دستی با دو اقدام عمدی، ایمنی و قابلیت اطمینان سیستم را تضمین می‌کند. رعایت کامل این الزامات توسط خودروسازان، مستقیماً منجر به کاهش تصادفات با عابران پیاده و دوچرخه‌سواران در محیط‌های شهری، کاهش تلفات جانی، افزایش ایمنی کاربران آسیب‌پذیر جاده و در نهایت بهبود ایمنی ترافیک شهری می‌شود.

گروه خودرو: M2, M3, N2, N3

آزمون:

۱- آزمون عبور عرضی ایستا

شرح کامل:

هدف: ارزیابی عملکرد سیستم MOIS در تشخیص عابران پیاده و دوچرخه‌سوارانی که به‌صورت عرضی از جلوی خودرو عبور می‌کنند، درحالی‌که خودرو در حالت توقف حرکت از حالت توقف قرار دارد.

• شرایط آزمون:

- سطح آزمون: آسفالت یا بتنی صاف و خشک.
- دمای محیط: ۰ تا ۴۵ درجه سلسیوس.
- شرایط نوری: حداقل ۱۰۰۰ لوکس (بدون تابش مستقیم خورشید).

• شرایط خودرو: