



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۹۱۸۱

تجدیدنظر اول

ISIRI

9181

1st. Revision

خودرو - معاینه فنی - آزمون‌های مربوط به
بازرسی صلاحیت تردد وسایل نقلیه موتوری
وتریلرهای آنها

**Vehicle – Technical inspection –
Roadworthiness tests for motor vehicles and
their trailers**

ICS:43.180

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)^۱، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین 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) و 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) 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 - معاینه فنی - آزمون های مربوط به بازرسی صلاحیت تردد وسایل نقلیه موتوری
وتریلرهای آنها »
(تجدیدنظر اول)

سمت و / یا نمایندگی

رئیس:

آزاده نثاری

(فوق لیسانس مهندسی برق - الکترونیک)

کارشناس واحد پژوهش خودرو
موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران - کرج

دبیر:

قاضی زاهدی ، محمد جواد

(فوق لیسانس مهندسی مواد)

مدیر پروژه شرکت مهندسی مشاور
وسائط نقلیه (خودرو) ایران

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

اکرام نصرتیان، بهرنگ

(لیسانس مهندسی مکانیک)

کارشناس فنی و مدیر پروژه شرکت IEI

پاکباز ، بهرام

(لیسانس مهندسی برق - قدرت)

مسؤل آزمایشگاه نورسنجی شرکت ایتراک

پزشک پور تبریزی، رضا

(لیسانس مهندسی مکانیک)

معاونت طرح و برنامه ستاد مرکزی معاینه فنی خودروهای
تهران

طاهریان، محمد

(لیسانس مهندسی مکانیک)

مدیر عامل شرکت بهینه کاوان کیفیت

کهکیلویه، طهماسب

(لیسانس مهندسی مکانیک)

مدیر نظارت بر آلاینده‌گی شرکت بازرسی کیفیت و استاندارد
ایران

گویا ، محمد رضا

(لیسانس مهندسی مکانیک)

معاونت فنی ستاد مرکزی معاینه فنی خودروهای تهران

نقدی ، علیرضا

(لیسانس مهندسی مکانیک)

مدیر پروژه شرکت مهندسی مشاور
وسائط نقلیه (خودرو) ایران

میر محمدیان، سید موسی

(کارشناس رسمی دادگستری در امور وسایل نقلیه)

نماینده مدیریت محترم آموزش ناجا

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان استاندارد
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ه	پیش گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۲	۲ مراجع الزامی
۲	۳ اصطلاحات و تعاریف
۲	۴ گروه‌بندی خودروها
۳	۵ اهداف بازدید
۴	۶ گواهینامه صلاحیت تردد
۴	۷ حداقل الزامات بازرسی

پیش گفتار

استاندارد " خودرو - معاینه فنی- آزمون های مربوط به بازرسی صلاحیت تردد وسایل نقلیه موتوری و تریلرهای آنها " نخستین بار در سال ۱۳۸۶ تدوین شد. این استاندارد براساس پیشنهادهای رسیده و بررسی توسط شرکت مهندسی مشاور صنایع وسائط نقلیه ایران و تأیید کمیسیون های مربوط برای اولین بار مورد تجدیدنظر قرار گرفت و در پانصد و سی و نهمین اجلاس کمیته ملی استاندارد خودرو و نیرومحرکه مورخ ۹۰/۹/۲۰ 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 می شود. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفتهای ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر 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 ۹۱۸۱ سال ۱۳۸۶ است. منبع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

DIRECTIVE 2010/48/EU, Roadworthiness tests for motor vehicles and their trailers

خودرو - معاینه فنی - آزمون های مربوط به بازرسی صلاحیت تردد وسایل نقلیه موتوری و تریلرهای آنها

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد تعیین اصول کلی برای معاینه فنی، جهت بازرسی صلاحیت تردد وسایل نقلیه موتوری، تریلرها (یدک‌ها) و نیم تریلرهای (نیم یدک‌ها)^۱ آنها مطابق جدول ۱ می‌باشد و انواع گروه بندی های O، N، M آن در استاندارد ملی ایران شماره ۶۹۲۴ سال ۱۳۸۲ توضیح داده شده است. این استاندارد، سیستم‌ها و اجزایی از وسیله نقلیه که باید مورد آزمون قرار گیرند به همراه روش آزمون‌ها و معیار پذیرش آزمون‌ها که باید وسیله نقلیه با آن مورد قبول قرار گیرد، توضیح می‌دهد. درمورد بخش‌های بیان شده در آزمون، در مواردی که کشف شود وسیله نقلیه دارای نقص است، باید قبل از این که خودرو به مرحله بعدی آزمون صلاحیت تردد در جاده برود، مراجع آزمون دارای صلاحیت به منظور تنظیم شرایطی که تحت آن وسیله نقلیه می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد، روش اجرایی را به تصویب برسانند.

آزمون باید حداقل موارد بخش‌های فهرست شده ذیل در مورد این آزمون را پوشش داده، به شرطی که این موارد با تجهیزات وسیله نقلیه مورد آزمون مرتبط باشند. آزمون‌ها باید با استفاده از روش‌ها و تجهیزات جاری موجود، و بدون استفاده از ابزار جهت پیاده کردن موتور یا جدا کردن سایر قطعات وسیله نقلیه، انجام پذیرد. در آزمون دوره‌ای وسایل نقلیه، تمام موارد فهرست شده به استثنای مواردی که با علامت (*) مشخص شده اند باید اجباری تلقی شوند؛ این موارد با شرایط وسیله نقلیه و لزوم استفاده از آنها در جاده متناسب بوده ولی در یک آزمون دوره‌ای ضروری در نظر گرفته نمی‌شوند. "دلایل نقص فنی" در مواردی که آنها به الزاماتی برمی‌گردند که در قوانین مصوب وسیله نقلیه در مورد اولین دفعه شماره گذاری قانونی وسیله نقلیه، اولین دفعه شروع به کار، یا الزامات مربوط به تقویت وسیله - نقلیه مقرر نشده اند، کاربردی نداشته و در نظر گرفته نمی‌شوند.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است. استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

1- Trailer & semitrailer

2- Member State

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۶۹۲۴ : سال ۱۳۸۲ ، خودرو- تایید نوع وسایل نقلیه موتوری و تریلرهای آنها - مقررات و روش اجرایی

۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۶۷۴۲ : سال ۱۳۸۲ ، خودرو - سیستم ترمز وسایط نقلیه- ویژگی‌ها و روش آزمون.

۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۲۸۹-۲: خودرو- روش آزمون سیستم های ترمز خودروهای با حداکثر جرم مجاز ۵/۳ تن با استفاده از دستگاه آزمون غلتکی - قسمت ۲ : سیستم های ترمزگیری بادی هیدرولیکی و هیدرولیکی خالص

۳-۲ آیین نامه راهنمایی و رانندگی مصوبه ۱۳۸۴ هیات وزیران.

۴-۲ مصوبه شماره ۴۴۰۵۵/ ت - ۲۷۴۵۷ ه مورخ ۱۳۸۲/۸/ ۷ هیات وزیران.

۵-۲ دستورالعمل کنترلی جاری ستاد مرکزی معاینه فنی خودروهای سواری در کشور

۶-۲ دستور العمل ماده ۳ آیین نامه اجرایی نحوه انجام معاینه و صدور برگ معاینه فنی خودروها.

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌رود:

۱-۳

گروه بندی خودروها

تعریف گروه بندی خودروها مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۶۹۲۴ است.

۲-۳

بازرسی چشمی^۱

علاوه بر دیدن بخش‌ها، در صورت نیاز بازرسی باید، حتی به آن‌ها دست زده، سروصدا را ارزیابی کرده، یا از طریق مناسب به صورت حسی و بدون استفاده از تجهیزات، آن‌ها را بازرسی نماید.

۳-۳

کنترل عملکردی^۲

بازرسی و کنترل در طی کارکرد و/یا عملکرد وسیله و در صورت لزوم با استفاده از تجهیزات خاص

۴-۳

آزمونگر

آزمونگر فردی است که پس از گذراندن دوره های آموزشی و اخذ تایید مراجع صلاحیت دار نسبت به بازرسی و کنترل خودرو در مراکز معاینه فنی مجاز اقدام می نماید.

1- Visual inspection

2- Functional check

۴ گروه بندی خودروها

گروه بندی خودروهایی که در معرض آزمون‌های مربوط به بررسی صلاحیت تردد خودرو قرار می‌گیرند و آزمون‌های دوره ای و مواردی که باید مورد آزمون قرار بگیرند در جدول ۱ درج شده‌است.

جدول ۱- گروه های خودرو و آزمون های دوره ای

دوره انجام آزمون ها	گروه های خودرو
هر شش ماه یک بار	۱- وسایل نقلیه موتوری مورد استفاده در حمل مسافر که به غیر از صندلی راننده دارای بیش از هشت صندلی می باشند (گروه‌های M_2 و M_3) ۲- وسایل نقلیه موتوری مورد استفاده برای حمل کالا دارای حداکثر جرم مجاز بیشتر از ۳۵۰۰ کیلوگرم (گروه های N_2 و N_3) ۳- تریلرها و نیم تریلرها با حداکثر بار مجاز ۳۵۰۰ کیلوگرم (گروه‌های O_1 و O_2)
هر یک سال یک بار	۴- آمبولانس ها
هر سه ماه یک بار	۵- تاکسی ها
هر یک سال یک بار	۶- وسایل نقلیه موتوری دارای حداقل چهار چرخ که به طور معمول جهت حمل کالا در جاده مورد استفاده قرار گرفته و دارای حداکثر جرم مجاز ۳۵۰۰ کیلوگرم می باشند (گروه N_1) (به استثنای ماشین‌آلات و تراکتورهای کشاورزی) ۷- وسایل نقلیه موتوری دارای حداقل ۴ چرخ مورد استفاده در حمل مسافر که به غیر از صندلی راننده دارای حداکثر ۸ صندلی می باشند (گروه M_1)

۵ اهداف بازدید

بازرسی باید بخش های فهرست شده ذیل را که به عنوان حداقل تجهیزات نصب شده بر روی خودرو است، تحت پوشش قرار دهد. این کار باید پس از تطبیق هویت وسیله نقلیه انجام گیرد.

- تجهیزات ترمز؛
- فرمان؛
- قابلیت دید؛
- تجهیزات روشنایی و اجزاء سیستم الکتریکی؛
- محورها، چرخ ها، لاستیک ها، سیستم تعلیق؛
- شاسی و متعلقات شاسی؛
- سایر تجهیزات؛
- سر و صدا و آلاینده‌های خروجی از اگزوز،
- آزمون های تکمیلی برای حمل مسافر وسایل نقلیه M_2 و M_3

۶ گواهینامه تایید صلاحیت تردد

گواهینامه‌های وضعیت صلاحیت تردد صادر شده در مورد آزمون های دوره‌ای اجباری وسیله نقلیه، باید حداقل بخش‌های زیر را شامل شود:

(۰) شماره شناسایی خودرو^۱ (VIN)

(۱) شماره پلاک ثبتی و نماد کشوری

(۲) مکان و زمان آزمون

(۳) مقدار عددی درج شده در کیلومترشمار، در زمان آزمون

(۴) کلاس وسیله نقلیه (در صورت وجود)

(۵) ارزیابی کلی وسیله نقلیه

(۶) زمان آزمون دوره‌ای بعدی (چنانچه این اطلاعات به منظور دیگری تهیه نمی‌شود)

(۷) نام سازمان بازرسی کننده و نام یا کد مسئول آزمون به صورتی که قابل ردیابی باشد.

۷ حداقل الزامات بازرسی

بازرسی باید حداقل عناوین یاد شده در جداول ذیل را پوشش داده و حداقل از استانداردها و روش‌های ذکر شده پیروی نماید. ستون "دلایل نقص فنی" مثال هایی از نواقصی می‌باشد که ممکن است تشخیص داده شوند.

جدول ۲- هویت وسیله نقلیه

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۱- تطبیق شماره پلاک های ثبتی (در صورت الزام قانونی) ^(*)	بازرسی چشمی	۱- شماره پلاک (ها) مفقود شده یا چنان نامطمئن/غیر ثابت باشد که بنظر برسد احتمال افتادن دارند. ۲- شماره پلاک مخدوش یا ناخوانا است ۳- عدم تطابق با مدارک وسیله نقلیه یا گزارش ها
۲- تعیین هویت وسیله نقلیه (شاسی/شماره سریال) (در صورت الزام قانونی)	بازرسی چشمی	۱- مفقود شده ۲- ناقص، ناخوانا ۳- عدم تطابق با مدارک وسیله نقلیه یا گزارش ها
یادآوری ۱- "الزامات(*)" در برگیرنده الزامات تاییدیه نوع (TA) خودرو می‌باشد که در زمان تایید، اولین زمان پلاک شدن یا ورود به چرخه حمل و نقل معتبر بوده و مطابق با الزامات اصلاحی یا قوانین ملی منطبق می باشد.		

1- Vehicle Identification Number

جدول ۳ - تجهیزات ترمزگیری

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۱- تجهیزات ترمزگیری ۱-۱ شرایط و عملکرد مکانیکی		
۱-۱ پدال ترمز/محور اهرم ترمز دستی	بازرسی چشمی از اجزاء، هنگامیکه سیستم ترمز در حال عملکرد می‌باشد. یادآوری- وسایل نقلیه دارای سیستم های ترمزگیری تقویت شده باید با موتور خاموش بازرسی شوند.	۱- محور و متعلقات پدال ترمز خیلی سفت است ۲- فرسایش یا لقی بیش از اندازه و غیر مجاز
۱-۱-۲ پدال/ شرایط اهرم ترمز دستی و موقعیت و دامنه حرکت اجزاء به هنگام عملکرد	بازرسی چشمی از اجزاء، هنگامیکه سیستم ترمز در حال عملکرد می‌باشد. یادآوری- وسایل نقلیه با سیستم های ترمز گیری تقویت شده باید با موتور خاموش بازرسی شوند.	۱- حرکت ناکافی یا بیش از اندازه ۲- اهرم و ضامن ترمز به درستی آزاد نمی‌کند. ۳- نبود، کمبود یا فرسایش قطعه ضد لغزش بر روی پدال ترمز(آج پدال ترمز)
۱-۱-۳ پمپ خلاء یا کمپرسور خلا و مخازن	بازرسی چشمی از اجزاء در حالت کارکرد تخلیه عادی. زمان مورد نیاز برای ایجاد خلاء یا فشار هوا برای رسیدن به شرایط کاری ایمن و عملیاتی نمودن تجهیزات قطعه هشدار دهنده، شیر محافظتی چند مداره و شیر تخلیه فشار.	۱- فشار/خلا ناکافی به منظور تامین حداقل دو بار کاربرد ترمز بعد از اینکه قطعه هشدار دهنده عمل می‌کند (با سنجه یک عدد غیر ایمن را نشان می‌دهد) ۲- زمان مورد نیاز برای ایجاد فشار هوا /خلا به مقدار ایمن جهت عملکرد مطابق با الزامات ^(*) نمی‌باشد. ۳- عدم عملکرد شیر محافظتی چند مداره یا شیر تخلیه فشار ۴- نشت هوا باعث افت قابل توجه فشار یا شنیدن صدای نشت گردد. ۵- آسیب خارجی بطوری که بنظر برسد بر عملکرد سیستم ترمز تاثیر می‌گذارد.
۱-۱-۴ سنجه یا نمایشگر هشدار فشار پایین	کنترل عملکردی	عملکرد نادرست یا نقص در سنجه یا نمایشگر فشار هوا
۱-۱-۵ شیر کنترل عملکرد ترمز دستی	بازرسی چشمی از اجزاء در هنگامی که سیستم ترمز در حال عملکرد می‌باشد.	۱- کنترل ترک خوردگی، صدمه دیدگی یا فرسایش شدید ۲- کنترل شل شدگی محور محرک شیر یا خود شیر ۳- اتصالات شل یا نشتی در سیستم ۴- عملکرد نامطلوب
۱-۱-۶ فعال کننده ترمز دستی، کنترل اهرم، قفل کن ترمز دستی، ترمز دستی الکترونیکی	بازرسی چشمی از اجزاء، هنگامی که سیستم ترمز در حال عملکرد می‌باشد.	۱- قفل کن به درستی قفل نمی‌نماید. ۲- ساییدگی شدید در محور اهرم یا در مکانیزم قفل کن. ۳- جابجایی بیش از حد در اهرم ترمز دستی که نشان دهنده تنظیم نادرست است. ۴- نبود، صدمه دیدگی یا غیر قابل استفاده بودن فعال کننده ترمز دستی ۵- یا اشکال در کارکرد نشانگر اخطار دهنده

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۷-۱-۱ شیرهای ترمز گیری (شیرهای پای، تخلیه کننده ها، گاورنرها)	بازرسی چشمی از اجزاء، هنگامیکه سیستم ترمز در حال عملکرد می باشد.	۱- خرابی شیر یا نشت زیاد هوا. ۲- خروج بیش از اندازه روغن از کمپرسور. ۳- شل شدگی شیر یا نصب نامناسب. ۴- تخلیه یا نشت سیال هیدرولیک.
۸-۱-۱ کوپلینگ ترمزهای تریلر (الکتریکی یا پنوماتیکی)	باز کردن و اتصال مجدد کوپلینگ سیستم ترمز گیری بین کشنده و تریلر	۱- نقص شیر خود آب بند ^۱ یا توپی ^۲ ۲- شل شدگی یا نصب نامناسب شیر یا توپی ۳- نشتی های بیش از اندازه ۴- عدم عملکرد صحیح
۹-۱-۱ مخزن ذخیره اصلی مخزن فشار	بازرسی چشمی	۱- خرابی، خوردگی یا نشتی مخزن. ۲- وسیله تخلیه عمل نمی نماید. ۳- شل شدگی بودن مخزن یا نصب نامناسب آن.
۱۰-۱-۱ واحدهای کنترل فرمان بر ترمز، سیلندر اصلی و سیلندرها (سیستم های هیدرولیک)	بازرسی چشمی از اجزاء، هنگامیکه سیستم ترمز در حال عملکرد می باشد.	۱- نقص یا ناموثر بودن سیلندر ترمز پشت چرخ ها ۲- نقص یا نشتی سیلندر اصلی ۳- شل شدگی سیلندر اصلی ۴- ناکافی بودن مایع ترمز ۵- نبودن درپوش منبع سیلندر اصلی ۶- روشن شدن یا نقص چراغ هشدار مایع ترمز ۷- عملکرد نادرست قطعه هشدار دهنده سطح مایع ترمز
۱۱-۱-۱ لوله های انعطاف ناپذیر ترمز	بازرسی چشمی از اجزاء، هنگامی که سیستم ترمز در حال عملکرد می باشد.	۱- احتمال وجود بریدگی یا ترک ۲- نشت از لوله ها یا اتصالات ۳- خرابی لوله ها یا خوردگی شدید. ۴- جای گذاری اشتباه لوله ها
۱۲-۱-۱ شیلنگ های انعطاف پذیر ترمز	بازرسی چشمی از اجزاء هنگامی که سیستم ترمز در حال عملکرد می باشد.	۱- احتمال وجود بریدگی یا شکستگی ۲- خرابی، سائیدگی، پیچش یا خیلی کوتاه بودن شیلنگ ها ۳- نشتی از شیلنگ ها یا اتصالات ۴- بادکردگی شیلنگ های تحت فشار ۵- وجود حفره و تخلخل در شیلنگ ها
۱۳-۱-۱ لنت های ترمز جلو و عقب	بازرسی چشمی	۱- سایش شدید لنت ترمز جلو و عقب ۲- کثیف بودن لنت های ترمز جلو و عقب (توسط روغن، گریس و غیره). ۳- نبودن لنت های ترمز جلو و عقب
۱۴-۱-۱ کاسه های ترمز دیسک های ترمز	بازرسی چشمی	۱- سایش شدید، خطوط زیاد، ترک، شل شدگی یا شکستگی کاسه یا دیسک ۲- کثیف بودن کاسه یا دیسک (توسط روغن، گریس و غیره) ۳- نبودن کاسه یا دیسک ۴- شل شدگی صفحه محافظ پشتی

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۱-۱-۱۵ کابل ها، میله ها، اهرم ها، مجموعه اتصالات ترمز	بازرسی چشمی از اجزاء، هنگامی که سیستم ترمز در حال عملکرد می باشد.	۱- خرابی یا گره خوردن کابل ۲- خوردگی یا پوسیدگی شدید اجزاء ۳- شل شدگی اتصال کابل یا میله ۴- معیوب بودن غلاف کابل ۵- وجود مانع در مقابل حرکت آزاد سیستم ترمز گیری ۶- جابجایی غیرعادی اهرم ها/ میله ها/ مجموعه اتصالات که نشان دهنده عدم تنظیم یا سایش شدید می باشد.
۱-۱-۱۶ فعال کننده های ترمز (شامل ترمزهای فنری و یا سیلندره های هیدرولیک مربوط)	بازرسی چشمی از اجزاء، هنگامی که سیستم ترمز در حال عملکرد می باشد.	۱- خرابی یا ترک برداشتن فعال کننده ۲- نشستی فعال کننده ۳- شل شدگی یا نصب نامناسب فعال کننده ۴- خوردگی شدید فعال کننده ۵- دامنه حرکت ناکافی یا بیش از اندازه پیستون یا مکانیزم دیافراگمی ۶- آسیب شدید یا فقدان درپوش گردگیر
۱-۱-۱۷ شیر حسگر بار	بازرسی چشمی از اجزاء، هنگامی که سیستم ترمز در حال عملکرد می باشد.	۱- نقص مجموعه اتصالات ۲- تنظیم نادرست مجموعه اتصالات ۳- گیر کردن یا عمل نکردن شیر ۴- نبودن شیر ۵- نبودن پلاک اطلاعاتی ۶- ناخوانایی پلاک اطلاعات یا عدم تطابق با الزامات ^(*)
۱-۱-۱۸ تنظیم کننده ها و نمایشگرهای لقی	بازرسی چشمی	۱- خرابی، گیر کردن یا داشتن جابجایی غیرعادی، سایش شدید یا تنظیم نادرست ۲- نقص تنظیم کننده ۳- نصب یا تعویض به شکل نادرست
۱-۱-۱۹ سیستم تاخیرانداز (ریتارد) (در مواردی که نصب شده و نیاز است)	بازرسی چشمی	۱- شل شدگی اتصالات یا نگهدارنده های ۲- نقص آشکار یا نبودن سیستم
۱-۱-۲۰ عملکرد خودکار ترمزهای تریلر	اتصال ترمز بین کشنده و تریلر را قطع نمایید.	هنگامیکه اتصال قطع باشد، ترمزهای تریلرها به صورت خودکار عمل نمی کنند
۱-۱-۲۱ سیستم ترمز گیری کامل	بازرسی چشمی	۱- سایر قطعات سیستم (به عنوان مثال پمپ ضد یخ، خشک کن هوا، غیره) بصورت خارجی دچار خرابی یا خوردگی شدید شده، بطوریکه تأثیر منفی بر سیستم ترمز می گذارد ۲- نشستی هوا یا ضدیخ ۳- شل شدگی هر قطعه یا نصب نامناسب ۴- تعمیر یا تعویض نامناسب هر قطعه ^(الف)

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۱-۲۲-۱ آزمون اتصالات (در مواردی که نصب شده و نیاز است)	بازرسی چشمی	۱- فقدان ۲- خرابی، غیر قابل استفاده بودن یا نشستی
۲-۱ عملکرد و کارآیی سیستم ترمزگیری		
۱-۲-۱ عملکرد	<p>در طول یک آزمون بر روی یک دستگاه آزمون ترمز ایستا یا اگر امکان داشته باشد، در طول یک آزمون جاده‌ای، ترمزها به صورت پیاپی تا بیشترین توان خود بکار گرفته شوند.</p> <p>♦ بر روی یک دستگاه آزمون ترمز ایستا، چرخ های خودرو را بر روی غلطک‌های آزمون ترمز قرار داده و پس از حرکت غلطک‌ها با سرعت معین، آزمونگر به پدال ترمز به میزان تقریباً " نصف نیروی حداکثری اعمال نیرو نموده و پس از آن به مدت چند ثانیه پدال را با همان نیرو به صورت ثابت نگه داشته تا میزان تاب کاسه چرخ و دیسک‌ها مشخص گردد. در پایان آزمونگر، به آهستگی حداکثر نیرو را به پدال اعمال نماید.</p>	<p>۱- نیروی ترمز ناکافی برای یک یا چند چرخ. ۲- نیروی ترمز در هر چرخ کمتر از ۷۰٪ حداکثر نیروی ثبت شده یک چرخ دیگر در همان محور می‌باشد. یا در مورد آزمون جاده، وسیله نقلیه به شدت از خط مستقیم منحرف می‌شود. ۳- بدون تغییر تدریجی در نیروی ترمز گیری (گیرپاژ) ۴- تاخیر زمانی غیرعادی بر عملکرد ترمز در هر چرخ. ۵- نوسان شدید نیروی ترمز در اثر اعوجاج دیسک و یا بیضی شدن کاسه چرخ ۶- به سبب نقص فنی، مقادیر نیروهای ترمزگیری قابل اندازه گیری توسط تجهیزات آزمون نمی‌باشد (ترمز چرخ های جلو یا عقب و ترمز دستی).</p>
۲-۲-۱ کارآیی (بازده)	<p>آزمون بر روی یک دستگاه آزمون ترمز ایستا یا اگر نتوان بخاطر دلایل فنی از آن استفاده کرد، در طول یک آزمون جاده‌ای انجام می‌پذیرد. وسایل نقلیه یا یک تریلر با حداکثر بار مجاز بیش از ۳۵۰۰kg باید تحت استاندارد استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۲۸۹-۲ یا روش های معادل، مورد بازرسی قرار گیرند.</p> <p>آزمون‌های جاده‌ای باید تحت شرایط خشک در جاده‌ای صاف و مستقیم انجام گیرد.</p> <p>♦ بر روی یک دستگاه آزمون ترمز ایستا، چرخ های خودرو را بر روی غلطک‌های آزمون ترمز قرار داده و پس از حرکت غلطک‌ها با سرعت معین، آزمونگر به پدال ترمز به میزان تقریباً " نصف نیروی حداکثری اعمال نیرو نموده و پس از آن به مدت چند ثانیه پدال را با همان نیرو به</p>	<p>حداقل نسبت ترمزگیری مطابق مقادیر ذیل حاصل نمی‌شود. حداکثر کارآیی وسایل نقلیه ثبت شده بعد از اجباری شدن این استاندارد:</p> <ul style="list-style-type: none"> - گروه نوع N1: ۵۰٪ - گروه نوع M1: ۵۸٪ - گروه نوع M2 و M3: ۵۰٪ - گروه نوع N2 و N3: ۵۰٪ - گروه نوع O2^(*)، O3 و O4: - برای نیمه تریلرها: ۴۵٪ - برای تریلرهای قلابدار: ۵۰٪ <p>حداکثر کارآیی وسایل نقلیه ثبت شده قبل از اجباری شدن این استاندارد:</p> <ul style="list-style-type: none"> - گروه نوع N1: ۴۵٪ - گروه نوع M1 و M2 و M3: ۵۰٪ - گروه نوع N2 و N3: ۴۳٪ - گروه نوع O2^(*)، O3 و O4: ۴۰٪

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۲-۲-۱ کارآیی (بازده) (ادامه)	صورت ثابت نگه داشته تا میزان تاب کاسه چرخ و دیسکها مشخص گردد. در پایان آزمونگر، به آهستگی حداکثر نیرو را به پدال اعمال نماید.	
۳-۱ عملکرد و کارآیی ترمز ثانویه (اضطراری) (اگر توسط سیستم جداگانه‌ای انجام گیرد)		
۱-۳-۱ عملکرد	اگر سیستم ترمز گیری ثانویه از سیستم ترمز گیری اصلی جدا باشد، از روش مشخص شده در بند ۱-۲-۱ استفاده شود.	۱- غیر فعال بودن ترمز در یک قسمت ۲- نیروی ترمزگیری حاصل از هر چرخ کمتر از ۷۰٪ بزرگترین مقدار نیروی ثبت شده از دیگر چرخها بر روی همان محور می‌باشد. یا در مورد آزمون در جاده، وسیله نقلیه به شدت از خط مستقیم منحرف می‌شود. ۳- عدم تغییر تدریجی در کارآیی (گیرپاژ)
۲-۳-۱ کارآیی (بازده)	اگر سیستم ترمزگیری ثانویه از سیستم ترمزگیری اصلی جدا باشد، از روش مشخص شده در بند ۲-۲-۱ استفاده شود.	برای تمام گروه‌های خودرو یک نسبت ترمز گیری کمتر از ۵۰٪ ^(ب) عملکرد ترمز اصلی، اشاره شده در بند ۲-۲-۱ (بر حسب حداکثر بار مجاز آن) یا در ارتباط با نیم تریلرها بر حسب مجموع بارهای مجاز محوری در صورتی که عملکرد سیستم ترمز ثانویه در قالب استاندارد ملی ایران شماره ۶۷۴۲ سال ۱۳۸۲ پوشش داده نشود، آنگاه حداقل عملکرد سیستم ترمز ثانویه برای گروه های ۲ و ۵ خودروها باید ۲/۲ متر بر مجذور ثانیه باشد.
۴-۱ عملکرد و کارآیی ترمز دستی		
۱-۴-۱ عملکرد	بکار بردن ترمز در طول آزمون بر روی یک دستگاه آزمون ترمز ایستا (آزمون غلطکی). ♦ جهت آزمون ترمز دستی، اهرم دستی را به آهستگی به سمت بالا کشیده تا به حداکثر مقدار خود برسد.	ترمز دستی عمل نکرده یا صرفاً بر روی یک چرخ عمل می‌نماید.
۲-۴-۱ کارآیی (بازده)	آزمون بر روی یک دستگاه آزمون ترمز ایستا (آزمون غلطکی) انجام شود. ♦ جهت آزمون ترمز دستی، اهرم دستی را به آهستگی به سمت بالا کشیده تا به حداکثر مقدار خود برسد.	شتاب نسبی ترمز دستی برای کلیه وسایل نقلیه در حالت بدون بار حداقل معادل ۱۲٪ باشد.
۵-۱ عملکرد ریتارد یا ترمز آگزوز	بازرسی چشمی و در صورت امکان عملکردهای سیستمها نیز مورد آزمون قرار گیرند.	۱- بدون تغییر تدریجی در کارآیی (غیر قابل کاربرد برای سیستم های ترمز آگزوز) ۲- سیستم عمل نمی کند.
۶-۱ سیستم ترمز ضد قفل (ABS)	بازرسی چشمی و بازرسی وسیله هشدار دهنده (پشت داشبورد)	۱- عدم کارآیی وسیله هشدار دهنده ۲- هشدار دهنده، عدم عملکرد سیستم را نشان دهد. ۳- نبود یا خرابی حسگرهای سرعت چرخ

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۶-۱ سیستم ترمز ضد قفل (ABS) (ادامه)		۴- خرابی سیم کشی ها ۵- نبود یا خرابی سایر اجزاء
۷-۱ سیستم ترمز الکترونیکی (EBS)	بازرسی چشمی هشدار دهنده	۱- عدم کارآیی وسیله هشدار دهنده ۲- هشدار دهنده، عملکرد ناکارای سیستم را نشان دهد
الف) تعمیر یا تعویض نامناسب به معنی تعمیر یا تعویضی است که اثرات بدی بر ایمنی وسیله نقلیه داشته یا اثرات منفی بر محیط زیست می گذارد. ب) $2,2 \text{ m/s}$ برای خودرو های نوع N1 ، N2 و N3		
یادآوری ۱- "الزامات(*)" در برگیرنده الزامات تاییدیه نوع (TA) خودرو می باشد که در زمان تایید، اولین زمان پلاک شدن یا ورود به چرخه حمل و نقل معتبر بوده و مطابق با الزامات اصلاحی یا قوانین ملی منطبق می باشد. یادآوری ۲- "2*" بیانگر عناوینی است که به شرایط خودرو و نحوه استفاده آن در جاده مربوط می باشد اما برای بازرسی های دوره ای در نظر گرفته نشده است.		
1-Self sealing valve 2-Tap		

جدول ۴ - فرمان

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۱-۱ شرایط مکانیکی		
۱-۱-۱ وضعیت جعبه فرمان	در حالی که خودرو روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است و در شرایطی که چرخ ها بالاتر از سطح جاده بوده یا بر روی صفحه گردان قرار دارند غربلیک فرمان را از حالت قفل به قفل بچرخانید سپس بازرسی چشمی از عملکرد جعبه فرمان صورت گیرد.	۱- سفتی در عملکرد جعبه دنده ۲- پیچش محور تاج خروسی ^۱ و سایش هزار خاها ۳- سایش شدید در محور تاج خروسی ۴- جابجایی شدید محور تاج خروسی ۵- نشستی روغن
۲-۱-۱ متعلقات محفظه جعبه فرمان	در حالی که خودرو روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است و در شرایطی که چرخ ها بالاتر از سطح جاده بوده ، غربلیک فرمان/ دسته فرمان را در جهت عقربه های ساعت و خلاف آن بچرخانید یا از یک آشکار ساز لقی چرخ استفاده شود. بازرسی چشمی از متعلقات محفظه جعبه فرمان نسبت به شاسی صورت گیرد.	۱- محفظه جعبه فرمان به صورت مناسب متصل نشده است. ۲- افزایش لقی بین سوراخهای تثبیت کننده در شاسی ۳- شکستگی یا نبود پیچ های تثبیت کننده ۴- شکستگی محفظه جعبه فرمان
۳-۱-۱ وضعیت مجموعه اتصالات فرمان	در حالی که خودرو روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است و در شرایطی که چرخ ها بالاتر از سطح جاده بوده ، غربلیک فرمان/دسته فرمان را در جهت عقربه های ساعت و خلاف آن بچرخانید یا از یک آشکار ساز لقی چرخ استفاده شود. بازرسی چشمی از اجزاء فرمان برای فرسایش، شکستگی و ایمنی صورت گیرد.	۱- جابجایی بین اجزائی که باید نسبت به هم ثابت باشند ۲- فرسایش شدید در اتصالات ۳- شکستگی و تغییر شکل در هر قطعه ۴- نبود قطعات قفل کن ۵- در یک راستا نبودن اجزاء ۶- تعمیر نامناسب یا تغییرات نابجا ۷- نبودن گردگیر، شروع خرابی یا تشدید آن
۴-۱-۱ عملکرد مجموعه اتصالات فرمان	خودرویی که روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است را در شرایطی که چرخ ها بالاتر از سطح جاده بوده و تحت کارکرد موتور (فرمان هیدرولیک)، غربلیک فرمان را از حالت قفل به قفل بچرخانید. بازرسی چشمی جابجایی مجموعه اتصالات صورت گیرد.	۱- اثر گذاری بخشهای ثابت شاسی در حرکت آزاد اهرم بندیهای فرمان. ۲- متوقف کننده های فرمان عمل نمی کنند یا وجود ندارند.
۵-۱-۱ فرمان با سیستم هیدرولیک	خودرویی که روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است را در شرایطی که چرخ ها بالاتر از سطح جاده بوده سیستم فرمان را برای نشت و سطح مخزن سیال هیدرولیک (اگر قابل رویت باشد) کنترل نمایید که سیستم فرمان هیدرولیک کار کند.	۱- نشت روغن هیدرولیک ۲- ناکافی بودن روغن هیدرولیک ۳- عدم عملکرد مکانیزم ۴- شکستگی یا شل شدگی مکانیزم ۵- عدم تنظیم یا گرفتگی اجزاء ۶- تعمیر نامناسب یا تغییرات نابجا ۷- خرابی، پوسیدگی شدید کابل ها/ شیلنگ ها

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۲-۱ چرخ، ستون و دسته فرمان		
۱-۲-۱ وضعیت غربیلک فرمان/دسته فرمان	در شرایطی که چرخ ها بالاتر از سطح جاده بوده، غربیلک فرمان را در زوایای صحیح نسبت به ستون، از سمتی به سمت دیگر حرکت داده و فشار رو به بالا و پایین را اعمال کنید. بازرسی چشمی از لقی صورت گیرد.	۱- جابجایی(لقی) نسبی بین غربیلک فرمان و ستون، که نشانگر لقی است. ۲- نبود قطعه نگهدارنده بر تویی غربیلک فرمان ۳- شکستگی یا لقی تویی، زهواره یا پره غربیلک فرمان
۲-۲-۱ ستون/چهار شاخه و دوشاخه فرمان	غربیلک فرمان وسیله نقلیه‌ای که بر روی یک چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است را در امتداد ستون هل داده و بکشید، غربیلک فرمان/دسته فرمان رادر جهات مختلف در زوایای صحیح نسبت به ستون/دوشاخه ها هل دهید. بازرسی چشمی از لقی، و شرایط اتصالات انعطاف‌پذیر یا اتصالات کلی صورت گیرد.	۱- جابجایی(لقی) زیاد مرکز غربیلک فرمان به بالا وپایین ۲- جابجایی(لقی)شدید بالای ستون فرمان بصورت شعاعی از محور ستون فرمان ۳- شروع خرابی یا بدتر شدن اتصالات انعطاف پذیر ۴- نقص متعلقات ۵- تعمیر نامناسب یا تغییرات نابجا
۳-۱ خلاصی فرمان	خودرو بر روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته و در شرایطی که جرم خودرو بر چرخ ها وارد میشود، موتور روشن شود تا سیستم فرمان هیدرولیک عمل نماید. فرمان را در وضعیت مستقیم به جلو قرار داده، بصورت آرام غربیلک فرمان را در جهت عقربه های ساعت و خلاف آن، تا جائیکه ممکن است بدون تکان دادن چرخ ها، بچرخانید. بازرسی چشمی از جابجایی آزاد صورت گیرد.	لقی آزاد بیش از حد در فرمان (برای مثال جابجایی یک نقطه از زهواره بیش از یک پنجاه ام قطر غربیلک فرمان یا عدم تطابق با الزامات ^{(۱)*})
۴-۱ تنظیم فرمان ^{(۲)*}	امتداد چرخ های فرمان را با تجهیزات مناسب کنترل نمایید.	همراستایی، مطابق با اطلاعات سازنده وسیله نقلیه یا الزامات نمی باشد.
۵-۱ آزمون صفحه گردان	بازرسی چشمی یا استفاده از یک آشکار ساز لقی	۱- خرابی یا شکستگی اجزاء ۲- لقی زیاد ۳- نقص متعلقات
۶-۱ فرمان با سیستم پمپ الکترونیکی ^(۲) (EPS)	بازرسی چشمی و کنترل هماهنگی بین زاویه غربیلک فرمان و زاویه چرخ ها در حالت موتور روشن/خاموش.	۱- عملکرد نادرست چراغ نمایشگر خرابی ^(۲) (MIL) فرمان با سیستم پمپ الکترونیکی، هر نوع نقص فنی سیستم را نشان می‌دهد. ۲- ناهماهنگی بین زاویه غربیلک فرمان و زاویه چرخ ها ۳- عدم عملکرد سیستم پمپ الکترونیکی
یادآوری-۱ "الزامات ^{(۱)*} " در برگرنده الزامات تاییدیه نوع (TA) خودرو می‌باشد که در زمان تایید، اولین زمان پلاک شدن یا ورود به چرخه حمل و نقل معتبر بوده و مطابق با الزامات اصلاحی یا قوانین ملی منطبق می باشد.		
1-Sector shaft 2-Electronic power steering 3-Malfunction Indicator Light(MIL)		

جدول ۵ - قابلیت دید

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
مانع میدان دید راننده که بطور عمده بر دید راننده در جلو و کناره ها تاثیر بگذارد.	بازرسی چشمی از محل صندلی راننده	۱-۱ میدان دید
<p>۱- شکستگی یا رنگ پریدگی شیشه یا صفحه شفاف (مثل برچسب‌های رنگی در صورتی که نصب آن مجاز باشد)</p> <p>۲- شیشه یا صفحه شفاف (شامل لایه انعکاس دهنده یا سایه رنگ شده) که مطابق با مشخصات الزامات نمی باشد^(۱*)</p> <p>۳- شیشه یا صفحه شفاف در شرایط غیرقابل قبول</p> <p>- در منطقه A: آسیب دیدگی یا ترک خوردگی از دایره ای به قطر ۱۰mm بزرگتر می‌باشد. بخشی از برچسب های نصب شده به طول بیشتر از ۱۵mm در منطقه یاد شده ادامه یافته باشد. خرابی ها و عیوب متعددی که دید راننده را مختل نماید.</p> <p>- در دیگر مناطق: (جاروب برف پاکن) آسیب دیدگی یا ترک خوردگی از قطر ۲۰cm بیشتر می‌باشد.</p> <p>- برچسب یا مانع دیگری به قطر بیش از ۲۰ cm در آن منطقه وجود داشته باشد.</p>	<p>بازرسی چشمی</p> <p>♦ با مراجعه به شکل زیر وضعیت ناحیه مشخص شده در شیشه جلو را کنترل نموده و دید راننده را از این منطقه بررسی نمایید:</p>  <p>منطقه A عبارت است از:</p> <ul style="list-style-type: none"> - در منطقه جاروب برف پاکن ها - به عرض ۲۹۰mm - با خط مرکزی منطبق بر مرکز فرمان 	۲-۱ شرایط شیشه
<p>۱- نبود یا عدم نصب آینه یا قطعه مطابق با الزامات^(۱*)</p> <p>۲- غیرکاربردی بودن، خرابی، شل بودن یا غیر مطمئن بودن آینه یا قطعه</p>	بازرسی چشمی	۳-۱ آینه ها و تجهیزات دید عقب
<p>۱- نبود یا عدم کارکرد برف پاک کن</p> <p>۲- نبود یا نقص آشکار تیغه برف پاک کن</p> <p>۳- خرابی یا فقدان کلید برف پاک کن و یا قرارگیری در منطقه ای دور از دسترس راننده</p> <p>عدم کارکرد مستمر برف پاک کن به صورت اتوماتیک به هنگام روشن بودن آن</p>	بازرسی چشمی و از طریق دستورالعمل	۴-۱ برف پاک کن شیشه جلو
<p>۱- شیشه شوی بطور مناسب کار نمی کند</p> <p>خرابی یا فقدان شیشه شوی و یا قرارگیری کلید راه اندازی آن در منطقه ای دور از دسترس راننده</p>	بازرسی چشمی و از طریق دستورالعمل	۵-۱ شیشه شوی جلو
عدم عملکرد یا نقص آشکار سیستم	بازرسی چشمی و از طریق دستورالعمل	۶-۱ سیستم برفک زدا و مه زدا ^(۲*)
<p>یادآوری ۱- "الزامات^(۱*)" در برگزیده الزامات تاییدیه نوع (TA) خودرو می‌باشد که در زمان تایید، اولین زمان پلاک شدن یا ورود به چرخه حمل و نقل معتبر بوده و مطابق با الزامات اصلاحی یا قوانین ملی منطبق می باشد.</p> <p>یادآوری ۲- "۲*" بیانگر عناوینی است که به شرایط خودرو و نحوه استفاده آن در جاده مربوط می‌باشد اما برای بازرسی‌های دوره ای در نظر گرفته نشده است.</p>		

جدول ۶- چراغ ها، شب نماها و تجهیزات الکتریکی

عنوان	روش	دلایل نقص
<p>۱- چراغ ها، شب نماها و تجهیزات الکتریکی</p> <p>۱-۱ چراغ های جلو</p>		
۱-۱-۱ شرایط و عملکرد	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد ♦ راننده با راهنمایی آزمونگر در خصوص روشن و خاموش کردن نور چراغ های جلو اقدام می نماید	۱- نقص یا نبود چراغ/ منبع روشنایی (لامپ) ۲- نقص یا نبود سیستم پرتوافکن (رفلکتور یا لنز) ۳- نصب نامطمئن چراغ. ۴- شکستگی طلقها ۵- کدر بودن طلق و بازتابنده چراغها ۶- استفاده از انواع لامپهای رنگی غیر مجاز و نور خیره کننده سفید و یا زنونهای غیر معمول با توان بالا که خارج از تجهیزات استاندارد تولید کننده خودرو بروی کاسه چراغ خودرو نصب میشوند. ۷- استفاده از هرگونه سیستم روشنایی و متعلقات غیر مجاز
۱-۱-۲ تنظیم	تعیین جهت نور پایین هریک از چراغ های جلو در راستای افق با استفاده از دستگاه تنظیم گر نور ^۱ چراغ جلو یا پرده آزمون.	جهت نور چراغ جلو در محدوده مشخص شده در الزامات ^(*) نیست.
۱-۱-۳ خاموش و روشن کردن	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- کلید مطابق با الزامات ^(*) عمل نمی کند (تعداد چراغ های جلویی که همزمان روشن می شوند). ۲- نقص در عملکرد وسیله کنترل
۱-۱-۴ تطابق با الزامات ^(*)	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- رنگ، موقعیت یا شدت نور منتشر شده از چراغ مطابق با الزامات ^(*) نیست ۲- روی لنز یا منبع روشنایی عوارضی است که آشکارا شدت نور را کاهش یا رنگ منتشر شده را تغییر می دهد. ۳- عدم سازگاری بین نوع لامپ و چراغ.
۱-۱-۵ وسایل تراز کننده (در صورتی که نصب آن الزامی باشد)	بازرسی چشمی و در صورت امکان بررسی عملکرد	۱- عدم کارکرد وسیله ۲- نوع دستی آن را از محل استقرار راننده (صندلی) نتوان به کار گرفت.
۱-۱-۶ وسیله تمیز کننده (در صورتی که نصب آن الزامی باشد)	بازرسی چشمی و در صورت امکان بررسی عملکرد	عدم کارکرد وسیله
<p>۲-۱ چراغ های موقعیت جلو و عقب^۲، چراغ های نشانگر جانبی^۳ و چراغ های منتهی الیه^۴</p>		
۱-۲-۱ شرایط و عملکرد	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- نقص منبع روشنایی (لامپ) ۲- نقص لنز ۳- نصب نامطمئن چراغ.

عنوان	روش	دلایل نقص
۱-۲-۲ خاموش و روشن کردن	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- کلید مطابق با الزامات (* ^۱) عمل نمی کند. ۲- نقص در عملکرد وسیله کنترل.
۱-۲-۳ تطابق با الزامات (* ^۱)	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- رنگ، موقعیت یا شدت نور منتشر شده از چراغ مطابق با الزامات (* ^۱) نیست روی لنز یا منبع روشنایی عوارضی است که آشکارا شدت نور را کاهش یا رنگ منتشر شده را تغییر می دهد.
۱-۳ چراغ های ترمز		
۱-۳-۱ شرایط و عملکرد	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- نقص منبع روشنایی ۲- نقص لنز ۳- نصب نامطمئن چراغ.
۱-۳-۲ خاموش و روشن کردن	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- کلید مطابق با الزامات (* ^۱) عمل نمی کند ۲- نقص در عملکرد وسیله کنترل
۱-۳-۳ تطابق با الزامات (* ^۱)	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۲- رنگ، موقعیت یا شدت نور منتشر شده از چراغ مطابق با الزامات (* ^۱) نیست
۱-۴ چراغ های راهنما و اعلام خطر^۵		
۱-۴-۱ شرایط و عملکرد	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- نقص منبع روشنایی ۲- نقص لنز ۳- نصب نامطمئن چراغ.
۱-۴-۲ خاموش و روشن کردن	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	کلید مطابق با الزامات (* ^۱) عمل نمی کند
۱-۴-۳ تطابق با الزامات (* ^۱)	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	رنگ، موقعیت یا شدت نور منتشر شده از چراغ مطابق با الزامات (* ^۱) نیست
۱-۴-۴ فرکانس چشمک زدن	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	دفعات چشمک زنی مطابق با الزامات (* ^۱) نیست
۱-۵ چراغ های مه شکن جلو و عقب		
۱-۵-۱ شرایط و عملکرد	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- نقص منبع روشنایی ۲- نقص لنز ۳- نصب نامطمئن چراغ.
۱-۵-۲ هم راستایی (* ^۲)	با توجه به عملکرد چراغ جلو و با استفاده از تنظیم گر آن	با وجود الگوی خط قطع ^۶ ، چراغ مه شکن در راستای افق تنظیم نمی شود.
۱-۵-۳ خاموش و روشن کردن	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	کلید مطابق با الزامات (* ^۱) عمل نمی کند.
۱-۵-۴ تطابق با الزامات (* ^۱)	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- رنگ، موقعیت یا شدت نور منتشر شده از چراغ مطابق با الزامات (* ^۱) نیست ۲- سیستم مطابق با الزامات (* ^۱) عمل نمی کند.

عنوان	روش	دلایل نقص
۱-۶ چراغ های دنده عقب		
۱-۶-۱ شرایط و عملکرد	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- نقص منبع روشنایی ۲- نقص لنز ۳- چراغ بطور مطمئن نصب نشده است.
۱-۶-۲ تطابق با الزامات (*۱)	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- رنگ، موقعیت یا شدت نور منتشر شده از چراغ مطابق با الزامات (*۱) نیست. ۲- سیستم مطابق با الزامات (*۱) عمل نمی کند.
۱-۶-۳ خاموش و روشن کردن	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	کلید مطابق با الزامات (*۱) عمل نمی کند.
۱-۷ چراغ پلاک عقب		
۱-۷-۱ شرایط و عملکرد	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- چراغ نور را مستقیم به عقب خودرو می تاباند ۲- نقص منبع روشنایی ۳- نصب نامطمئن چراغ. ۴- نصب هرگونه LED و چراغ اضافی روی سطح پلاک ۵- روشن و خاموش شدن چراغ پلاک عقب به صورت مستقل از چراغ های موقعیت، نور بالا و پایین، مه شکن
۱-۷-۲ تطابق با الزامات (*۱)	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	سیستم مطابق با الزامات (*۱) عمل نمی کند.
۱-۸ شب نما ها ^۷ ، علامت های انعکاسی (شب نما) ^۸ و صفحات علامت دهنده نصب شده در عقب ^۹ خودرو		
۱-۸-۱ شرایط	بازرسی چشمی	۱- نقص یا خرابی در تجهیزات انعکاسی ۲- نصب نامطمئن رفلکتور.
۱-۸-۲ تطابق با الزامات (*۱)	بازرسی چشمی	بازتابش نامنتطبق با الزامات از نظر رنگ یا موقعیت
۱-۹ خبر دهنده های ۱۰ الزامی برای تجهیزات روشنایی		
۱-۹-۱ شرایط و عملکرد	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	عدم عملکرد.
۱-۹-۲ تطابق با الزامات (*۱)	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	عدم تطابق با الزامات (*۱)
۱-۱۰ اتصالات الکتریکی بین وسیله نقلیه کشنده و تریلر یا نیمه تریلر	بازرسی چشمی: در صورت امکان، برقراری اتصال الکتریکی را بررسی کنید.	۱- نصب نامطمئن اجزاء ثابت ۲- مشاهده عایق خراب یا صدمه دیده ۳- اتصالات الکتریکی تریلر یا وسیله نقلیه کشنده درست عمل نمی کنند.
۱-۱۱ سیم کشی الکتریکی (دسته سیم)	بازرسی چشمی خودرو در حالی که بر روی یک چال یا یک بالابر، قرار دارد. شامل محفظه موتور حسب مورد).	۱- مشاهده سیم کشی نایمن یا بدون ایمنی کافی ۲- مشاهده سیم کشی آسیب دیده ۳- مشاهده عایق خراب یا صدمه دیده
۱-۱۲ چراغ ها و شب نماهای غیر الزامی (*۲)	بازرسی چشمی و بررسی عملکرد	۱- یک چراغ / شب نما مطابق با الزامات (*۱) نصب نشده است. ۲- عملکرد چراغ مطابق با الزامات (*۱) نیست. ۳- چراغ / شب نما بطور مطمئن نصب نشده است.

عنوان	روش	دلایل نقص
۱۳-۱ باتری (ها)	بازرسی چشمی	۱- شل شدگی ۲- نشستی ۳- کلید معیوب (اگر ضرورت داشته باشد) ۴- فیوزهای معیوب (اگر ضرورت داشته باشد) ۵- تهویه نامناسب (اگر ضرورت داشته باشد)
<p>یادآوری ۱- "الزامات(*)^۱" در برگیرنده الزامات تاییدیه نوع (TA) خودرو می باشد که در زمان تایید، اولین زمان پلاک شدن یا ورود به چرخه حمل و نقل معتبر بوده و مطابق با الزامات اصلاحی یا قوانین ملی منطبق می باشد.</p> <p>یادآوری ۲- "*(*)^۲" بیانگر عناوینی است که به شرایط خودرو و نحوه استفاده آن در جاده مربوط می باشد اما برای بازرسی های دوره ای در نظر گرفته نشده است.</p>		
8- Conspicuity marking 9- rear marker plates 10- tell-tales	1- Headlamp aiming device 2- front and rear position lamps 3- side marker lamps 4- End outline marker lamps 5- hazard warning lamps 6- Cut-off line 7- retro-reflectors	

جدول ۷- محورها، چرخ ها، تایرها و سیستم تعلیق

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۱- محورها، چرخ ها، تایرها و سیستم تعلیق		
۱-۱ محورها		
۱-۱-۱ محورها	بازرسی چشمی خودرویی که روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است. می توان از آشکارساز های لقی چرخ استفاده نمود و توصیه می شود برای خودروهایی که بیش از ۳/۵ تن جرم خالص دارند از آنها استفاده شود	۱- ترک برداشتن یا تغییر شکل دادن محور ۲- شل شدگی اتصال ۳- تعمیر یا تعویض نامناسب
۲-۱-۱ توپی محور ^۱ (بن محور اکسل)	بازرسی چشمی خودرویی که روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است. می توان از آشکارسازهای لقی چرخ استفاده نمود و توصیه می شود برای خودرو هایی که بیش از ۳/۵ تن جرم خالص دارند از آنها استفاده شوند. یک نیروی قائم یا جانبی به هر چرخ اعمال کرده و میزان جابجایی بین میل محور و میل فرمان را ثبت نمایید.	۱- ترک برداشتن توپی محور ۲- ساییدگی بیش از حد بین اتصال گردان ^۲ (شاه پین) و/ یا بوش ها ۳- جابجایی بیش از حد بین توپی محور و محور یکپارچه ^۳ ۴- لق شدن پین توپی بر روی محور
۳-۱-۱ بلبرینگهای چرخ	بازرسی چشمی خودرویی که روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است. می توان از آشکارسازهای لقی چرخ استفاده نمود و توصیه می شود برای خودرو هایی که بیش از ۳/۵ تن جرم خالص دارند از آنها استفاده شود چرخ را تکان داده یا یک نیروی افقی به هر چرخ اعمال کرده و میزان جابجایی به سمت بالای چرخ نسبت به توپی محور را ثبت نمایید.	۱- لقی بیش از حد بلبرینگ چرخ ۲- بلبرینگ چرخ بسیار سفت شده یا چسبیده است.
۲- ۱ چرخها و تایرها		
۱-۲-۱ توپی چرخ جاده (محور اصلی)	بازرسی چشمی	۱- شل یا گم شدن مهره ها یا پیچ های چرخ ۲- ساییده شدن یا آسیب دیدن توپی چرخ
۲-۲-۱ چرخ ها	بازرسی چشمی چرخ های خودرو از دو طرف که روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته باشد.	۱- هرگونه عیب جوش کاری یا ترک برداشتن ۲- تایر به درستی روی رینگ جا نخورده است. ۳- چرخ کج شده یا تایرها ساییده شده است. ۴- اندازه و نوع چرخ مطابق با الزامات ^(*) نبوده و بر ایمنی اثر گذار است.

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۱-۲-۳ تایرها	بازرسی چشمی قسمت داخلی تایر هم از طریق چرخاندن فرمان هنگامی که خودرو روی زمین نبوده و روی چال سرویس یا بالای بالابر است و هم از طریق جلو و عقب بردن خودرو روی چال سرویس	<p>۱- اندازه، ظرفیت تحمل بار و علامت مصوب تایر مطابق با الزامات^(۱*) اثر گذار بر ایمنی حرکت در جاده نمی باشد.</p> <p>۲- تایرهایی با اندازه متفاوت بر روی همان محور یا همان چرخ</p> <p>۳- تایر هایی با کارکرد متفاوت بر روی همان محور (رادپال یا cross-ply)</p> <p>۴- هرگونه آسیب یا بریدگی جدی تایر</p> <p>۵- عمق آج سطح تماس تایر مطابق با الزامات^(۱*) نمیباشد.</p> <p>۶- سایش تایر به سبب درگیر شدن با سایر اجزا</p> <p>۷- تایر هایی که مجددا شیار زده شدهاند مطابق با الزامات^(۱*) نیستند.</p> <p>۸- سیستم نمایش فشار هوا بد عمل کرده یا به وضوح غیرقابل استفاده است.</p> <p>۹- هر گونه تورم و کندگی از دور یا آج-های تایر و یا در معرض دید قرار گرفتن البیاف مربوطه</p> <p>۱۰- عمق آج ها از شاخص پایین تر می-باشد.</p> <p>۱۱- رینگ و تایر استاندارد ی که توسط خودرو ساز توصیه نشده باشد.</p>
سیستم تعلیق		
۱-۳-۱ فنر ها و میل تعادل	بازرسی چشمی خودرویی که روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است. می توان از آشکارساز های لقی چرخ استفاده نمود و توصیه می شود برای خودروهایی که بیش از ۳/۵ تن جرم خالص دارند از آنها استفاده شود.	<p>۱- اتصال غیرایمن فنرها به شاسی یا محور</p> <p>۲- متعلقات فنر آسیب دیده و یا دارای ترک هستند.</p> <p>۳- جدا شدن یا فقدان فنر</p> <p>۴- تعمیر و یا تعویض نامناسب</p>
۲-۳-۱ کمک فنر	بازرسی چشمی خودرویی که روی چال یا بالای یک بالابر قرار گرفته است یا استفاده از تجهیزات خاص (مکانیزه) (اگر در دسترس باشند).	<p>۱- اتصال غیر ایمن کمک فنر به شاسی یا محور</p> <p>۲- کمک فنر آسیب دیده، وجود نشستی یا بد عمل کردن کمک فنر.</p>
۱-۲-۳-۱ آزمون کارآیی میرایی ^(۲*)	استفاده از تجهیزات خاص (مکانیزه) و مقایسه کردن اختلافات چپ/راست و یا مقادیر مطلق داده شده توسط سازنده.	<p>۱- اختلاف فاحش بین چپ و راست (اختلاف شاخصهای کیفی بین کمک فنر چپ و راست یک محور بیش از ۵۰٪ است).</p> <p>۲- دست نیافتن به حداقل مقادیر داده شده</p>
۱-۳-۳ میل های گاردان ^۴ ، بازوهای کنترل چرخ ها ^۵ ، بازوهای تعلیق و جناغی ^۶	بازرسی چشمی خودرویی که روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است. می توان از آشکارسازهای لقی چرخ استفاده نمود و توصیه می	<p>۱- اتصال غیر ایمن اجزا به شاسی یا محور اجزای آسیب دیده، ترک برداشته یا به شدت خورده و پوسیده شده باشند.</p>

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
	شود برای خودرو هایی که بیش از ۳/۵ تن جرم خالص دارند از آنها استفاده شود.	۳- تعمیر و یا تعویض نامناسب
۱-۳-۴ اتصالات تعلیق	بازرسی چشمی خودرویی که روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است. می توان از آشکارساز های لقی چرخ استفاده نمود و توصیه می شود برای خودرو هایی که بیش از ۳/۵ تن جرم خالص دارند از آنها استفاده شود.	۱- سایش بیش از حد در اتصال گردان (یا شاه پین) و/یا بوش ها یا محل اتصالات سیستم تعلیق ۲- نبودن گردگیر یا خراب شدن آن
۱-۳-۵ تعلیق بادی	بازرسی چشمی	۱- غیر قابل استفاده بودن سیستم ۲- هرگونه آسیب، تغییر و یا خرابی اجزا به گونه ای که به صورت جدی بر عملکرد سیستم اثر بگذارد. ۳- نشست قابل شنیدن سیستم .
<p>یادآوری ۱- "الزامات(*)" در برگیرنده الزامات تاییدیه نوع (TA) خودرو می باشد که در زمان تایید، اولین زمان پلاک شدن یا ورود به چرخه حمل و نقل معتبر بوده و مطابق با الزامات اصلاحی یا قوانین ملی منطبق می باشد.</p> <p>یادآوری ۲- "۲*" بیانگر عناوینی است که به شرایط خودرو و نحوه استفاده آن در جاده مربوط می باشد اما برای بازرسی های دوره ای در نظر گرفته نشده است.</p>		
<p>1- Stub axle 2-Swivel pin 3-Axle beam 4-Torque tubes 5- Radius arms 6- Wishbones and suspension arms</p>		

جدول ۸- شاسی و اتصالات شاسی

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
<p>۱- شاسی، کابین و بدنه</p> <p>۱-۱ شاسی یا فریم و اتصالات آن</p>		
۱-۱-۱ شرایط عمومی	بازرسی چشمی خودرویی که روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است.	<p>۱- ترک برداشتن یا تغییر شکل هر کدام از متعلقات شاسی</p> <p>۲- غیر ایمن بودن صفحات تقویت کننده یا چفت و بست ها</p> <p>۳- خوردگی بیش از حد که بر صلیبت قرارگیری قطعات اثر گذار باشد.</p>
۱-۱-۲ لوله های آگروز و انباره ها	بازرسی چشمی خودرویی که روی چال یا بالای یک بالابر قرار گرفته است.	<p>۱- غیر ایمن بودن یا نشت سیستم آگروز</p> <p>۲- نشت دود به قسمت راننده یا سرنشینان</p>
۱-۱-۳ باک سوخت و لوله ها (شامل گرم کن باک سوخت و لوله)	بازرسی چشمی خودرویی که روی چال یا بالای یک بالابر قرار گرفته است. در مورد سیستم های CNG/LPG از دستگاه های نشانگر نشتی استفاده شود (بر حسب الزامات مرجع ذیصلاح).	<p>۱- شل شدگی باک یا لوله های</p> <p>۲- نشت سوخت ، فقدان یا غیر اثر بخش بودن درب باک</p> <p>۳- لوله های آسیب دیده یا پوسیده</p> <p>۴- شیر قطع کن جریان سوخت (اگر نیاز باشد) به درستی کار نمی کند.</p> <p>۵- خطرووقوع آتش سوزی در اثر:</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشت سوخت - باک سوخت یا لوله آگروز به درستی پوشیده نشده است - شرایط محفظه موتور <p>۶- سیستم CNG/LPG یا سوخت هیدروژن مطابق با الزامات^(*) نیست.</p>
۱-۱-۴ سپر ها، محافظ های جانبی و متعلقات حفاظتی عقب	بازرسی چشمی	<p>۱- جدا شدن، آسیب دیدگی یا خراشیدگی مشابه حالتی که سپرها دچار برخورد شده باشند.</p> <p>۲- تجهیزات به وضوح مطابق با الزامات^(*) نمی باشد.</p>
۱-۱-۵ زاپاس بند چرخ (اگر نصب شده باشد)	بازرسی چشمی	<p>۱- زاپاس بند در شرایط مناسب نیست.</p> <p>۱- زاپاس بند ترک برداشته یا غیر ایمن است.</p> <p>۲- چرخ زاپاس تحت شرایط ایمن در زاپاس بند جا نخورده و احتمال افتادن آن وجود دارد</p>
۱-۱-۶ مکانیزم اتصال و الزامات یدک کشیدن	بازرسی چشمی برای کنترل سایش و عملکرد صحیح با توجه به مقادیر اندازه گیری شده به کمک تجهیزات خاص ایمنی	<p>۱- اجزا آسیب دیده، ناقص یا شکسته اند.</p> <p>۲- سایش بیش از حد اجزا</p> <p>۳- وجود نقص در اتصالات</p> <p>۴- فقدان یا کارکرد نادرست دستگاه ایمنی هیچگونه آشکارسازی کار نمی کند.</p> <p>۵- مسدود شدن پلاک یا هر کدام از لامپها (وقتی استفاده نمی شوند)</p> <p>۶- تعمیر و یا تغییر نامناسب</p>

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۱-۱-۷ انتقال قدرت	بازرسی چشمی	۱- جدا شدن یا گم شدن مهره‌های محافظ ۲- سایش بیش از حد در بلبرینگ‌های محور انتقال قدرت ۳- سایش بیش از حد در اتصالات چهار شاخ گاردان ^۱ ۴- خرابی در اتصالات انعطاف پذیر ۵- آسیب دیدگی یا خم شدگی محور ۲- جعبه دنده ترک برداشته یا غیر ایمن است. ۶- فقدان یا خرابی گردگیر ۷- تغییر غیر مجاز سیستم انتقال قدرت
۱-۱-۸ دسته‌های موتور	بازرسی چشمی، بدون استفاده از چال سرویس یا بالابر، صورت گیرد.	خراب شدن، آسیب دیدگی جدی، جدا شدن یا شکسته شدن دسته موتورها
۱-۱-۹ عملکرد و کارایی موتور	بازرسی چشمی	۱- تغییر غیر مجاز واحد کنترل ۲- تغییر غیر مجاز در موتور
۲-۱ کابین و بدنه		
۱-۲-۱ شرایط	بازرسی چشمی ♦ وضعیت بدنه خودرو را از لحاظ پوسیدگی، تغییر شکل و عدم وجود نقاط تیز و برنده کنترل نمایید.	۱- داشبورد شل شده یا آسیب دیده یا موارد مشابه آن که باعث صدمه به سرنشینان می‌شود. ۲- ستون بدنه غیر ایمن است. ۳- ورودی غیر مجاز موتور یا دود اگزوز ۴- تعمیر یا تغییر نامناسب ۵- وجود پوسیدگی و دفرمگی شدید قطعات بدنه که باعث مشکلات ذیل گردد: - ایجاد ظاهر نامناسب - عدم استحکام اتصال بدنه به ستون‌ها - ایجاد نقاط تیز و برنده
۱-۲-۲ نگهدارنده‌ها	بازرسی چشمی خودرویی که روی چال سرویس یا بالای یک بالابر قرار گرفته است.	۱- شل شدگی بدنه یا کابین ۲- آشکارا بدنه/کابین بر روی شاسی جفت و جور نشده‌است. ۳- اتصال شل یا غیر ایمن بدنه/کابین به شاسی یا اعضای متقاطع ۴- خوردگی بیش از حد نقاط اتصال بر روی تمام بدنه
۱-۲-۳ درها و نگه دارنده-های ^۲ در	بازرسی چشمی	۱- یک در به درستی باز و بسته نمی‌شود. ۲- یک در به سهولت باز نشده یا اینکه بخوبی بسته باقی نماند. ۳- در، لولا، نگه دارنده‌ها، دستگیره‌ها و ستون در شل یا خراب است.
۱-۲-۴ کف خودرو	بازرسی چشمی روی چال سرویس یا بالای یک بالابر	کف خودرو غیر ایمن یا به شدت آسیب دیده است.

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۵-۲-۱ صندلی راننده	بازرسی چشمی	۱- صندلی شل یا با اسکلت معیوب ۲- مکانیزم تنظیم به درستی کار نمی‌کند.
۶-۲-۱ صندلی‌های دیگر	بازرسی چشمی	۱- صندلی‌ها در شرایط معیوب یا غیر ایمن هستند باشند. ۲- صندلی‌ها مطابق با الزامات ^(*) نصب نشده‌اند.
۷-۲-۱ کنترل‌های رانندگی	بازرسی چشمی و از طریق عملکرد آن	هرگونه کنترل‌گر مورد نیاز برای عملکرد ایمن خودرو به درستی کار نمی‌کند.
۸-۲-۱ پله‌های کابین	بازرسی چشمی	۱- پله یا رکاب غیر ایمن است. ۳- پله یا رکاب در شرایطی است که موجب آسیب دیدن استفاده کنندگان می‌شود.
۹-۲-۱ سایر اتصالات داخلی و خارجی	بازرسی چشمی	۱- نصب ناقص سایر اتصالات یا تجهیزات. ۲- دیگر اتصالات یا الزامات مطابق با الزامات ^(*) نیستند. ۳- نشت تجهیزات هیدرولیک
۱۰-۲-۱ گلگیر (زائده‌های گلگیر یا بچه‌گلگیرها)، حفاظ‌های پاشش (شل گیر) ^۳	بازرسی چشمی	۱- شل شدن، جدا شدن یا خوردگی شدید. ۲- خلاصی نامناسب گلگیر تا چرخ. ۳- عدم مطابقت با الزامات ^(*) .
یادآوری ۱- "الزامات ^(*) " در برگزیده الزامات تاییدیه نوع (TA) خودرو می‌باشد که در زمان تایید، اولین زمان پلاک شدن یا ورود به چرخه حمل و نقل معتبر بوده و مطابق با الزامات اصلاحی یا قوانین ملی منطبق می‌باشد.		
1-Universal joints 2-Catches 3-Spray suppression devices		

جدول ۹- سایر تجهیزات

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۱- سایر تجهیزات ۱-۱ ایمنی قلاب-غلاف نگهدارنده/کمر بند ایمنی		
۱-۱-۱ ایمنی کمر بند ایمنی/ غلاف نگهدارنده	بازرسی چشمی	۱- نقطه ی تکیه گاه کمر بند خراب است. ۲- تکیه گاه شل است.
۱-۱-۲ شرایط کمر بند ایمنی/ غلاف نگهدارنده	بازرسی چشمی و از طریق عملکرد	۱- فقدان کمر بند های اجباری و عدم اتصال مناسب آنها ۲- کمر بند ایمنی آسیب دیده است. ۳- کمر بند ایمنی مطابق با الزامات ^(*) نیست. ۴- غلاف نگهدارنده کمر بند ایمنی آسیب دیده یا به درستی کار نمی کند. ۵- پیش کشنده کمر بند ایمنی آسیب دیده یا به درستی کار نمی کند.
۱-۱-۳ محدود کننده بار (قفل اینرسی) ^۱ کمر بند ایمنی	بازرسی چشمی	محدود کننده ی بار شل بوده یا مناسب خودرو نمی باشد.
۱-۱-۴ پیش کشنده ی کمر بند ایمنی	بازرسی چشمی	پیش کشنده ی کمر بند ایمنی شل بوده یا مناسب خودرو نمی باشد.
۱-۱-۵ کیسه هوا	بازرسی چشمی	۱- کیسه هوا شل بوده یا مناسب خودرو نمی باشد. ۲- عدم عملکرد مشهود کیسه هوا
۱-۱-۶ سیستم های ایمنی و محافظت ^۲ (SRS)	بازرسی چشمی از MIL	MIL مربوط به SRS نوعی از خرابی سیستم را نشان می دهد.
۱-۲ آتش خاموش کن	بازرسی چشمی	۱- فقدان آن ۲- مطابق با الزامات ^(*) نمی باشد.
۱-۴ مثلث هشدار دهنده (در صورت نیاز) ^(*)	بازرسی چشمی	۱- مفقود شده یا کامل نمی باشد. ۲- مطابق با الزامات ^(*) نمی باشد.
۱-۵ جعبه کمک های اولیه (در صورت نیاز) ^(*)	بازرسی چشمی	مفقود شده یا کامل نمی باشد یا مطابق با الزامات ^(*) نیست.
۱-۶ مانع چرخ (گوه) (در صورت نیاز) ^(*)	بازرسی چشمی	گم شده یا اینکه در شرایط خوبی نیست.
۱-۷ دستگاه هشدار دهنده صوتی	بازرسی چشمی و از طریق عملکرد	۱- کار نمی کند ۲- غیر مطمئن بودن ۳- مطابق با الزامات ^(*) نیست.

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۸-۱ سرعت سنج	بازرسی چشمی و از طریق عملکرد در حین انجام آزمون جاده یا از طریق وسایل الکترونیکی	۱- مطابق با الزامات ^(*) نصب نشده است. ۲- غیر قابل استفاده است. ۳- قابل روشن شدن نیست.
۹-۱ تاخوگراف یا ثبت کننده نمودار سرعت (اگر نصب شده/مورد نیاز باشد)	بازرسی چشمی	۱- مطابق با الزامات ^(*) نصب نشده است. ۲- فعال نیست. ۳- مهر و موم معیوب یا ناقص ۴- پلاک کالیبراسیون ناقص، ناخوانا یا منقضی شده است. ۵- به وضوح دستکاری شده است. ۶- اندازه‌ی تایرها منطبق با مقادیر کالیبره شده نیست.
۱۰-۱ دستگاه محدود کننده سرعت (اگر نصب شده/مورد نیاز باشد)	بازرسی چشمی و اگر تجهیزات در دسترس باشد از طریق عملکرد بررسی شود.	۱- مطابق با الزامات ^(*) نصب نشده است باشد. ۲- به وضوح غیر قابل استفاده است. ۳- تنظیم سرعت نادرست است (اگر بررسی شده باشد). ۴- مهر و موم معیوب یا ناقص ۵- پلاک کالیبراسیون ناقص، ناخوانا یا منقضی شده است. ۶- اندازه‌ی تایرها منطبق با مقادیر کالیبره شده نیست.
۱۱-۱ کیلومتر شمار، اگر قابل دسترس باشد ^(*)	بازرسی چشمی	۱- به وضوح دستکاری شده است (تقلب). ۲- به وضوح غیر قابل استفاده است.
۱۲-۷ کنترل الکترونیکی پایداری ^۳ (ESC) (اگر نصب شده/مورد نیاز باشد)	بازرسی چشمی	۱- حسگرهای سرعت چرخ آسیب دیده اند. ۲- سیم کشی ها آسیب دیده اند. ۳- اجزای دیگر آسیب دیده اند. ۴- سوئیچ مربوطه آسیب دیده یا به درستی کار نمی کند. ۵- MIL مربوط به ESC نوعی از خرابی را نشان می دهد.
<p>یادآوری ۱- "الزامات(*)" در برگیرنده الزامات تاییدیه نوع (TA) خودرو می باشد که در زمان تایید، اولین زمان پلاک شدن یا ورود به چرخه حمل و نقل معتبر بوده و مطابق با الزامات اصلاحی یا قوانین ملی منطبق می باشد.</p> <p>یادآوری ۲- "۳" بیانگر عناوینی است که به شرایط خودرو و نحوه استفاده آن در جاده مربوط می باشد اما برای بازرسی های دوره ای در نظر گرفته نشده است.</p>		
<p>1-Safety belt load limiter 2- Supplemental Restraint System (SRS) 3-Electronic Stability Control (ESC)</p>		

جدول ۱۰- آلاینده ها

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۱- آلاینده ها		
۱-۱ آلاینده های صوتی		
۱-۱-۱ سیستم جلوگیری از بروز سر و صدا	ارزیابی حسی (مگر آنکه بازرس، سطح صدا را در شرایط مرزی در نظر بگیرد که در این حالت می توان از یک آزمون صدای ایستا با به کارگیری یک صدا سنج استفاده نمود)	۱- سطح صدا بیشتر از مقادیر مجاز در الزامات ^(*) است. ۲- هر کدام از قسمت های سیستم جلوگیری از بروز سر و صدا شل شده، بیفتد، آسیب ببیند، ناقص شود و یا آشکارا دستکاری شده به گونه ای که بر سطوح صدا اثر بگذارد.
۲-۱ آلاینده های خروجی از اگزوز		
۱-۲-۱ آلاینده های خروجی از موتور بنزینی		
۱-۱-۲-۱ تجهیزات کنترل آلاینده های خروجی از اگزوز	بازرسی چشمی ♦ وضعیت دود خروجی از اگزوز: دور موتور را تا حدود ۲۵۰۰ دور بر دقیقه بالا برده و به مدت ۱۰ s صبر کنید (این عمل باعث می شود مجرای خروجی از هر گونه انباشتگی اضافی گازهای خروجی تخلیه گردد). پس از آن آزمونگر وضعیت رنگ دود خروجی را کنترل می نماید.	۱- تجهیزات کنترل آلاینده های خروجی از اگزوز بدون نظارت سازنده، نصب، تغییر یا معیوب شده است باشند. وجود نشستی (مثل اگزوز) که بتواند بر اندازه گیری های آلاینده اثر بگذارد. ۳- آبی بودن رنگ دود خروجی از اگزوز در دور حدود ۲۵۰۰ دور بر دقیقه به صورت مستمر و به مدت ۵ ثانیه که نشانه روغن سوزی در موتور می باشد. ۴- مشاهده دود سیاه رنگ غلیظ به مدت ۵ ثانیه و به طور پیوسته در دور آرام حدود ۲۵۰۰ دور بر دقیقه.
۲-۱-۲-۱ آلاینده های گازی	اندازه گیری با استفاده از یک آنالیزر گاز خروجی از اگزوز مطابق با الزامات ^(*) انجام می گیرد. برای خودروهایی که به سیستم های عیب یاب خارجی ^(۱) OBD مجهز هستند، عملکرد مناسب سیستم آلاینده های خروجی را می توان از طریق خواندن کدهای خروجی دستگاه OBD و بررسی با عملکرد مناسب دستگاه OBD در محل اندازه گیری آلاینده ها در حالت موتور خلاص، مطابق با شرایط پیشنهاد شده توسط سازنده و یا مطابق با دیگر الزامات ^(*) ، بررسی نمود.	۱- سطح آلاینده های گازی بیشتر از سطوح مشخص شده توسط سازنده است. ۲- و یا، مقدار آلاینده های بیشتر از حدود مجاز اعلامی در الزامات ابلاغ شده از سوی سازمان محیط زیست باشد. که حدود در بند ذیل است: ۱-۲ برای خودرو هایی که با یک سیستم پیشرفته کنترل آلاینده های کار نمی کنند (فاقد ECU): آلاینده های CO: ۴.۰٪ آلاینده های HC: ۴۰۰ µg/g (ppm) ۲-۲ برای خودرو هایی که با یک سیستم پیشرفته کنترل آلاینده های کار می کنند (دارای ECU):

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۲-۱-۲-۱ آلاینده های گازی (ادامه)		<p>- آلاینده‌گی CO : ۲.۵٪</p> <p>- آلاینده‌گی HC : ۲۵۰ μg/g</p> <p>۳- عدد لامبدا (λ) خارج از محدوده‌ی مجاز ۱±۰/۰۵ بوده یا مطابق با مشخصات سازنده نمی‌باشد) فقط در خصوص خودروهای با سطح آلا یندگی Euro II به بالا).</p> <p>۴-نمایش اطلاعات از دستگاه OBD نشانگر عملکرد معیوب می‌باشد.</p>
۲-۲-۱ آلاینده های خروجی از موتور گازوئیلی		
۱-۲-۲-۱ تجهیزات کنترل آلاینده های خروجی از اگزوز	بازرسی چشمی	<p>۱- تجهیزات کنترل آلاینده‌گی بدون نظارت سازنده، نصب، تغییر و یا معیوب شده‌اند.</p> <p>۲- وجود نشستی که بتواند بر اندازه گیری های آلاینده اثر بگذارد.</p>
۳-۲-۲-۱ کدروی حاصل از دوده		<p>۱- کدروی گاز خروجی از اگزوز در حالت بدون شتاب (بدون بار از حالت خلاص تا حداکثر دور موتور^(۱)) با دنده‌ی خلاص و در حالت کلاچ درگیر محاسبه می شود.</p> <p>۲- آماده سازی خودرو:</p> <p>۱-۲ خودرو ها را می توان بدون آماده‌سازی شرایط اولیه مورد آزمون قرار داد، اگرچه برای اطمینان از نتایج، آزمون‌ها باید در حالتی باشد که موتور گرم شده و در شرایط مکانیکی رضایت بخشی باشد.</p> <p>۲-۲ الزامات پیش شرط:</p> <p>- موتور باید کاملا گرم باشد، برای اندازه‌گیری دمای طبیعی کارکرد موتور می‌توان از روش‌های مختلفی همچون اندازه‌گیری دمای روغن موتور بوسیله میله مدرج درون لوله عمق سنج سطح روغن (گیج روغن) که باید حداقل ۸۰°C باشد، استفاده نمود. چنانچه به سبب شکل و ساختار بدنه موتور امکان این‌گونه اندازه گیری‌ها میسر نباشد، می توان با تثبیت دمای عملکرد عادی موتور به روش‌های دیگر به عنوان مثال از طریق راه‌اندازی فن خنک‌کن موتور بهره گرفت.</p> <p>- باید سیستم اگزوز به وسیله حداقل سه</p>

دلایل نقص فنی	روش	عنوان
	<p>سیکل بدون شتاب یا از یک روش مشابه تخلیه گردد.</p> <p>۳- روش آزمون</p> <p>۳-۱ برای موتورهای دیزل سنگین قبل از شروع انجام آزمون باید به مدت ۱۰ ثانیه از وارد نمودن فشار به پدال گاز اجتناب نمود (این کار به منظور غیر فعال باقی ماندن موتور توربو شارژ و وارد نشدن بار به موتور صورت می گیرد).</p> <p>۳-۲ برای شروع هر دوره آزمون، به منظور دستیابی به حداکثر توان حاصل از پمپ انژکتور، پدال گاز باید به سرعت و پیوسته به طور کامل اما نه شدید و محکم پایین آورده شود (در کمتر از یک ثانیه).</p> <p>۳-۳ در طی هر آزمون، موتور باید به حداکثر دور موتور برسد. خودروهایی که به سیستم انتقال قدرت اتوماتیک مجهزند باید به سرعت مشخص شده توسط سازنده برسند و اگر اطلاعات سازنده در دسترس نبود، قبل از قطع شدن گاز به دو سوم حداکثر دور موتور برسد. این امر می تواند با تنظیم سرعت موتور و یا با گذشت زمان کافی بین باز و بسته شدن دریچه گاز کنترل شود. این زمان برای خودروهای گروه ۱ و ۲ باید حداقل دو ثانیه باشد.</p> <p>۳-۴ تنها زمانی خودرو باید رد شود که محاسبات میانگین حداقل آخرین سه آزمون، از مقدار مورد نظر بیشتر باشد. این محاسبه را می توان از طریق رد کردن هر اندازه گیری که از مقدار میانگین منحرف شده یا نتیجه هر محاسبه آماری دیگری که از میانگین فاصله بگیرد انجام داد. مرجع ذی صلاح می تواند تعداد دوره های آزمون را محدود نماید.</p> <p>۳-۵ به منظور اجتناب از انجام آزمون غیر ضروری مرجع قانونی ذی صلاح می تواند، خودروهایی را که با فرآیند سه بار گاز دادن</p>	<p>۱-۲-۲-۲ کد ری (ادامه)</p>

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۲-۲-۲-۱ کدری (ادامه)	متوجه تخلیه دود و حجم بسیار بالای کدری در آن‌ها می‌گردد، بدون انجام آزمون مردود نماید.	

عناوین دیگر مرتبط با محیط زیست		
۳-۱	بازرسی چشمی	هرگونه نشستی بیش از اندازه سیال که برای محیط زیست مضر بوده و برای سایرین در جاده از نظر ایمنی ایجاد خطر نماید
۱-۳-۱ سیال	نشستی‌های	
یادآوری ۱- "الزامات(*)" در برگرفته الزامات تاییدیه نوع (TA) خودرو می‌باشد که در زمان تایید، اولین زمان پلاک شدن یا ورود به چرخه حمل و نقل معتبر بوده و مطابق با الزامات اصلاحی یا قوانین ملی منطبق می‌باشد.		
1-Cut-Off Speed		

جدول ۱۱- آزمون های تکمیلی مختص خودرو های حمل و نقل عمومی M2, M3

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۱- آزمون های تکمیلی ۱-۱ درها		
۱-۱-۱ درهای ورودی و خروجی	بازرسی چشمی و از طریق عملکرد	۱- عملکرد معیوب ۲- شرایط کارکرد نامطلوب ۳- کنترل اضطراری معیوب ۴- کنترل از راه دور یا دستگاه های اخطار دهنده درها معیوب است. ۵- مطابق با الزامات ^(*) نمی باشد.
۱-۱-۲ خروجی های اضطراری	بازرسی چشمی و در صورت مقتضی از طریق عملکرد	۱- عملکرد معیوب ۲- نشانه های خروجی اضطراری ناقص یا ناخوانا است. ۳- عدم وجود چکش برای شکستن شیشه. ۴- مطابق با الزامات ^(*) نمی باشد.
۱-۲ سیستم های برفک زدا و مه زدا ^(*)	بازرسی چشمی و از طریق عملکرد	۱- به درستی کار نمی کند. ۲- آلاینده های سمی یا دود آگزوز به قسمت راننده یا سرنشینان وارد می- شود. ۳- برفک زدایی معیوب (اگر اجباری است)
۱-۳ سیستم های حرارتی و تهویه مطبوع ^(*)	بازرسی چشمی و از طریق عملکرد	۱- به درستی کار نمی کند. ۲- آلاینده های سمی یا دود آگزوز به قسمت راننده یا سرنشینان وارد می- شود.
۴-۱ سندلی ها		
۱-۴-۱ سندلی های سرنشینان (شامل سندلی های پرسنل همراه)	بازرسی چشمی	۱- سندلی ها در شرایط معیوب و غیر ایمن می باشند. ۲- سندلی های تاشو (اگر مجاز باشند) بطور خودکار کار نمی کنند. ۳- مطابق با الزامات ^(*) نمی باشد.
۱-۴-۲ فضای نشستن راننده (الزامات اضافی)	بازرسی چشمی	۱- تجهیزاتی از قبیل صفحات محافظت کننده در برابر نور (مات کننده) یا آفتابگیرها نامناسب می- باشد. محافظ راننده شل و غیرایمن بوده یا مطابق با الزامات ^(*) نمی باشد.

عنوان	روش	دلایل نقص فنی
۵-۱ دستگاه‌های نوری و هشدار دهنده داخلی ^(۲*)	بازرسی چشمی و از طریق عملکرد	دستگاه معیوب بوده یا مطابق با الزامات ^(۱*) نمی‌باشد.
۶-۱ راهرو، فضای ایستادن	بازرسی چشمی	۱- کف خودرو غیر ایمن است. ۲- قلاب دستگیره‌ها یا ریلها معیوب می‌باشند. ۳- مطابق با الزامات ^(۱*) نمی‌باشد.
۷-۹ پلکان و پله‌ها	بازرسی چشمی و در صورت مقتضی از طریق عملکرد	۱- شرایط کارکرد نامطلوب یا خطرناک ۲- پله‌های جمع شدنی به درستی کار نمی‌کنند. ۳- مطابق با الزامات ^(۱*) نمی‌باشد.
۸-۱ سیستم ارتباط مکالمه‌ی سرنشین ^(۲*)	بازرسی چشمی و از طریق عملکرد	سیستم معیوب می‌باشد.
۹-۱ اعلانات (اخطارها و هشدارها) ^(۲*)	بازرسی چشمی	۱- اخطار ناقص، نادرست یا ناخوانا می‌باشد. ۲- مطابق با الزامات ^(۱*) نمی‌باشد.
۱۰-۱ الزامات در مورد حمل و نقل بچه‌ها^(۲*)		
۱-۱۰-۱ درها	بازرسی چشمی	با توجه به نوع حمل و نقل حفاظ درها مطابق با الزامات ^(۱*) نمی‌باشد.
۲-۱۰-۱ علامت‌دهی و تجهیزات مخصوص	بازرسی چشمی	علامت‌دهی و تجهیزات مخصوص نبوده یا مطابق با الزامات ^(۱*) نمی‌باشد.
۱۱-۱ الزامات در مورد حمل و نقل افراد ناتوان^(۲*)		
۱-۱۱-۱ درها، سطوح شیب‌دار و بالابرها	بازرسی چشمی و از طریق عملکرد	۱- عملکرد معیوب ۲- شرایط کارکرد نامطلوب ۳- کنترل (ها) معیوب ۴- دستگاه‌های هشدار دهنده معیوب ۵- مطابق با الزامات ^(۱*) نمی‌باشد.
۲-۱۱-۱ تثبیت‌کننده های صندلی چرخ دار	بازرسی چشمی و در صورت مقتضی از طریق عملکرد	۱- عملکرد معیوب ۲- شرایط کارکرد خراب ۳- کنترل (ها) معیوب ۴- مطابق با الزامات ^(۱*) نمی‌باشد.
۳-۱۱-۱ علامت‌دهی و تجهیزات مخصوص	بازرسی چشمی	علامت‌دهی و تجهیزات مخصوص موجود نبوده یا مطابق با الزامات ^(۱*) نمی‌باشند.

دلائل نقص فنی	روش	عنوان
۱۲-۱ الزامات خاص دیگر ^(۲*)		
۱- تجهیزات نصب شده مطابق با الزامات ^(۱*) نمی‌باشند. ۲- تجهیزات نصب شده آسیب دیده به حدی که برای استفاده خطرآفرین می‌باشند.	بازرسی چشمی	۱-۱۲-۱ تجهیزات نصب شده برای تدارکات غذا
تجهیزات نصب شده مطابق با الزامات ^(۱*) نمی‌باشند.	بازرسی چشمی	۲-۱۲-۱ تجهیزات بهداشتی نصب شده
مطابق با الزامات ^(۱*) نمی‌باشند.	بازرسی چشمی	۳-۱۲-۱ دستگاه های دیگر (مثل سیستم های سمعی و بصری)
<p>یادآوری ۱- "الزامات^(۱*)" در برگرنده الزامات تاییدیه نوع (TA) خودرو می‌باشد که در زمان تایید، اولین زمان پلاک شدن یا ورود به چرخه حمل و نقل معتبر بوده و مطابق با الزامات اصلاحی یا قوانین ملی منطبق می‌باشد.</p> <p>یادآوری ۲- "۲*" بیانگر عناوینی است که به شرایط خودرو و نحوه استفاده آن در جاده مربوط می‌باشد اما برای بازرسی‌های دوره ای در نظر گرفته نشده است.</p>		