

انواع چراغ های موجود در کلاستر



چراغ هایی که در کلاستر یا پشت آمپر خودروهای مختلف وجود دارد را می توان به ۳ دسته اصلی تقسیم نمود:

۱. چراغ های اخباری: مثل علائمی که برای اعلام روشن بودن چراغ های خودرو به نمایش درمی آیند. اغلب این علائم به رنگ آبی و سبز نمایش داده می شوند که البته همواره ممکن است استثنا هم وجود داشته باشد.
۲. چراغ های اختاری: شامل علائمی می شود که اغلب برای اخطار به راننده روشن می شوند و اغلب زرد رنگ هستند. علائمی چون نقص در سیستم ABS یا چراغ چک موتور.
۳. چراغ های بازدارنده: شامل علائمی است که اغلب به رنگ قرمز نمایش داده می شوند و لازم است بلافاصله به آنها واکنش نشان داد. مثلا چراغ اخطار افت فشار روغن یا عدم شارژ مناسب باتری یا باز بودن درب های خودرو و ...



البته استثنا هم وجود داره و ممکن است خودروسازی چراغ چک موتور یا چراغ اخطار ABS را به رنگ قرمز تغییر دهد که نشان از تاکید بیشتر خودروساز بر لزوم صحت عملکرد آن بخش از خودرو دارد.

و یا ممکن است رنگهایی بین زرد و قرمز نیز بکار رود که هرچقدر این رنگ به سمت زرد نزدیک تر باشد، نشاندهنده کم خطرتر بودن مشکل است و هر چقدر به رنگ قرمز نزدیک تر باشد، نشان از مهم تر بودن آن موضوع و لزوم اولویت در رسیدگی به آن مشکل است.

میزان مایع خنک کننده موتور

یکی از اشتباهات رانندگان که در خودروهای امروزی بیشتر دیده می شود، میزان مایع خنک کننده موتور است.

بر روی مخزن آب رادیاتور که ممکن است در برخی خودروها با رادیاتور آب یکپارچه باشد و همینطور بر روی مخزن آب رادیاتور که بصورت جداگانه در محفظه موتور نصب می شود، علاوه بر علامت حداقل مقدار مناسب آب، علامت حداکثر مقدار مجاز هم درج شده است. برخی رانندگان، بدون توجه به این علامت، مخزن را کاملاً پر می کنند. این مقدار آب اضافه در زمان گرم شدن موتور، از سیستم خنک کننده خارج خواهد شد. در غیر اینصورت ممکن است فشار داخل سیستم خنک کننده بیش از حد بالا رفته و باعث آسیب در لوله ها و اتصالات و حتی جدا شدن بخش های پلاستیکی ابتدا و انتهای رادیاتور شود.



درب رادیاتور مکانیزمی برای خروج فشار اضافی داخل سیستم دارد. برخی از درب ها در صورت افزایش فشار داخل سیستم و فعال شدن مکانیزم کاهش فشار، آسیب دائمی به درب رادیاتور یا درب مخزن آب وارد می شود و لازم است پس از سرد شدن موتور، نسبت به تعویض درب اقدام نمود.

همچنین در صورتی که ماشین شما جوش آورده و آب از درب رادیاتور یا مخزن تحت فشار آب خارج شده است، لازم است حتما صحت عملکرد درب بررسی و در صورت لزوم تعویض گردد.



روغن هیدرولیک فرمان



روغن هیدرولیک فرمان در واقع سیال هیدرولیک است و نه روغن. این سیال ماده ای است شفاف و براق و معمولاً قرمز رنگ است که در اثر کارکرد به مرور تغییر رنگ داده و به تدریج ممکن است سیاه شود. مهمترین دلیل فرسودگی آن حرارتی است که از موتور سایر بخش ها به روغن هیدرولیک فرمان می رسد و آنرا فرسوده می سازد.

در برخی خودروها کیلومتر کارکرد خاصی برای آن در نظر گرفته شده است ولی در برخی دیگر از خودروها، چیزی در مورد تعویض آن گفته نشده است.

به هر حال هر گاه تغییر رنگ محسوسی در روغن هیدرولیک دیده شد و یا ذرات معلق در روغن هیدرولیک وجود داشت، زمان تعویض آن فرا رسیده است. همان ذراتی که در روغن مشاهده می کنید (که ممکن است سبب تغییر رنگ روغن هم باشد) از داخل پمپ هیدرولیک هم عبور می کند و باعث خرابی تدریجی آن می شود. همچنین می تواند علاوه بر سفت شدن فرمان خودرو، باعث کاهش عمر مفید شیر فرمان و سایر قسمت های سیستم فرمان هیدرولیک گردد.

ضمناً فراموش نکنید که در برخی خودروها، بر روی مخزن روغن هیدرولیک، ۲ علامت حداکثر و حداقل میزان روغن را مشاهده می کنید. با توجه به انبساط حجمی سیال موجود در سیستم فرمان هیدرولیک، دو علامت حداکثر و حداقل در زمان سرد بودن خودرو و دو علامت حداقل و حداکثر در زمان گرم بودن خودرو بر روی مخزن درج شده است که باید در زمان سرریز کردن روغن به این موضوع نیز توجه داشت.



پدال استراحت / پدال مرده / Foot Rest

یکی از اشتباهات رانندگان که سبب کم شدن عمر مفید کلاچ خودرو می شود، تکیه دادن پا به پدال کلاچ در هنگام رانندگی است.

در خودروهایی که کلاچ روغنی دارند، این کار علاوه بر افزایش استهلاک بلبرینگ کلاچ، باعث فشار بیش از حد به پمپ کلاچ شده و باعث تخریب زودهنگام اورینگ های پمپ اصلی کلاچ می شود.

در خودروهایی که سیستم کلاچ آن میله ای یا سیمی باشد نیز تکیه دادن پا به پدال باعث افزایش استهلاک بلبرینگ کلاچ و کاهش عمر آن می شود.

پدال استراحت در برخی خودروها مشخص تر بوده و علائم ظاهری برای آن وجود دارد.



و در برخی خودروها فاقد نشانه خاصی است و ممکن است سطح آن کمی ناهمواری هم داشته باشد.



سولفات شدن سرباطری

یکی از ایرادات شایع سیستم برق خودرو، ایجاد سولفات در محل سرباطری های خودرو است. این ذرات باعث ایجاد لایه بین الکتروود باتری و بست سرباطری می شود و در نتیجه با کاهش جریان عبوری برق مواجه می شویم.

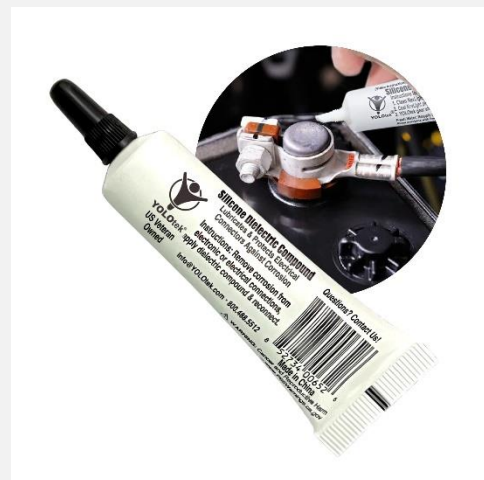


برای تمیز کردن آن می توانید از آب داغ استفاده نمایید. ریختن کمی جوش شیرین بر



روی آن به راحت تر تمیز شدن آن کمک میکند. در صورت لزوم می توانید پس از ریختن آب داغ روی سرباطری، کمی جوش شیرین روی آن بریزید و با یک برس نرم آنرا بخوبی تمیز نمایید.

برای جلوگیری از ایجاد دوباره این سولفات، می توانید قطب های باتری و سرباطری را به گریس های سیلیکونی دی الکترونیک استفاده نمایید.



فشار باد تایر

سازندگان خودرو و تایر تاکید زیادی برای بازدید منظم فشار باد تایرها دارند. افت فشار باد تایرها، اتفاقی است غیرقابل پیشگیری، و چون بسیاری از رانندگان به اشتباه این موضوع را نادیده می گیرند، هزینه های اضافی زیادی را به تدریج برای نگهداری خودروی خود پرداخت می کنند. این خسارات پنهان شامل هزینه های اضافی سوخت و تعمیر زودهنگام موتور و جلو بندی و نیز کم شدن عمر مفید تایر و ... است.

لازم است حداقل ماهی یک بار فشار باد همه تایرهای خودرو (شامل تایر زاپاس) در حالت سرد بررسی شده و در صورت لزوم تنظیم شود. حالت سرد برای چک کردن باد تایر یعنی حداقل ۳ ساعت از توقف خودرو گذشته باشد یا مسافت طی شده از شروع رانندگی کمتر از ۱.۵ کیلومتر باشد.

اگر فشار باد فقط یکی از تایرهای خودروی شما به اندازه 6 psi کمتر از مقدار اعلام شده توسط تولید کننده خودرو باشد، مصرف سوخت خودروی شما ۳٪ افزایش خواهد داشت.

همواره فشار باد تایرهای خودروی خود را بر اساس پیشنهاد سازنده خودرو که در دفترچه راهنمای استفاده از خودرو درج شده، و یا برچسبی که در داخل درب صندوق عقب یا زیر زبانه قفل درب جلو سمت راننده نصب می شود تنظیم نمایید.

استفاده از مایع شیشه شور

برای پر کردن مخزن مایع شیشه شور، از آب مقطر استفاده نمایید. استفاده از آب لوله کشی یا آب معدنی باعث می شود به تدریج املاح داخل آب در مخزن شیشه شور و پمپ شیشه شور و نیز در نازل شیشه شور رسوب کرده و کارایی آنها را کم کند.

همینطور برای بهتر تمیز شدن شیشه خودرو، بهتر است از مایع مخصوص شیشه شور استفاده شود. این ماده ممکن است بطور آماده مصرف در بازار عرضه شود و یا بصورت کنسانتره و غلیظ شده باشد که در این صورت باید آن را با مقدار مناسب آب مقطر مخلوط نمایید.

استفاده از ترکیباتی چون شیشه پاک کن های خانگی موجود در فروشگاه ها، ترکیب سرکه با آب، ترکیب الکل با آب و یا ترکیب مایع ظرفشویی با آب برای استفاده در شیشه شور خودرو توصیه نمی شود. زیرا این ترکیبات معمولا عمر مفید تیغه برف پاک کن را کاهش داده و باعث خرابی زود هنگام آن می شوند. همچنین می توانند اثر منفی بر روی رنگ خودرو داشته باشند.

استفاده از ترکیبات استاندارد شیشه پاک کن بخصوص در روزهای سرد سال که ممکن است شیشه ها دچار یخ زدگی شوند بسیار مهم است. مایعات استاندارد شیشه شور معمولا تا دماهای ۲۰ تا ۳۰ درجه زیر صفر یخ نمی زنند.

ترمز دستی

قدرت ترمز دستی باید به اندازه ای باشد که بتواند خودروی دارای بار یا مسافر را در حالت متوقف شده در شیب ۱۶٪ را ثابت نگه دارد. (ماده ۶۳ آیین نامه راهنمایی و رانندگی)

در هنگام فعال کردن ترمز دستی، نباید دکمه آزاد کردن ترمز دستی را نگه داشت. اگر قرار بود این کار انجام شود، قطعا در دفترچه راهنمای استفاده از خودرو به این موضوع اشاره شده بود. مکانیزم بالا نگه داشتن ترمز دستی یک مکانیزم حرکتی یک طرفه است که اگر در زمان فعال کردن ترمز دستی، کلید رهاسازی آن را فشرده نگه داریم، ممکن است ترمز دستی به اندازه کافی کشیده نشود و قدرت کافی برای ثابت نگه داشتن خودرو تامین نشود.

در اغلب خودروها میزان حرکت ترمز دستی بین ۵ تا ۷ دندانه است. آزادی ترمز دستی کمتر از ۵ دندانه باعث می شود ترمز دستی بطور کامل آزاد نشده و احتمالا لنت های ترمز دستی همواره درگیر بماند. در صورتی که ترمز دستی بیش از ۷ دندانه آزاد باشد، ممکن است به اندازه کافی به لنت ها نیرو وارد نکند و نتواند خودرو را بخوبی مهار کند. اما به هر حال لازم است برای تنظیم صحیح ترمز دستی حتما به دفترچه راهنمای استفاده از خودرو مراجعه شود.

ترموستات آب

یکی از اشتباهات در نگهداری خودرو، حذف ترموستات آب است. وظیفه این قطعه، حفظ دمای آب در محدوده مناسب برای کارکرد ایده آل موتور است. اگر دمای آب و موتور بیش از حد پایین باشد، سوخت بخوبی تبخیر نشده و با هوا مخلوط نمی شود. به همین دلیل در خودروهای انژکتوری، اگر دمای آب موتور از مقدار مشخصی که در ECU برنامه ریزی شده است پایین تر باشد، سیستم الکترونیکی کنترل موتور با پاشش سوخت اضافی، سعی می کند دمای آب را بالاتر ببرد. لذا استفاده از ترموستات با دمای پایین تر از اعلام سازنده خودرو هم می تواند باعث افزایش مصرف سوخت خودرو شود.



اگر ترمز برید چکار کنیم؟

همزمان که تلاش می کنید با پمپ کردن پدال ترمز شانسستون رو برای عملکرد حتی ضعیف پدال ترمز امتحان کنید، دنده رو یکی یکی کم کنید تا به تدریج از سرعت کاسته بشه. ترمز دستی را در سرعت بالا و طولانی مدت استفاده نکنید که هم پایداری ماشین رو بهم نزنید و هم باعث داغ شدن بیش از حد آن و افت کارایی آن نشوید.

ضمناً، اگر در هنگام کم کردن دنده، دنده سنگین تر درگیر نشد، سریعاً به دنده قبلی یا دنده های سبک تر برگردید، کلاچ را رها کنید، سپس دوباره برای دنده معکوس تلاش کنید. خلاص ماندن دنده بخاطر جا نرفتن دنده معکوس بسیار خطرناک است.

اگر تایر خودرو ترکید چکار کنیم؟

اولاً که تایرهای امروزی (رادپال) به واسطه طراحی داخلی آنها، خودبخود نمی ترکند. معمولاً تایری که خودبخود می ترکد، از قبل علائمی چون آسیب های ظاهری یا صاف بودن آج یا اتمام زمان مناسب استفاده از آن، قابل مشاهده بوده است. به هر حال در زمان ترکیدن تایر از هر کاری که سبب انتقال وزن می شود خودداری می کنیم و تنها فرمان را محکم نگه می داریم تا اگر تایر جلو ترکیده است، سبب انحراف شدید خودرو نشود. سپس به آرامی پدال گاز را رها می کنیم تا به تدریج سرعت کاهش یابد. بهتر است در سرعت های بالای ۵۰ کیلومتر بر ساعت ترمز نگیریم تا باعث انحراف بیشتر خودرو نشویم. در سرعت های کمتر از ۵۰ کیلومتر بر ساعت نیز ترمزگیری باید به تدریج و ملایم باشد. در صورتی که ترمزگیری باعث انحراف بیشتر خودرو شد، باید به آرامی و به نرمی ترمز را رها کنید تا خودرو به مسیر مستقیم برگردد.

اگر ماشین جوش آورد چکار کنیم؟

اگر هنوز آب داخل رادیاتور و مدار خنک کننده وجود دارد، موتور را روشن نگه دارید و روی رادیاتور آب بریزید تا دما کاهش یابد.

اما اگر آب یا بخار آب در داخل سیستم خنک کننده وجود ندارد، باید خودرو را خاموش کرد، ولی هر ۳۰ ثانیه یک تک استارت بزنیم تا موتور کمی بچرخد و از چسبیدن قطعات داغ به یکدیگر جلوگیری شود. سپس با احتیاط درب رادیاتور یا مخزن آب را باز می کنیم و با ریختن آب داخل سیستم خنک کننده، سعی می کنیم موتور را خنک کنیم. پس از ورود مقداری آب، مجدداً موتور را روشن کنید تا چرخش آب سریعتر دمای موتور را کاهش دهد. بیاد داشته باشید در هنگام ریختن آب در رادیاتور یا مخزن آب خودرو، ممکن است با پاشش آب جوش یا خروج بخار آب مواجه شوید.

لزوم نگه داشتن پدال کلاچ در زمان استارت زدن

در دفترچه راهنمای برخی خودروها ذکر شده است که در هنگام استارت زدن، باید کلاچ را تا انتها فشار داد. در بسیاری از خودروها اشاره ای به این موضوع نشده است و لزومی برای این کار وجود ندارد. دلیل انجام دادن این کار در برخی خودروها، در واقع طراحی آن خودرو است.

در راهنمای استفاده از برخی خودروها نیز به لزوم نگه داشتن کلاچ در زمان استارت زدن فقط در روزهای سرد زمستان اشاره شده است.

اگر سازنده خودرو به نگه داشتن پدال کلاچ در زمان استارت زدن اشاره ای نکرده است، پس نیازی به این کار نیست.