

دنده اتوماتیک و آموزش رانندگی با ماشین اتومات

دنده اتوماتیک و آموزش رانندگی با ماشین اتومات موضوع این مقاله از سری مقالات مجله خودرو است که در این مقاله ما در مورد نحوه رانندگی با دنده اتوماتیک، علائم روی گیربکس اتومات، آموزش رانندگی با دنده اتومات و کارهایی که نباید با دنده اتوماتیک انجام داد را بررسی خواهیم کرد.



دنده اتوماتیک ماشین

دنده اتوماتیک

یکی از مهم‌ترین اختراعات صنعت خودرو سیستم انتقال قدرت مبتنی بر دنده اتوماتیک است که با ورود به بازار، تحول چشمگیری در آن ایجاد کرد. رانندگی با ماشین اتومات بسیار راحت‌تر از خودروهای دنده دستی است و این امر مخصوصاً برای افرادی که ساعات طولانی مشغول رانندگی هستند ملموس‌تر خواهد بود، به‌ویژه رانندگانی که در شهرهای شلوغ رانندگی می‌کنند. البته دقت داشته باشید که راحت‌تر بودن به این معنی نیست که بدون تکرار و تمرین بتوان از رانندگی با این خودروها لذت برد.

در کنار دنده اتوماتیک تمامی خودروهای اتومات چهار حرف لاتین P، R، N و D حک شده‌است که هر یک دارای معنا و مفهوم خاصی است، اما در برخی از دنده‌های اتوماتیک موارد دیگری هم وجود دارد که در ادامه به آن‌ها اشاره خواهیم کرد.



علائم روی دنده اتومات

P (Parking): وضعیت پارک. این دنده مختص زمان پارک است و به‌طور مکانیکی، شافت خروجی گیربکس را قفل می‌کند و مانع از حرکت اتومبیل می‌شود.

R (Reverse): وضعیت دنده عقب. همانند خودروهای دنده دستی، جهت رانندگی به‌صورت دنده عقب استفاده می‌شود.

N (Neutral): وضعیت خلاص دنده اتومات. حالت خنثی که مشابه حالت خلاص خودروهای دنده دستی است.

D (Drive): وضعیت حرکت. به هنگام حرکت باید دنده را در حالت D قرار داد.

1-2-3: گاهی ممکن است علاوه بر حروف فوق، اعداد 1 تا 3 را نیز ببینید که این اعداد برای مواقعی است که نیاز به قدرت بیشتری خصوصاً در سربالایی‌ها وجود دارد. با انتخاب هر یک از این شماره‌ها، گیربکس محدود به تعویض دنده تا شماره موردنظر می‌شود. مثلاً انتخاب عدد 2 باعث می‌شود گیربکس فقط از دنده یک و دو استفاده کند.

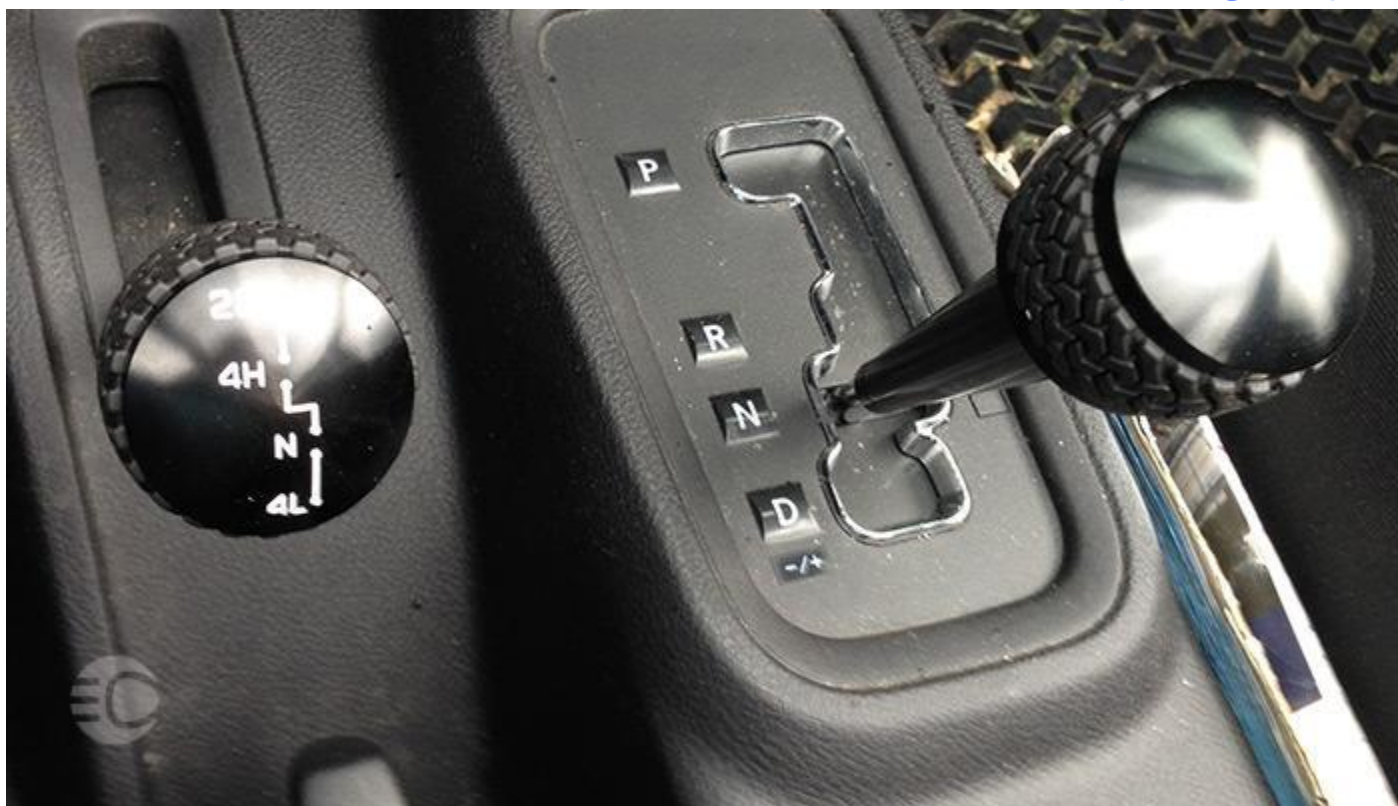
L (Low): همان وضعیت دنده یک است که در بعضی از خودروها با حرف L نشان داده می‌شود.

(+M-): وضعیت manual یا تعویض دستی. در این وضعیت مشابه با گیربکس دستی می‌توان به‌صورت اختیاری اقدام به تعویض دنده‌ها کرد، با این تفاوت که در صورت توقف خودرو دنده به حالت یک باز می‌گردد. توجه کنید که در بعضی خودروهای

دنده اتومات زمانی که گیربکس در حالت M قرار دارد در صورت رسیدن دور موتور به بالاترین حد مجاز، دنده به صورت اتوماتیک تعویض می‌شود.

کلید O/D : وضعیت over drive که در بعضی از ماشین‌های اتوماتیک وجود دارد و معمولاً در کنار شیفتر دنده یا بر روی آن قرار دارد. Over Drive در حقیقت همان دنده پنج در خودروهای دنده‌ای است. در گیربکس‌های چهار دنده با خاموش کردن وضعیت over drive دنده چهار غیرفعال می‌شود و در خودروهای پنج دنده نیز کلید Over Drive مربوط به دنده پنج است. برخلاف تصور بسیاری از رانندگان خودرو، روشن و خاموش کردن حالت Over Drive در سرعت‌های پایین و دنده‌های سنگین هیچ تاثیری در شتاب‌گیری خودرو ندارد.

آموزش رانندگی با ماشین اتوماتیک



آموزش رانندگی با دنده اتومات

برای رانندگی با دنده اتومات حتما نکات زیر را در نظر بگیرید:

- 1- همانند هر خودرو دیگری پس از سوار شدن ابتدا صندلی، آینه و... را تنظیم کرده و پدال گاز و ترمز را چک کنید.
- 2- پا را بر روی پدال ترمز قرار داده و تا انتها فشار دهید و خودرو را روشن کنید. مکانیزم اغلب خودروهای دنده اتوماتیک امروزی به ترتیبی است که معمولاً بدون فشردن پدال ترمز روشن نمی‌شوند.
- 3- بدون آن‌که پا را از روی پدال ترمز بردارید، دنده را در حالت D (یا R) قرار دهید.

4- ترمز دستی را خوابانده و کم کم پا را از روی پدال ترمز پایی برداشته و به آرامی بر روی پدال گاز فشار دهید و از رانندگی لذت ببرید. شاید تعجب کنید که چرا گفته می شود تا زمان حرکت، پا را از روی پدال ترمز برندارید؟ علت این توصیه صرفاً به خاطر رعایت نکات ایمنی است؛ زیرا در خودروهای دنده اتوماتیک بعد از خاموش شدن موتور عملاً دنده درگیر نیست و بجز حالت P، بقیه دنده ها در حالت خلاص هستند. حال اگر به هر دلیلی آخرین باری که خودرو را پارک کرده اید، مکانیزم الکترونیکی شیفتر دنده دچار اشکال شده و خودرو در حالت P قرار نگرفته باشد، بلافاصله بعد از روشن شدن موتور، خودرو حرکت می کند. هر چند که این احتمال ضعیف است، اما نادیده گرفتن آن ممکن است منجر به مشکلات جبران ناپذیری شود.

5- جهت توقف، پا را از روی پدال گاز برداشته و به آرامی پدال ترمز را فشار دهید و به یکباره توقف نکنید.

6- پس از توقف و پارک کامل، دنده را در حالت P قرار دهید.

کارهایی که نباید با دنده اتوماتیک انجام دهید



کارهایی که نباید با دنده اتومات انجام داد

به هنگام رانندگی با ماشین اتوماتیک باید چند نکته حیاتی را همواره به خاطر داشته باشید:

1. از حالت N برای بالا بردن دور ماشین در ابتدای حرکت استفاده نکنید

بعضی رانندگان خودروهای دنده اتومات عادت دارند مشابه با خودروهای دنده ای در زمان روشن کردن خودرو، ابتدا دنده را در حالت N یا خلاص می گذارند و دور موتور را بالا می برند، سپس دنده را در حالت Drive قرار می دهند. این عادت اشتباه آسیب جدی به گیربکس های اتوماتیک وارد می کند و هزینه های زیادی را برای صاحب خودرو به همراه دارد.

علاوه بر این بلافاصله پس از روشن کردن موتور، به فکر سرعت‌های بالا نباشید. به موتور اجازه دهید خود را پیدا کرده و کم‌کم سرعت را بالا ببرد. اغلب گیربکس‌های اتوماتیک مناسب برای شتاب‌گیری‌های ناگهانی و رانندگی پر فشار نیستند، البته قضیه در مورد خودروهای اسپرت اتومات کمی متفاوت است.

2. به هیچ‌وجه به هنگام حرکت، دنده را عوض نکنید

برخی رانندگان حتی بدون آن‌که پا را بر روی پدال ترمز قرار دهند، دنده را به حالت P تغییر داده که این موضوع برای سیستم انتقال قدرت بسیار مضر است و باعث استهلاک زودهنگام گیربکس خودرو اتومات می‌شود. توجه کنید که قرار دادن گیربکس از حالت D به حالت دستی (تیپ ترونیک) یا مودهای پیش‌فرض گیربکس مانند حالت اسپرت/برقی مشکلی ایجاد نخواهد کرد.

3. به هیچ‌وجه در سرپایینی‌ها، خودرو را در حالت خلاص قرار ندهید

شاید در نگاه اول این امر مصرف سوخت شما را کاهش دهد، اما با توجه به آن‌که روان‌کاری دنده‌ها صورت نمی‌پذیرد، فرسودگی و صدمات زودرسی را در پی خواهد داشت. این کار باعث فشار مضاعف به شیر برقی‌های گیربکس خواهد شد و هزینه تعویض این شیرهای برقی رقم قابل توجهی است. به عبارتی هزینه‌های ایجاد شده بسیار بیشتر از صرفه‌جویی مصرف سوخت است. ضمن این‌که در برخی از خودروهای دنده اتومات سوخت‌رسانی به موتور در سرازیری قطع می‌شود و مصرف سوخت به‌صورت اتومات کاهش می‌یابد.

4. در پشت چراغ قرمز، دنده را در حالت خلاص قرار ندهید

وقتی خودرو در حالت D یا همان درایو متوقف شده‌است، فشار کمتری به گیربکس خودرو وارد می‌شود؛ بنابراین در ترافیک و چراغ قرمز که مدت زمان توقف خودرو کمتر از 2 دقیقه است، گیربکس را خلاص نکنید. خلاص کردن گیربکس و قراردادن دوباره آن در حالت D، استهلاک بیشتری را برای گیربکس به‌همراه دارد. در صورتی که توقف بیشتر از دو دقیقه باشد، از همان حالت N برای توقف استفاده کنید.

5. قبل از توقف کامل خودرو دنده را در حالت P قرار ندهید

قبل از توقف کامل خودرو، دنده را در حالت P قرار ندهید؛ در این حالت شما به خودرو فرمان ایست می‌دهید، در حالی‌که خودرو در حال حرکت است و این امر صدمات جبران‌ناپذیری برای گیربکس در پی خواهد داشت. بنابراین برای افزایش طول عمر گیربکس، پس از ایست کامل ابتدا دنده را در حالت N قرار دهید، ترمز دستی را بکشید و ترمز را رها کنید، سپس دنده را در حالت P قرار دهید. با رعایت همه این موارد در زمان توقف، وزن خودرو بر روی چرخ‌های عقب می‌افتد؛ در حالی‌که اگر از ابتدای توقف دنده را در حالت P قرار دهید، فشار وزن خودرو بر روی گیربکس خواهد افتاد که برای جعبه دنده‌های اتوماتیک مضر است.

6. با روغن گیربکس کم رانندگی نکنید

بسیاری از رانندگان خودرو گمان می‌کنند روغن موجود در گیربکس خودروهای اتوماتیک مانند خودروهای نیازمند تعویض نیست و بازدید دوره‌ای آن کفایت می‌کند! این تصور کاملاً اشتباه است که روغن فابریک کارخانه باید داخل گیربکس بماند و باید گفت که روغن گیربکس‌های دنده‌ای و اتوماتیک هر دو نیاز به تعویض دوره‌ای دارند.

یکی از وظایف روغن گیربکس کمک به روان کاری گیربکس و خنک ماندن آن هنگام کار کردن خودرو است. بنابراین در صورت رانندگی طولانی مدت با روغن گیربکس کم، خودروی شما با مشکلات متعددی روبرو خواهد شد. بهتر است هر 5 هزار کیلومتر مقدار روغن گیربکس کنترل شود و به ازای هر 50 هزار کیلومتر از روغن جدید استفاده کنید.

7. باک سوخت را خالی نگذارید

فشار سوخت یکی از مواردی است که در عملکرد مناسب خودروهای اتومات بسیار موثر است، لذا همواره سعی کنید تا باک خودرو خیلی خالی نشود.

8. از دو پا برای ترمز و گاز استفاده نکنید

از پای راست خود جهت ترمز و گاز استفاده کنید و مدام بین این پا و آن پا سوئیچ نکنید. استفاده از پای چپ در خودروهای اتومات به معنی فشردن پدال ترمز با آن است و اگر این فشردن پدال ترمز همزمان با فشردن پدال گاز باشد، قطعا گیربکس خودروی اتومات شما دچار آسیب جدی می شود.

مقایسه مصرف سوخت گیربکس اتوماتیک و دستی

یکی از سوالاتی که عموماً در مورد خودروهای اتوماتیک مطرح می شود، میزان مصرف سوخت این خودروها و مقایسه آن با خودروهای دنده ای است. بررسی ها نشان می دهد که مصرف سوخت در خودروهای اتوماتیک بین 0.5 تا 16 درصد بیشتر از خودروهای دنده ای است.

در حقیقت ایجاد دنده های بیشتر و کاهش نسبت دنده ها در خودروهای دنده ای منجر به کاهش مصرف سوخت خودرو می شود. در نتیجه در خودروهای دنده ای با شش دنده مصرف سوخت از خودروهای دنده ای با پنج دنده کمتر است. در حقیقت کمترین مصرف سوخت مربوط به خودروهای دنده ای با 6 دنده است. در خودروهای اتوماتیک هم جعبه دنده های 5 دنده نسبت به انواع 3 و 4 دنده مصرف سوخت کمتری دارند.