

فرهنگ لغات

**A**

4WD :  
Four wheel drive. سیستم انتقال قدرت به ۴ چرخ

16V :  
16 valve , موتور ۱۶ سوپاپ (مثلا در موتور ۴ سیلندر برای هر سیلندر ۴ سوپاپ در سر سیلندر باشد که موتورهای DOHC , SOHC نیز از این دسته هستند

1 DIN :  
1,12 sae

1 KW :  
1,34 ece

1 KW :  
1,35 PSdin

ستون : A

ستون واقع در جلوی بدنه اتومبیل که سقف روی این ستون است و داخل آن عناصر ایمنی غیر فعال تعبیه شده اند .

ABAT-VENT :  
شیشه جلوی اتومبیلهای Speedster با ارتفاع کم و احتمالا با برآمدگی باد شکن

ABAXIAL :  
ساختمان خارج محور

ABC :  
Active Body Control. سیستم هیدرو الکترونیکی مرسدس بنز که جلوی خوابیدن بدنه اتومبیل به چپ و راست و جلو و عقب را میگیرد. (در پیچها و هنگام ترمز این سیستم کمک بسیاری به پایداری اتومبیل دارد)

ABS :  
Anti Blocker System. سیستم الکترونیکی که توسط سنسورهای قفل شدن چرخها را در هنگام ترمزهای شدید و ترمز روی سطوح لغزنده از قبل پیش بینی کرده و با شل و سفت کردن ترمزها در صدمهای ثانیه (مثلا ۶۰ بار در ثانیه) باعث میشود چرخها قفل نکرده و حداکثر چسبندگی را داشته باشند و بدین ترتیب در سختترین شرایط نیز کنترل اتومبیل در دست راننده باشد. به کمک این سیستم حتی در ترمزهای شدید و آنی اتومبیل قابلیت فرمان پذیری و توقف سریعتری دارد و امروزه بسیاری از تولید کنندگان اتومبیل آنرا به صورت استاندارد روی محصولات خود ارائه میدهند و بعضی نیز با درخواست مشتری آنرا روی اتومبیل نصب میکنند .

AC :

air condition ایرکاندیش , کولر. شیشه به یخچال کار میکند , توسط یک کمپرسور ماده گازی تحت فشار قرار گرفته و با گرم شدن تبدیل به مایع شده و سپس سرد میشود. بعد از بخار شدن سریع خنک میشود. برای به کار انداختن کمپرسور مصرف سوخت اتومبیل کمی افزایش میابد .

ACC :

Adaptive Cruise Control سیستمی که فاصله و سرعت اتومبیل را با اتومبیلهای دیگر تنظیم میکند. این سیستم مانع تاثیر گذاری منفی وسایل نقلیه سنگین بر ایمنی جاده و ترافیک میشود . DaimlerChrysler سیستم دیگری را پیشرفت داده که حتی فاصله اتومبیل را با خطوط جاده تنظیم میکند .

ACEA :

اتحادیه تولید کنندگان اتومبیل اروپا. بزرگترین کار این اتحادیه تعیین یک استاندارد برای روغنهای موتور و آسایش رانندگان در پمپ بنزینها بود .

ADB :

Automatische Differential Bremse. نوع الکترونیکی دیفرانسیلهای قفل دار

ADEZYON :

نیروئی که باعث به هم چسبیدن مایعات و یا مواد به هم میشود .

AERODINAMIK :

علم جریان هوا یا همان علم باد که اهمیت زیادی در طراحی یک اتومبیل دارد. زیرا با مقاومت کمتر بدنه اتومبیل در برابر هوا مصرف بنزین نیز کاهش میابد. بهترین مقدار مقاومت در برابر هوا برای اتومبیلهای سواری  $CW=0,26$  میباشد. آیرودینامیک نامناسب اتومبیلهای SUV میتواند تا ۰,۴۵ باشد .

AFS :

Active Fahrwerks Stabilierung. در اصل همان کار ABC را انجام میدهد. این سیستم در

Citroen Xantia Activa مورد استفاده قرار گرفته است .

AIRBAG :

کیسه هوا. در برخوردها و تصادفات حداکثر محافظت و ایمنی را برای سرنشینان تامین میکند . وقتی تصادف روی میدهد با اعلام سنسورها کیسه های هوا باز شده و جلوی وارد آمدن ضربات ناشی از تصادف را به سرنشینان می گیرند .

Air Filter :

فیلتر هوا. با عبور هوای ورودی به موتور از داخل این فیلتر که معمولاً از جنس کاغذ مخصوصی ساخته شده جلوی ورود ذرات و گرد و خاک به موتور گرفته میشود تا تحت اثر این ذرات در موتور ساییدگی ایجاد نشود و همچنین حرارت هوای ورودی تنظیم میشود و صدای مکش هوا نیز تا حد زیادی کاهش میابد .

### Air Flow Meter :

در داخل هواکش دریچه ای وجود دارد که به نسبت شدت جریان هوا باز و بسته میشود و ECU نیز متناسب با این میزان پاشش سوخت را مشخص میکند.

### AQUA PLANNING :

عبور اتومبیل از آب بطوری که لاستیکها با زمین تماس نداشته باشند و آب از زیر پروفیل لاستیک خارج نشده بلکه به اطراف پخش شود.

### Acceleration :

شتاب. گاز دادن

### Active Safety :

تمام اجزایی و تجهیزاتی که به صورت همیشه فعال ایمنی اتومبیل را بالا میبرند. مانند , ESP , ABS لاستیکها , ترمزها , شکل آیرودینامیک اتومبیل و ...

### ALB :

Anti Lock Brakes. نوع ساده و اولیه سیستم . ABS سیستم ترمزی که در هنگام کشیده شدن لاستیکها بر روی زمین با ریتم مشخصی ترمزها را گرفته و ول میکند.

### AMPERMETER :

ابزار اندازه گیری و نشان دهنده میزان جریان ورودی و خروجی باطری.

### Anti Freez :

ضد یخ. مایعی که از ۵۰٪ گلیکول و ۵۰٪ آب تشکیل شده. در هوای سرد آب داخل رادیاتور یخ زده و به سیستم خنک کننده آسیب برساند. با اضافه کردن ضد یخ به آب رادیاتور میتوان از یخ زدگی جلوگیری کرد. در ضمن مانع ایجاد زنگ و رسوب در داخل رادیاتور و سیستم خنک کننده موتور می شود.

A

### 4WD :

Four wheel drive سیستم انتقال قدرت به ۴ چرخ

### 16V :

16 valve , موتور ۱۶ سوپاپ (مثلا در موتور ۴ سیلندر برای هر سیلندر ۴ سوپاپ در سر سیلندر باشد که موتورهای DOHC , SOHC نیز از این دسته هستند)

### 1 DIN :

1,12 sae

1 KW :  
1,34 ece

1 KW :  
1,35 PSdin

ستون : A

ستون واقع در جلوی بدنه اتومبیل که سقف روی این ستون است و داخل آن عناصر ایمنی غیر فعال تعبیه شده اند.

ABAT-VENT :

شیشه جلوی اتومبیل‌های Speedster با ارتفاع کم و احتمالاً با برآمدگی باد شکن

ABAXIAL :

ساختمان خارج محور

ABC :

Active Body Control. سیستم هیدرو الکترونیکی مرسدس بنز که جلوی خوابیدن بدنه اتومبیل به چپ و

راست و جلو و عقب را میگیرد. (در پیچها و هنگام ترمز این سیستم کمک بسیاری به پایداری اتومبیل دارد)

ABS :

Anti Blocker System. سیستم الکترونیکی که توسط سنسورهای قفل شدن چرخها را در هنگام ترمزهای

شدید و ترمز روی سطوح لغزنده از قبل پیش بینی کرده و با شل و سفت کردن ترمزها در صدمه‌های ثانیه (مثلاً ۶۰ بار

در ثانیه) باعث میشود چرخها قفل نکرده و حداکثر چسبندگی را داشته باشند و بدین ترتیب در سختترین شرایط

نیز کنترل اتومبیل در دست راننده باشد. به کمک این سیستم حتی در ترمزهای شدید و آنی اتومبیل قابلیت فرمان پذیری

و توقف سریعتری دارد و امروزه بسیاری از تولید کنندگان اتومبیل آنرا به صورت استاندارد روی محصولات خود ارائه

میدهند و بعضی نیز با درخواست مشتری آنرا روی اتومبیل نصب میکنند.

AC :

air condition یا ایرکاندیشن، کولر. شیشه به یخچال کار میکند، توسط یک کمپرسور ماده گازی تحت فشار قرار

گرفته و با گرم شدن تبدیل به مایع شده و سپس سرد میشود. بعد از بخار شدن سریع خنک میشود. برای به کار انداختن

کمپرسور مصرف سوخت اتومبیل کمی افزایش میابد.

ACC :

Adaptive Cruise Control سیستم که فاصله و سرعت اتومبیل را با اتومبیل‌های دیگر تنظیم میکند. این

سیستم مانع تاثیر گذاری منفی وسایل نقلیه سنگین بر ایمنی جاده و ترافیک میشود. DaimlerChrysler سیستم

دیگری را پیشرفت داده که حتی فاصله اتومبیل را با خطوط جاده تنظیم میکند.

ACEA :

اتحادیه تولید کنندگان اتومبیل اروپا. بزرگترین کار این اتحادیه تعیین یک استاندارد برای روغنهای موتور و آسایش

رانندگان در پمپ بنزینها بود.

ADB :

Automatische Differential Bremse. نوع الکترونیکی دیفرانسیلهای قفل دار

ADEZYON :

نیروئی که باعث به هم چسبیدن مایعات و یا مواد به هم میشود.

AERODINAMIK :

علم جریان هوا یا همان علم باد که اهمیت زیادی در طراحی یک اتومبیل دارد. زیرا با مقاومت کمتر بدنه اتومبیل در برابر هوا مصرف بنزین نیز کاهش میابد. بهترین مقدار مقاومت در برابر هوا برای اتومبیلهای سواری  $CW=0,26$  میباشد. آیرودینامیک نامناسب اتومبیلهای SUV میتواند تا ۰,۴۵ باشد.

AFS :

Active Fahrwerks Stabilierung. در اصل همان کار ABC را انجام میدهد. این سیستم در Citroen Xantia Active مورد استفاده قرار گرفته است.

AIRBAG :

کیسه هوا. در برخوردها و تصادفات حداکثر محافظت و ایمنی را برای سرنشینان تامین میکند. وقتی تصادف روی میدهد با اعلام سنسورها کیسه های هوا باز شده و جلوی وارد آمدن ضربات ناشی از تصادف را به سرنشینان می گیرند.

Air Filter :

فیلتر هوا. با عبور هوای ورودی به موتور از داخل این فیلتر که معمولاً از جنس کاغذ مخصوصی ساخته شده جلوی ورود ذرات و گرد و خاک به موتور گرفته میشود تا تحت اثر این ذرات در موتور ساییدگی ایجاد نشود و همچنین حرارت هوای ورودی تنظیم میشود و صدای مکش هوا نیز تا حد زیادی کاهش میابد.

Air Flow Meter :

در داخل هواکش دریچه ای وجود دارد که به نسبت شدت جریان هوا باز و بسته میشود و ECU نیز متناسب با این میزان پاشش سوخت را مشخص میکند.

AQUA PLANNING :

عبور اتومبیل از آب بطوری که لاستیکها با زمین تماس نداشته باشند و آب از زیر پروفیل لاستیک خارج نشده بلکه به اطراف پخش شود.

Acceleration :

شتاب. گاز دادن

Active Safety :

تمام اجزایی و تجهیزاتی که به صورت همیشه فعال ایمنی اتومبیل را بالا میبرند. مانند , ESP , ABS , لاستیکها ,  
ترمزها , شکل آیرودینامیک اتومبیل و ...

ALB :

Anti Lock Brakes. نوع ساده و اولیه سیستم ABS. سیستم ترمزی که در هنگام کشیده شدن لاستیکها بر

روی زمین با ریتم مشخصی ترمزها را گرفته و ول میکند.

AMPERMETR :

ابزار اندازه گیری و نشان دهنده میزان جریان ورودی و خروجی باطری.

Anti Freez :

ضد یخ. مایعی که از ۵۰٪ گلیکول و ۵۰٪ آب تشکیل شده. در هوای سرد آب داخل رادیاتور یخ زده و به سیستم خنک کننده آسیب برساند. با اضافه کردن ضد یخ به آب رادیاتور میتوان از یخ زدگی جلوگیری کرد. در ضمن مانع ایجاد زنگ و رسوب در داخل رادیاتور و سیستم خنک کننده موتور میشود.

ASC+T :

Automatische Stabilitats Control+Traktion. سیستم که از سوی BMW مورد استفاده

قرار گرفته و وضعیت چرخهای عقب را به طور دائم تحت نظر دارد. وقتی چرخهای عقب بلغزند یا چسبندگی خود را از دست بدهند سیستم ASC+T عمل کرده و ترمزها و موتور را به نحوی کنترل میکند که اتومبیل از مسیر خارج نشود.

ASR :

Anti-Schlupf-Regelung یا Anti Slip Regulation سیستم کنترل آنتی پاتیناژ. سیستم که جلوی هرز گردی چرخهای محرک را میگیرد و بدین ترتیب باعث حفظ پایداری میشود. این سیستم به دو نحو میتواند کار کند: یا به صورت الکترونیکی قدرت موتور را کاهش میدهد و یا بر روی چرخه که هرز گردی میکند ترمز اعمال میکند. نام مخفف این سیستم است که از سوی مرسدس بنز مورد استفاده قرار میگیرد و برای Traction Control از سوی تولید کنندگان مختلف نامهای مختلفی استفاده میشود. مانند TC , ETC و TSC.

ATF :

روغن گیر باکس اتوماتیک. برای فرمان هیدرولیک نیز میتواند مورد استفاده قرار گیرد.

AWD :

All Wheel Drive نام مخفف اتومبیلهای چهار چرخ محرک ( ۴ چرخ محرک به صورت دائم و در تمام

سرعتها)

AWS :

All Wheel Steering. سیستمی که فرمان میتواند هر ۴ چرخ را یک جا کنترل کند.

AUTODIMMING :

شکست نور توسط آینه داخل اتومبیل. که با سیاهتر شدن آینه و پخش نور، نور بالای اتومبیل عقبی باعث ناراحتی و کاهش دید و مزاحمت راننده اتومبیل جلویی نمیشود.

## B

### BAS :

سیستمی که در ترمزهای آتی فشار داخل هیدرولیک ترمز را زیاد کرده و باعث پخش یکسان قدرت ترمز به چرخها میشود

### benzene :

بنزین. هیدرو کربنی که از نفت خام بدست می آید و در اتومبیلهای با موتور بنزینی به عنوان سوخت مورد استفاده قرار میگیرد و بفرمول  $C_6H_6$

### BI-LITRONIC :

نام اختصاری چراغهای Xenon تولید شده توسط BOSCH

### BI-XENON :

امروزه چراغهای BI-XENON پیشرفته ترین و قویترین نوع چراغ هستند. در این چراغها برای نور پائین و بالا ۲ چراغ جدا استفاده میشود. چون طول موج و به عبارتی رنگ این چراغها شبیه نور خورشید است در شب باعث ناراحتی چشم سایر رانندگان نمیشود و بازتاب را به حداقل میرساند. نوری که از داخل گاز XENON عبور میکند توسط لنز متحرک ۷۰ میلی متری بازتاب شده و تاثیر نور بالا را ایجاد میکند.

### BLOW-BY :

نام گازهایی که در زمان احتراق به پیستونها میروند.

### Brake Disk Wiping :

پاک کننده دیسک ترمز. در هنگام بارش شدید باران روی دیسک را یک لایه نازک آب میگیرد، این سیستم با ایجاد تماس بسیار خفیف لنت ترمز با دیسک با فواصل زمانی مشخص سطح دیسک را تمیز میکند. بدین ترتیب هنگام ترمز کردن تاخیری در عکس العمل ترمز ایجاد نمیشود.

### BOXER MOTOR :

موتور باکسر. موتوری که سیلندرهایی آن در یک راستا یعنی با زاویه ۱۸۰ درجه باشند. میتوان آنرا موتور V شکل با زاویه ۱۸۰ درجه نامید.

C

CAN :

Controller Area Network. شبکه رابط بین سیستم مرکزی کنترل اتومبیل (ECU) و سیستم کنترل محیطی اتومبیل (ABS , AIRBAG , کولر)....

CABRIO :

اتومبیلهایی که ۲+۲ نفر ظرفیت سرنشین داشته و سقف اتومبیل باز شونده باشد.

Catalyzetor :

یکی از قطعات آگروز که میزان گازهای آلوده کننده محیط زیست را کاهش میدهد.

CBC :

Cornering Brake Control سیستمی که همراه ESP کار میکند و در بسیاری از اتومبیلهای BMW

مورد استفاده است و جزو سیستمهای ایمنی فعال محسوب میشود. وظیفه CBC حفظ پایداری اتومبیل در هنگام ترمز در پیچ است. چون در پیچ سرعت چرخهای داخل و خارج پیچ با هم متفاوت هستند پس باید فشار ترمز این چرخها هم تفاوت داشته باشد CBC. توسط سنسورهای مربوطه سرعت هر چرخ را محاسبه کرده و میزان فشار ترمز را برای هر چرخ مشخص میکند.

CC :

Cubic Centimetre سانتی متر مکعب. حجم موتور اتومبیلها با این واحد بیان میشود. حجم موتور مساحت

بین بالاترین نقطه حرکت پیستون (محل قرار گیری سوپاپها) و پایینترین نقطه حرکت پیستون (پایین سیلندر) در داخل سیلندر است. ۱ CC برابر ۱۶ Cubic Inch اینچ مکعب است.

CDI :

کامپانی Daimler-Chrysler اتومبیلهای دیزل مرسدس بنز را به این نام میخواند CDI. محفف Common Rail Diesel Injection System است.

Ceramic :

ماده ای سبک است که در برخی اتومبیلها مانند Porsche Turbo و Mercedes CL 55 AMG برای ساخت دیسکهای ترمز مورد استفاده قرار گرفته است. از مزایای دیسکهای سرامیکی مقاومت آنها در برابر ساییدگی است که حدوداً ۳۰۰۰۰۰ کیلومتر عمر میکنند و همچنین نسبت به دیسکهای معمولی ۶۰ درصد سبکتر هستند.

clutch :

تفاوت مشخص بین گیربکسهای اتوماتیک و دستی (manual) در کلاچ است. کلاچ اتصالی قابل جدا سازی و رابط انتقال قدرت بین موتور و گیربکس است. برای حرکت اولیه اتومبیل ابتدا کلاچ گشتاوری را که از موتور میگیرد را به شفت اصلی گیربکس (که به صورت استاتیک ثابت است) میرساند. همچنین در زمان تعویض دنده ها انتقال نیرو باید قطع شود که کلاچ انجام میگیرد.



### compressor :

کاری شبیه توربو انجام میدهد ولی قدرت خود را از موتور میگیرد. پمپی که هوا یا مایع کولر را فشرده میکند , Jaguar , مرسدس و سایر تولید کننده گان برای افزایش قدرت از کمپرسور استفاده میکنند. موتور برای به کار انداخت کمپرسور کمی بیشتر سوخت مصرف میکند .

### COUPE :

اتومبیلهایی که بین ستون A و C سقف فلزی دارند و فضایی برای تعداد ۲+۲ نفر سرنشین دارند. در بعضی از این نوع اتومبیلها ظرفیت سرنشین بیشتر است .

### Cryogen Tank :

تا منفی ۲۵۳ درجه سانتیگراد از هیدروژن مایع محافظت میکند. باید خیلی خوب عایق بندی شده باشد در غیر اینصورت در یک روز به میزان ۲ درصد ظرفیت مخزن, سوخت کاهش میابد .

### CRS :

Common Rail System , برای موتورهای دیزل ساخته شده و سیستمی است که با فشار بیشتری پاشش میکند . و تفاوت اصلی آن با سایر سیستمها اینست که عملیات ایجاد فشار و پاشش جدا از هم انجام میشود. این سیستم باعث کارکرد بهتر و مرتب و کارایی بیشتر و کاهش صدای موتورهای دیزل میشود .

### CO :

گاز مونو اکسید کربن که در هنگام احتراق ناقص سوخت ایجاد شده و گازی مضر است .

### CRUISE CONTROL :

سیستم ثابت کننده سرعت

### Cubic Inch :

اینچ مکعب. یک Cubic Inch برابر ۱۶,۳۸۷,۰۶۴۱ سانتی متر مکعب (CC) است. این واحد در گذشته برای اندازه گیری حجم موتور توسط انگلیس و آمریکا استفاده میشد .

### CVT :

Constantly Variable Transmission. گیربکس با نسبت متغیر. این گیربکس در دهه ۵۰ توسط یک هلندی به نام Van Doorne ساخته شد. در این گیربکسها فقط یک نسبت شروع و پایان وجود دارد که وابسته به دور موتور و سرعت اتومبیل متغیر است .

### CVVT :

Continuously Variable Valve Timing, تکنولوژی زمان متغیر سوپاپ Volvo, Kia . و Hyundai این سیستم را به این نام معرفی میکنند. این سیستم توسط کمپانی های مختلف با اسامی متفاوت مورد استفاده قرار گرفته و استفاده از آن تا حد زیادی مرسوم شده و گسترش یافته است. این سیستم کنترل موتور , زمان باز شدن سوپاپها را با توجه به سرعت و میزان بار اتومبیل تغییر میدهد و بدین ترتیب کارایی موتور را بالا برده و میزان گازهای مضر خروجی از آگزوز را کاهش میدهد .

CW :

ضریب اصطکاک (مقاومت) در برابر هوا. میزان مقاومت اتومبیل در برابر هوا.

cylinder :

سیلندر مهمترین قسمت موتور است که داخل آنها پیستونها قرار میگیرند و محفظه احتراق را به وجود می آورند.

—

## D

### D4 :

نام اختصاری موتورهای ۴ سیلندر بنزینی تویوتا .

### D4D :

نام اختصاری موتورهای ۴ سیلندر دیزل تویوتا .

### DATENBUS :

تمام قسمتهای الکترونیکی به هم وصل شده و از یک مرکز دستور میگیرند. از این فن آوری در مرسدس بنز CL نیز استفاده شده است .

### DE DION SYSTEM :

در سیستم DE DION اکسل ثابت و کمک فنر مستقل به صورت پیچیده ای به هم وصل میشوند .  
(توضیح نمیتونم بدم چون چیز خاصی نمیدونم)

### Detention :

به کار کرد نامنظم موتور (نا منظم شدن احتراق) بعد از احتراق ترکیب سوختی توسط جرقه شمع گفته میشود .

### deflector :

به قطعات پلاستیکی یا فلزی گفته میشود که در اتومبیلهای سواری دور چرخها و در وسایل باری سنگین روی کابین راننده و روی قسمت بالای درها برای بهبود آیرودینامیک و سهولت عبور جریان هوا قرار داده شده اند .

### DI :

**Direct Injection.** تزریق مستقیم سوخت در موتورهای دیزل و بنزینی برای انجام احتراق بهتر. یکی از مشکلات موتورهای دیزل صدایی است که در زمان احتراق ایجاد میشود و **Audi** با استفاده از این روش ترکیب هوا و سوخت بهتری تولید کرد و تا حدی مشکل صدا را برطرف کرد .

### differential :

دیفرانسیل. سرعت چرخش چرخها را متعادل میکند به خصوص در پیچها که سرعت چرخهای داخل و خارج پیچ با هم تفاوت دارند .

### differential lock :

قفل دیفرانسیل. هنگام از دست دادن چسبندگی یکی از چرخهای محرک جلوی هرز گردی آن چرخ را گرفته و باعث بهبود پایداری و همچنین چسبندگی بیشتر میشود. متداولترین نوع آن قفل دیفرانسیل مرکزی است که اگر یک چرخ دچار هرز گردی شود از چرخهای جلو یا عقب حرکت ادامه پیدا میکند .

DIN :  
DIN= 1.12 SAE۱ (Deutsches Institut für normung) استاندارد اندازه گیری آلمان.

Dynamometr :  
داینامومتر، وسیله ای که قدرت موتور را اندازه میگیرد.

Distributor :  
دلکو، یکی از قطعات سیستم برقی که جریان برق با ولتاژ بالا را به صورت تنظیم شده به شمعها میفرستد.

DTR :  
مخفف دیسترونیك ( DISTRONIC ) و یا ( DYSTRONIC ) سیستم رادار هوشمند کنترل کننده فاصله که توسط مرسدس بنز ساخته شده. این سیستم الکترونیکی توسط یک رادار فاصله را تا اتومبیل جلویی محاسبه میکند و چنانچه این فاصله تا حد خطرناکی کم شود با کاهش نیروی موتور و یا حتی ترمز کردن سرعت را کم کرده و فاصله را افزایش میدهد.

DOT :  
کد استاندارد دی که از سوی اداره حمل و نقل آمریکا (Department of US Transportation) برای روغن ترمزهای هیدرولیک تعیین شده است. در بازار سه نوع روغن ترمز DOT3, DOT4, DOT5 وجود دارد. شماره DOT بزرگتر نشان دهنده بیشتر بودن دمای جوش روغن ترمز و در نتیجه کیفیت بهتر آن است.

DOHC :  
Double Over Head Camshaft موتوری که در بالا دو میل بادامک داشته باشد.

DSC :  
نام سیستم ( ESP سیستم پایداری الکترونیکی) در BMW.

DSP :  
Dynamic Shift program گیربکس اتوماتیک هوشمندی که تعویض دنده متناسب با نحوه رانندگی انجام میگیرد (سرعت و اسپرتی و یا کنفورم و مصرف سوخت کم)

DSTC :  
Dynamic Stability and Traction Control این سیستم همراه با سیستمهای ESP پایداری الکترونیکی) و ( ASR آنتی پاتیناژ یا همان ضد هرز گردی) کار میکند و volvo آنرا DSTC نامیده است.

DUMMY :  
ماکت های انسانی از جنس پلاستیک که در تستهای تصادف مورد استفاده هستند. بر روی این ماکتها سنسورهای متعددی قرار گرفته و بدین ترتیب میزان و نقاط آسیب احتمالی انسانها در تصادفات واقعی محاسبه میشود.

**EBD-EBV :**

سیستم الکترونیکی تقسیم نیروی ترمز EBD . مکملی برای ترمزهای مجهز به سیستم ABS به شمار می‌رود و در هنگام ترمز با تقسیم نیروی وزن تعادل اتومبیل را حفظ کرده و جلوی انحراف اتومبیل را می‌گیرد .

**ECE :**

Economic Commission for Europe

**ECOTEC :**

موتور ساخته شده توسط OPEL که به معنی اقتصادی ، اکولوژی (محیط زیست) و تکنولوژی است .

**EDC :**

Electronic Diesel Control ، سیستم کنترل موتورهای دیزل انژکتوری .

**EDLS :**

قفل الکترونیکی دیفرانسیل .

**E-gaz :**

ارتباط الکترونیکی بین موتور و پدال گاز ( بدون سیم ) .

**EHB :**

سیستم ترمز الکترونیکی ، تحقیقات روی این سیستم ادامه دارد .

**EMV :**

چگونگی عملکرد سیستم برق خودرو در محیط های الکترو مغناطیسی . عملکرد واقعی سیستم برق خودرو در محیط های برق فشار قوی تست میشود .

**EPS :**

Elektro Power Steering سیستم فرمان هیدرولیک با موتور الکتریکی .

**EON :**

Enhanced Other Network تبادل اطلاعات ترافیکی

**ESP :**

Electronic Stability Program سیستم پایداری الکترونیکی (و یا بهتر از آن سیستم ضد ناپایداری که جلوی از کنترل خارج شدن اتومبیل را می‌گیرد) . اساس کار این سیستم اینست که از سیستم ترمز ABS برای کنترل و هدایت اتومبیل استفاده شود . سیستم های آنتی بلوکه (( ABS و سیستم آنتی پاتیناژ (TSC) ضد هرزگردی) در زمین های لغزنده ابزارهای سیستم ESP هستند . سنسوری که به فرمان متصل شده هماهنگی بین میزان چرخش فرمان و

جهت حرکت اتومبیل را کنترل میکند و در صورت عدم تناسب ESP , سریع وارد عمل شده و ابتدا میزان انتقال نیروی موتور به چرخها را کاهش میدهد. اگر باز هم اتومبیل متناسب با زاویه فرمان حرکت نکند و یا به عارتی اتومبیل تحت کنترل راننده نباشد به صورت مستقل از هم روی چرخها ترمز اعمال میشود. این عمل تا زمانی که اتومبیل تحت کنترل راننده در آید و در مسیر دلخواه راننده حرکت کند ادامه می یابد. هنگامی که راننده با سرعت و فراتر از لیمیتهای اتومبیل اقدام به پیچیدن کند این سیستم تا حد چشم گیری جلوی **understeer** و یا **oversteer** شدن اتومبیل را میگیرد و در هنگام ترمزهای شدید و شرایط مختلف نیز باعث توقف سریعتر اتومبیل میشود.

ETC :  
Electronic Traction control

ETS :  
Electronic Stability System که با ASR رابطه دارد .

EURO NCAP :  
مخفف European New Car Assessment Programme که در سال ۱۹۹۷ تاسیس شد. موسسه ای که بر روی بسیاری از اتومبیلهای تولید شده در اروپا تستهای تصادف انجام میدهد و با توجه به نتایج تست تصادف به اتومبیل امتیاز ستاره داده میشود. در حال حاضر حداکثر امتیاز ۵ ستاره است. ( این تست ها شامل تست تصادف از جلو , تصادف از پهلو و ... هستند )

## F

### FACE LIFT :

زیبا سازی ظاهری اتومبیل (رفع اشکالات طراحی بدنه)

### FADING :

(داغ کردن ترمزها) تضعیف عملکرد ترمز اتومبیل در نتیجه داغ شدن لنتها و دیسکهای ترمز . مشکلاتی مانند ، ضرورت محکم تر فشار دادن پدال ترمز و تضعیف عملکرد ترمز نیز در این وضعیت به وجود می آید .

### FAN :

به طور متوسط ۷۰٪ سوخت مورد استفاده موتور تبدیل به گرما میشود. وظیفه خنک کردن موتور نیز همراه سیستم خنک کننده آبی (با FAN پروانه) است. آب حرارت موتور را جذب کرده و حرارت خود آب بالا میرود. این آب وقتی از داخل رادیاتوری که در جلوی اتومبیل است عبور میکند خنک میشود. اگر حرارت آب بیش از حد مجاز بالا رود ترموستات FAN را که روی رادیاتور نصب شده به کار می اندازد تا حرارت پائین آید .

### FIS :

نمایشگر اطلاعات. اطلاعاتی مانند مسافت پیموده شده ، متوسط سرعت ، میزان مصرف سوخت و دمای بیرونی را نمایش میدهد .

### FLOATING CAR DATA :

اطلاعاتی که از اتومبیل در حال حرکت فرستاده میشود .

### FPS :

سیستم جلوگیری از آتش سوزی در اتومبیل .

### FSI :

موتورهای ( direct injection پاشش مستقیم سوخت) تولیدی توسط گروه Volkswagen. بزرگترین آوانتاژ این موتورها در مقایسه با موتورهای با حجم یکسان مصرف سوخت کمتر و قدرت بیشتری دارند .

**Gaz Generator :**

وسیله ای که ( AIR BAG کیسه های هوا) را در دهم ثانیه باز میکند .

**generator :**

مولد برق و شارژ کننده باطری اتومبیل. استفاده از باطری های ۱۲ ولت در اتومبیلها مرسوم است و با افزایش احتیاجات در برخی از اتومبیلهای تولید سری از باطری های ۴۲ ولتی نیز استفاده میشود .

**GDI :**

موتورهای Direct Injection میتسویشی .

**GPS :**

Global Positioning System سیستم موقعیت یاب جهانی. کامپیوتری که در داخل اتومبیل است با ماهواره ارتباط برقرار کرده و موقعیت و محل اتومبیل مشخص میکند و توسط نقشه موجود در حافظه این سیستم راننده را به محل مورد نظر هدایت میکند .

**GRIP :**

چسبندگی و یا گیرش جاده .

**GT :**

مخفف لغات ایتالیایی ( Gran Turismo تور بزرگ) میباشد. در اصل این اصطلاح برای اتومبیلهای سدان با خصوصیات اسپورتنی بکار میرود .



## H

### HALDEX :

موسسه ای که با تولید سیستمهای ترمز و کمک فترهای خود کسب شهرت کرده و ریشه سوئدی دارد.

### HARDTOP :

اتومبیلهایی که سقف فلزی داشته و ستون B ندارند به این نام خوانده میشوند. چنانچه یک اتومبیل HARDTOP سقفی قابل جدا کردن و یا تا شونده داشته باشد شکلی مانند cabrio بدست می آورد.

### HATCHBACK :

اتومبیلی که صندوق با شیشه عقب یکپارچه باشد و روی آن چراغهای Stop قرار گرفته باشد.

### HC :

مخفف هیدرو کربن ها. برای جلوگیری از تولید گازهای مضر توسط کاتالیزاتور تمیز میشوند.

### HDC :

Hill Descent Control کنترل حرکت در سرازیری HDC. معمولاً از تجهیزات اتومبیلهای ۴WD است. در پائین آمدن از سرازیری ها سرعت را ثابت میکند و بدین ترتیب بدون احتیاج به ترمز میتوان سرازیری های طولانی را طی کرد.

### HDI :

( High Pressure Direct Injection پاشش مستقیم با فشار بالا) نوعی موتور دیزلی که از سوی پژو و سیتروئن با همکاری فورد ساخته شده. این موتورها از تکنولوژی railcommon استفاده میکنند و مصرف سوخت و آلودگی کمتری دارند.

### Horse Power :

اسب بخار. واحد اندازه گیری قدرت تولیدی توسط موتور. هر اسب بخار برابر ۰,۷۴۵۷ کیلو وات است.

### HYBRID :

اتومبیلهایی که دو پیشرانه داشته باشند و این نام بیشتر برای اتومبیلهایی که یک موتور درون سوز (بنزینی یا دیزلی) و یک موتور برقی (که انرژی خود را از باتری های مربوطه میگیرد) دارند استفاده میشود. تا سرعت مشخصی فقط موتور برقی کار میکند و بعد از یک سرعت مشخص برای افزایش قدرت موتور درون سوز نیز شروع به کار میکند. هدف از تولید این نوع اتومبیلها مصرف سوخت کم و حداقل آلودگی محیط زیست است.

### HYDROPNOMATIK :

استفاده از بازوهای هیدرولیکی کمک فتر به جای بازوهای فلزی که تنها از سوی سیتروئن استفاده میشود (همانند xantia).

#### HILL HOLD CONTROL :

این سیستم در هنگام حرکت در سربالایی جلوی حرکت اتومبیل به عقب را میگیرد. در این سیستم ترمزها بصورت اتوماتیک عمل کرده و با فشار ثابتی ترمز گرفته میشود. بدین ترتیب تا زمان فشردن پدال گاز توسط راننده و حرکت اتومبیل جلوی حرکت اتومبیل به عقب گرفته میشود.

#### HUD :

این سیستم برای اولین بار در هواپیماهای جنگنده استفاده شد و به راننده امکان میدهد از وی شیشه جلوی اتومبیل اطلاعات اتومبیل را ببیند. این سیستم توسط یک پروژکتور اطلاعات را روی شیشه جلو منعکس میکند. (مانند برخی مدل‌های BMW)

**I-DRIVE :**

این سیستم توسط BMW ساخته شده است. در این سیستم کامپیوتری میتوان اعضای کنترلی متعدد موجود در اتومبیل را توسط یک Joystick تعبیه شده در کنسول میانی کنترل کرد.

**IMMOBILIZER :**

سیستمی که جلوی کار کردن اتومبیل با کلید کپی شده و یا بدون کلید را میگیرد. در اتومبیل‌های مجهز به IMMOBILIZER بعد از دریافت اطلاعات میکرو الکترونیکی داخل کلید توسط ECU اجازه استارت داده میشود.

**INTERCOOLER :**

اینتر کولر وسیله ای است که در موتورهای مجهز به توربو استفاده میشود و وظیفه خنک کردن هوا را دارد. چون توربو شارژر هنگام فشردن هوا باعث گرم شدن آن میشود و حجم هوا افزایش پیدا میکند که در شارژر سیلندر تاثیر منفی ایجاد میشود. اینتر کولر بین موتور و توربوشارژر نصب شده و هوا را خنک میکند و بدین طریق جلوی افزایش حجم هوا گرفته میشود و بر قدرت و گشتاور موتور افزوده میشود.

**ISOFIX :**

نوعی صندلی مخصوص کوچولوها که بر روی صندلی عقب بسته میشود و ایمنی آنها را تامین میکند.

---

**J**

**Jet Number :**

نشان دهنده میزان تمایل سوخت دیزل به احتراق است. برای سوختهای دیزل امروزی این عدد ۵۰ میباشد.

**JIS :**

Japanese Industrial Standart و (jis=din) یعنی با استاندارد آلمان یکی هستش ولی تفاوت

اسمی داره)

---

---

**K**

**Kickdown :**

در اتومبیل‌های مجهز به دنده اتوماتیک هنگامی که راننده پدال گاز را بصورت ناگهانی تا ته فشار دهد این سیستم برای افزایش شتاب و یا افزایش سرعت دنده معکوس میکند.

**KW :**

**Kilowatt** . یک اسب بخار (DIN) برابر ۰,۷۳۵۴۹۹ کیلو وات است و یک اسب بخار (SAE) برابر ۰,۷۴۹۶۹۹۹ کیلووات است.

**LED :**  
**Lighth Emitting Diode** دیودی که با دریافت جریان برق نور می‌دهد. امروزه در اتومبیل‌های مدرن از LED در چراغ‌های خطر و ترمز استفاده می‌شود. زیرا LED سریعتر از چراغ‌های معمولی روشن می‌شود.

**LEV :**  
**Low Emission Vehicle Standarts** استانداردی آلاینده‌گی اتومبیل‌های تولید شده در ایالت کالیفرنیا آمریکا. در بعضی ایالت‌های دیگر آمریکا نیز اجرا می‌شود و در سال ۲۰۰۴ جای خود را به استاندارد LEV II داد.

**LPG :**  
**Liquified Petroleum Gas** سوخت گاز که تحت فشار یا دمای پایین تبدیل به مایع شده و در مخزن نگه‌داری می‌شود. قیمت آن نسبت به بنزین ارزان بوده و آلودگی بسیار کمتری ایجاد می‌کند و اکتان بالایی دارد. مصرف آن نسبت به بنزین بیشتر است. امروزه موتورهای بنزینی را میتوان به گاز سوز تبدیل کرد.

**LSD :**  
**Limited Slip Differential** دیفرانسیل محدود کننده لغزندگی. به خصوص در پیچها و زمینهای لغزنده جلوی سر خوردن اتومبیل را میگیرد. تفاوت این نوع دیفرانسیل پیشرفته با دیفرانسیلهای استاندارد در اینست که در مواقع شتاب گیری و کاهش سرعت نیز اتومبیل را کنترل میکند.

## M

**MACPHERSON :**  
MacPherson سیستم تعلیق متداولی که به صورت خلاصه یک اتصال زیری بین فنر لول و کمک فنر و موج گیر.

**Micro Filter :**  
فیلتر الکتریکی که ذرات و پولن های تا ۵ میکرون را نیز جذب میکند.

**MPV :**  
اتومبیل چند منظوره (مانند سیناد و یا OpelZafira)

**MPI :**  
انژکتور چند نقطه ای. بهترین حالت احتراق سوخت را به وجود می آورد.

**MOTRONIC :**  
این سیستم الکترونیکی میزان ترکیب سوختی (هوا و سوخت) و احتراق را طبق خواست راننده تنظیم میکند. این سیستم نسبت به سیستم مکانیکی که مصرف سوخت و آلودگی بیشتری داشتند آوانتاژهای زیادی دارد و توسط یک مرکز الکترونیکی و سنسورهای متعدد کارکرد موتور را به بهترین شکل کنترل میکند.

**MOZ :**  
عدد اکتان موتور. با روشی متفاوت نیز ROZ محاسبه میشود که عدد بزرگتری از MOZ حاصل میشود.

**MSR :**  
Motor Schleppmomenten Regelung سیستمی که توسط سیستم کنترل پایداری اتوماتیک (ASC) کنترل میشود. و جلوی لغزندگی و کشیده شدن اتومبیل را در مسیرهای لغزنده را میگیرد. این سیستم در سرعتهای بالاتر از ۲۰ کیلومتر در ساعت میتواند عمل کند.

**NM :**

**NEWTONMETRE** (واحد گشتاور یا همان **torque**) میزان نیرویی که بتواند یک جسم را ۱ متر حرکت دهد و با واحد نیوتن متر بیان میشود. ۱ نیوتن برابر ۱۰۰ گرم است. در اتومبیل **NM** واحد گشتاور و یا قدرت چرخش موتور است.

**Navigation System :**

سیستم هدایتگر یا راهبری. این سیستم به وسیله نقشه موجود در حافظه خود محل اتومبیل را دقیقاً مشخص میکند و توسط یک نمایشگر بزرگ که در کنسول میانی قرار دارد راننده را از سریعترین و نزدیکترین مسیر ممکن به مقصد راهنمایی میکند.

**NIGHT VISION :**

سیستم دید در شب. در صورت دید کم در شب راننده را از موانع موجود مطلع میکند.

**NITRO :**

**nitromethane.** ترکیب ازت و متان و سوختی است که انرژی کمتری از بنزین تولید میکند ولی برای سوختن به هوای بسیار کمتری احتیاج دارد و بهمین جهت کارایی بهتری دارد. برای سوختن ۱ ظرفیت بنزین ۱۴,۷ ظرفیت هوا لازم است ولی برای سوختن ۱ ظرفیت نایتر و ۱,۷ ظرفیت هوا لازم است و در نتیجه برای سوختن در محفظه احتراق ۸ برابر بیشتر از بنزین سوخت وارد میشود. آوانتاژ نایتر و فقط اینست که بطور متوسط ۲,۵ برابر بیشتر از بنزین سوخت وارد میشود. آوانتاژ نایتر و فقط اینست که بطور متوسط ۲,۵ برابر بیشتر قدرت تولید میشود.



**Oversteer :**

به سر خوردن قسمت عقب اتومبیل گفته میشود.

**Oastler, Malcolm :**

این استرالیایی با استعداد اکنون سر طراح تیم BAR است. (همان تیمی که با Honda در فرمول یک همکاری دارد ) BAR-HONDA و در موفقیت Reynard در کارت سهم داشت.

**Oliver, Jackie :**

اولیور در ابتدا راننده مسابقات Prix pilotu بود. همراه Alan Rees تیم Arrows را تاسیس کردند. این تیم اکنون متعلق به Tom Walkinshaw است.

**Pacific :**

این تیم انگلیسی که توسط Keith Wiggins در سال ۱۹۹۴ تاسیس شد فقط توانست ۱ سال روی پا بایستد در سال ۱۹۹۶ با بدهی های زیادی تعطیل شد.

**Paddock :**

محلی که معمولاً در قسمت عقب PIT STOP قرار دارد و تجهیزات و اتومبیل های نقلیه ای تیمها در این محل قرار میگیرند.

**Palmer, Jonathan :**

این دکتر انگلیسی فعالیت فرمول ۱ خود را از سال ۱۹۸۳ و با شرکت در Grand Prix فرمول ۱ اروپا و کسب مقام سیزدهمی آغاز کرد. در مدت ۷ سال فعالیت خود راننده تیمهای Skoal Bandit, Zakspeed و Tyrrell بود. در این مدت در ۸۴ مسابقه شرکت کرد و ۱ بار بهترین زمان یک دور را کسب کرد و ۱۴ امتیاز بدست آورد.

**Panis, Oliver :**

این راننده فرمول ۱ از مدرسه Elf Racing شروع به کار کرد و در سال ۱۹۹۴ راننده Ligier در فرمول ۱ بود و تا سال ۱۹۹۹ در این تیم حضور داشت و در سال ۲۰۰۰ به عنوان راننده تست به تیم McLaren پیوست. در مدتی که راننده تیمهای Prost و Ligier بود ۵۶ امتیاز بدست آورد و تنها یک بار در سال ۱۹۹۶ و در موناکو به پیروزی رسید.

**Patrese, Riccardo :**

این راننده ۱۷ سال فعالیت خود تنها راننده ای است که در ۲۵۶ مسابقه grand prix شرکت کرده است. این راننده ایتالیایی در سال ۱۹۷۷ با تیم Shadow شروع به شرکت در مسابقات کرد و سپس راننده تیمهای Arrows, Benetton, Parmalat Brabham, Benetton Alfa Romeo, Williams بود در این مدت او در ۶ مسابقه پیروز شد و در ۸ مسابقه مقام کسب کرد. در ۱۳ مسابقه صاحب سریعترین دور بود و ۲۸۱ امتیاز کسب کرده بود.

**Paul, Ricard :**

پیستی در جنوب فرانسه که از سال ۱۹۷۱ تا ۱۹۹۰ مسابقات Grand Prix فرانسه در این پیست برگزار میشد.

**Petronas :**

این کارخانه مالزیایی با تیم Sauber در فرمول ۱ همکاری دارد و صاحب امتیاز نام موتورهای V10 فراری است که بر روی اتومبیل های تیم Sauber نصب میشود.

### Peterson, Ronnie :

این راننده سوئسی یکی از رانندگان مشهور و با استعداد فرمول یک بود که در ۱۰ مسابقه به پیروزی رسید و به شکلی تراژیک از فرمول یک و پیستها جدا شد. در سال ۱۹۷۸ در یک تصادف پای او آسیب شدیدی دید و مدتی در اغما بود و بعد از بهبودی نیز استعداد رانندگی خود را از دست داد.

### Peugeot :

این شرکت فرانسوی در سال ۱۹۹۴ همراه با تیم McLaren در فرمول ۱ شرکت کرد و با مشکلات موتور مواجه شد. در سال ۱۹۹۵ به تیم Jordan ملحق شد و سپس در سال ۱۹۹۸ همراه با تیم Prost در مسابقات شرکت کرد. موتورهای پژو همیشه به عنوان یکی از بهترین موتورها مورد قبول هستند ولی پژو با تیمهای Jordan و Prost نوانسته است موفقیتی کسب کند.

### Pitlane :

محل بین ساختمان PIT STOP و خود PIT STOP در این محل محدودیت سرعت وجود دارد که معمولاً ۱۲۰ کیلومتر در ساعت میباشد.

### Pitstop :

محل توقف برای تعویض لاستیک و سوخت گیری و سایر اقدامات فنی. در فرمول ۱ حداقل ۱۷ مکانیک در PITSTOP انجام وظیفه میکنند و اتومبیلها بسته به میزان سوخت گیری بین ۵ الی ۱۶ ثانیه اتومبیل در PIT توقف میکند.

### Pole Position :

به موقعیت راننده در هنگام شروع مسابقه گفته میشود. طبق زمانهای بدست آمده در روز قبل مسابقه مشخص میشود و رانندگان به ترتیب زمانهایی که کسب کرده اند مسابقه اصلی را شروع میکنند. راننده ای که بهتر زمان را در روز lap qualify کسب کرده باشد در هنگام استارت مسابقه در جلو ترین نقطه مسابقه را شروع خواهد کرد.

### Porsche :

این شرکت آلمانی که اتومبیلهای اسپورت تولید می کند با ساخت یک موتور V6 توربو برای تیم TAG-McLaren برای اولین بار در فرمول ۱ شرکت کرد و همراه McLaren سه بار قهرمانی فرمول ۱ را کسب کرد که در سالهای ۱۹۸۴ و ۱۹۸۵ و ۱۹۸۶ بود.

### Postlethwaite, Harvey :

یکی از طراحان فرمول ۱ که ۲۷ سال در فرمول ۱ فعالیت داشت و با تیمهای بسیاری از جمله Postlethwaite و Tyrrell و Honda همکاری کرد. او در سال ۱۹۹۹ درگذشت.

### Prost :

از رانندگان مشهور تاریخ فرمول ۱ Alain Prost. همراه تیمهای مختلفی در فرمول ۱ شرکت کرد و ۵۱ بار در مسابقات اول شد. او رقیب senna بود و جدال او و سنا جنجالهای زیادی آفرید. پروست در سال ۱۹۹۷ تیم Ligier را خریداری کرد و رئیس تیم Prost شد.

## R

### Radiotelephone :

تلفن موبایل اتومبیل همراه با Car Audio set یک وسیله باشند .

### Radiator :

در اتومبیلهایی که سیستم خنک کننده آنها توسط آب کار میکند آب گرم شده از داخل رادیاتور عبور میکند و توسط FAN خنک شده و دوباره به موتور باز میگردد .

### RDS :

Radio Data System اطلاعات کانالهای FM رادیو را میتوان در پانل نمایشگر رادیو مشاهده کرد .

### REAL-TIME :

در حالت عادی چرخهای جلو محرک هستند ولی اگر چرخهای جلو هرز گردی کنند سیستم بصورت اتوماتیک نیروی موتور را به چرخهای عقب منتقل میکند .

### ROZ :

Research oktan عددی که همانند MOZ قدرت احتراق سوخت را نشان میدهد .

### ROADSTER :

اتومبیلهای روباز دو دری که ۲ نفر گنجایش سرنشین داشته باشند .

### ROTARY-WANKEL MOTOR :

نوعی موتور که در سال ۱۹۵۴ از سوی Felix Wankel ساخته شد. نحوه کار این موتور به طور خلاصه به این شکل است که با چرخاندن پیستون مثلثی شکل داخل بلوک محفظه احتراق ، در داخل سیلندر حجم و میزان تراکمهای متفاوتی به وجود آورده شود. این تکنولوژی موتور امروزه بیشتر از سوی مزدا استفاده میشود. در مدل RX-8 مزدا که در اروپا جای مدل RX-7 را گرفت از این نوع موتور استفاده شده است .

### RPM :

Revolutions per Minute دور در دقیقه. هر لحظه نشان میدهد که موتور در یک دقیقه چند دور میچرخد .

### RULMAN :

نام عمومی قطعه ای که بین دو جسم در حال حرکت قرار میگیرد و اصطکاک بین آنها را کاهش میدهد .

**SAE :**

Society of Automotive Engineers انجمن مهندسين اتومبيل. اين انجمن استانداردهايي را تعريف کرده و يکي از اين استانداردها HP/SAE است که قدرت اتومبيل (اسب بخار) را نشان ميدهد و در آمريکاي شمالي قدرت اتومبيلها با اين استاندارد محاسبه ميشود که نسبت به استاندارد HP/DIN عدد بزرگتري بدست مي آيد.

**SAHR :**

Saab Active Head Restraint سيستمي است که از طرف شرکت SAAB ساخته شده. در تصادفهايي که به اتومبيل از عقب ضربه وارد ميشود توسط پشتتها سر سرنشين به جلو هل داده ميشود تا گردن و سر سرنشين آسيب نيند. تصادف توسط يک سنسور که در عقب اتومبيل قرار گرفته تشخيص داده ميشود.

**SEDAN :**

اتومبيلهايي که ۴ در دارند و از ستون C تا عقب بر آمده و موازي با زمين است.

**SELESPEED :**

تفاوت آن با Tiptronic (در manual دستي) بودن آن است. ولي ميتوان از آن بصورت اتوماتيک و يا نيمه اتوماتيک نيز استفاده کرد.

**SELF-LEVELLING SUSPENSION :**

يک عضو واسطه در داخل سيستم کمک فنر است که متناسب با مقدار بار اتومبيل ارتفاع کمک فنر را بصورت اتوماتيک تنظيم مي کند. در اين سيستم ارتفاع قسمت جلو و عقب مستقل از هم تنظيم ميشود.

**SETAN :**

عددي که کيفيت سوخت ديزل را نشان ميدهد. عدد ۱۰۰ بيان گر اينست که خود احتراقي سوخت بسيار آسان و سريع است. براي موتورهاي ديزلي پيشرفته بهتر است اين عدد کمی بيشتر از ۵۰ باشد.

**SLS :**

سيستمي که ارتفاع اتومبيل را به صورت اتوماتيک تنظيم ميکند و در اتومبيلهاي RoadOff استفاده ميشود.

**SOFT-STOP :**

سيستمي که با کاهش شدت ترمزها در هنگام توقف به صورت اتوماتيک باعث ميشود لحظه توقف نرم و بدون ضربه باشد.

**SOFT-TOP :**

به اتومبيلهاي با سقف باز شونده گفته ميشود که جنس سقف از پارچه و يا فلز با پوشش پارچه باشد.

#### SPACEFRAME :

قطعات متحرک آلومینیومی که در ساخت بدنه Audi های A2 , A8 مورد استفاده قرار گرفته و باعث کاهش ۴۰ درصدی وزن شده اند .

#### SOHC :

موتور با یک میل بادامک (و احتمالاً ۴ سوپاپ برای هر سیلندر)

#### spoiler :

در بعضی اتومبیلها در جلو و زیر سپر و در بعضی در عقب و روی صندوق نصب میشود. این قطعه باعث بهبود آیرودینامیک خودرو میشود .

#### Spider :

در اوایل سالهای ۱۹۰۰ به وسیله سبک موتور دار و با ۲ صندلی گفته می شد. این عبارت از سالهای ۱۹۵۰ از سوی تولید کنندگان ایتالیایی برای اتومبیلهای اسپورت ۲ نفره و روباز شروع به استفاده شد .

#### SRS :

سیستمهای ایمنی اضافی مانند کیسه هوا .

#### STEER BY WIRE :

سیستم فرمان هیدروویک الکتریکی . همانند بازهای کامپیوتری ارتباط مکانیکی وجود ندارد بلکه با حرکت فرمان توسط راننده چرخهای جلو به صورت الکتریکی اتومبیل را هدایت میکنند .

#### STOP & GO :

سیستم که همراه سیستم Adaptive Cruise Control (ACC) کار میکند و فاصله را توسط سنسورها کنترل میکند و به خصوص در زمان حرکت در ترافیک سنگین کاربرد دارد .

#### SUPER SELECT :

چرخهای محرک را بنا به شرایط و احتیاج راننده تغییر میدهد. این سیستم به ۴ شکل کار می کند : ۱- فقط چرخهای عقب محرک باشند. ۲- تقسیم بین چرخهای جلو و عقب. ۳- تقسیم مساوی نیرو بین چرخها جلو و عقب. ۴- حرکت با ۴ چرخ بصورت معمولی .

#### SUV :

SPORT Utility Vehicle این اتومبیلها خصوصیات اتومبیلهای استیشن و ون را در متن خود دارند و معمولاً

۴WD هستند که برای مسیرهای غیر از جاده و نا همواریهای معمولی نیز مناسب هستند در عین حال که در جاده تفاوتی زیادی با یک اتومبیل معمولی ندارند .

#### Suspension :

سیستم تعلیق. ضربات و شوکهای وارده از طرف زمین به اتومبیل را جذب میکند .

## T

**TAS :**  
Travel Assist System. این سیستم توسط یک خط GSM در مواقع تصادف به صورت اتوماتیک پیغام S.O.S میفرستد.

**TCS :**  
ASR-ETC سیستم کنترل پاتیناژ.

**TDI :**  
Turbo Dizel Injection.

**TIPTRONIC :**  
گیربکس دو حالت یعنی به دلخواه میتوان دنده را دستی و یا اتوماتیک عوض کرد.

**TPC :**  
سیستم الکترونیک کنترل فشار (باد) لاستیک.

**TURBO :**  
سیستمی که با فشردن هوا باعث ورود هوای بیشتر به موتور میشود و با افزایش میزان هوای ورودی قدرت موتور افزایش میابد. پروانه توربو توسط گازهای خروجی از اگزوز چرخانده میشود.

**Twin Spark :**  
استفاده از یک جفت شمع برای هر سیلندر که باعث احتراق بهتر ترکیب سوختی میشود و همچنین با کاهش زمان احتراق تراکم نیز افزایش میابد Alfa romeo. و بنز از این سیستم استفاده میکنند.

---

## U

**Understeer :**  
در رانندگی به سر خوردن قسمت جلوی اتومبیل گفته میشه (اتومبیل در پیچ فرمان پذیری ندارد) و بیشتر در اتومبیلهای ديفرانسیل جلو به دلیل سنگینتر بودن قسمت جلوی اتومبیل این حالت پیش می آید.

---

## V

**Vanos :**  
سیستم کنترل زمان متغیر سوپاپ در BMW

#### VTEC :

موتورهای هوندا که مجهز به میل سوپاپهای با زمانهای متفاوت هستند. در این موتور ها زمانهای سوپاپ در دورهای متفاوت تغییر کرده و بهترین کارایی و مصرف سوخت ایجاد میشود.

#### VTG :

**Variable Turbo geometry.** توربوی متغیر. این توربو در دورهای کم نیز کارایی دارد. هوایی که از منیفولد اگزوز می آید توسط پره های کوچکی که درون بدنه این توربو قرار دارد به مرکز پروانه هدایت میشود. این پره ها با دستوراتی که از سیستم کنترل موتور میگیرند به بالا و پائین حرکت میکنند و باعث میشوند در دورهای پائین نیز پروانه توربو با سرعت خوبی بچرخد. (همانطور که با کاهش قطر لوله فشار آب بیشتر میشود)

#### VVT-I :

سیستم کنترل زمان متغیر سوپاپ در **Toyota**

---

#### W

#### WHEELBASE :

(فاصله محور) فاصله بین مرکز چرخهای جلو تا مرکز چرخهای عقب.



استاندارد آلاینده‌گی گازها:

- برای تبدیل گازهای مختلف خروجی از آگزوز به مواد غیر مضر از کاتالیزور استفاده میشود.
- استاندارد یورو مشخص کرده است که اتومبیلها چقدر میتوانند گاز تولید کنند.
- از اول سال ۲۰۰۰ استاندارد Euro3 و از اول سال ۲۰۰۵ و در سال ۲۰۰۶ استاندارد آلاینده‌گی Euro4 اجرا میشوند.

موتور سوخت سلولی:

- با واکنش بین هیدروژن و اکسیژن برق تولید می شود و موتور برقی اتومبیل از برق تولید شده استفاده میکند.

موتور ۴ زمانه:

- موتورهایی که سیستم کارکرد آنها به ترتیب: مکش، تراکم، کار (نیرو، احتراق، باز شدن) و آگزوز میباشد.

موتور مربعی:

موتوری که Stork و اندازه آن یکی باشد (موتورهای Ecotec اپل)

میزان تراکم:

- از تقسیم کل حجم یک سیلندر بر موقیت پیستون در پایینترین و بالاترین نقطه بدست می آید. بدلیل ساختار سوخت دیزل موتورهای دیزل میزان تراکمی بیشتری نسبت به موتورهای بنزینی دارند.

موتور سری:

- شکلی از موتور که سیلندرها در یک راستا و کنار هم در داخل بلوک سیلندر قرار گرفته باشند. نوع دیگری از موتور سری موتور V شکل است.

سنسور باران:

- سنسور اپتیکی که خیس شدن شیشه را دریافت میکند و برف پاک کن را به کار می اندازد و چنانچه سقف باز باشد سقف را میندود.

گیربکس نیمه اتوماتیک:

- در این گیربکس پدال کلاچ وجود ندارد و این کار توسط پدال الکترونیکی و یا هیدرولیکی انجام میشود. امروزه از این گیربکس در بسیاری از اتومبیلها استفاده میشود و آخرین نوع آن Easytronic است که در اپل کورسا استفاده شده است.

- وزن خالص و یا خالی اتومبیل :
- مجموع وزن خود اتومبیل و راننده ۷۵ کیلو گرم در نظر گرفته میشود و باک سوخت ۹۰٪ آن پر باشد .
- زمان متغییر سوپاپ :
- موتور در دورهای متفاوت یکی از زمان های سوپاپ را که کارایی بهتری دارد را انتخاب میکند و بدین ترتیب موتور در تمام دورها با مصرف کمتر کارایی بهتری خواهد داشت .
- سیستم شست و شوی چراغ :
- این تجهیزات که ظرف محلول و موتور مستقلی دارد با پاشش آب بر روی چراغها آنها را تمیز کرده و جلوی کاهش نور را میگیرد. در بعضی از مدلها چراغها مجهز به برف پاک کن نیز هستند .
- لول ترمز :
- شیلنگهای فلزی که در بعضی برای محافظت از زنگ زدگی پوشش پلاستیکی دارند. قطر داخلی این لوله ها ۲,۵ mm و قطر خارجی آنها ۴,۵ mm میباشد و وظیفه رساندن روغن ترمز را از مرکز اصلی به المانهای ترمز واقع در چرخها را دارند .
- دیسک ترمز :
- دیسکهای ترمز معمولاً برای چرخهای جلوی اتومبیل نصب میشوند و در بعضی از اتومبیلها نیز هر ۴ چرخ مجهز به ترمزهای دیسکی هستند. جنس آنها معمولاً فلزی و یا از آلیاژ آهن است و چون در زمان ترمز حرارت زیادی ایجاد میشود خنک کردن دیسکها اهمیت زیادی دارد. امروزه ترمزهای دیسکی از جنس سرامیک پیشرفته ترین و بهترین نوع ترمز هستند که مشکل داغ کردن ندارند و عمر بیشتری دارند .
- تقسیم نیروی ترمز :
- نیروی ترمزها به چرخهای جلو بیشتر از چرخهای عقب منتقل میشود .
- فرمان هیدرولیک :
- فشار هیدرولیکی که با کمک موتور ایجاد میشود به راننده امکان میدهد با نیروی کمی فرمان را بچرخاند .
- فیلتر گازوئیل :
- فیلتر گازوئیل در موتورهای انژکتور دیزلی که جلوی ورود ذرات را به موتور میگیرد .
- خف شدن موتور :
- ریختن بیش از اندازه سوخت به موتور (موتور کاربراتوری و یا انژکتوری میتواند باشد) این مشکل میتواند در نتیجه ایراد در فیلتر هوا، تنظیم نبودن کاربراتور، فعال بودن بیش از اندازه ساسات و کم بودن هوای ورودی به موتور به وجود آید .

روغن موتور سنتتیک ( یا سنتتیک : )

• روغن موتورهایی که در داخل آنها از مواد نفت استفاده نشده و کارایی بهتری دارند .

سرسیلندر :

در بالای بلوک سیلندر موتور قرار میگیرد و معمولاً قابل جدا سازی است. در برخی موتورها سوپاپها نیز در سرسیلندر

• نصب میشوند. همچنین مسیر آب و روغن موتور و شمعها در سر سیلندر است

ضریب آیرودینامیک :

ضریب آیرودینامیکی یک اتومبیل با طراحی بدن آن ارتباط مستقیم دارد و نقش مهمی در رسیدن اتومبیل به سرعتهای

بالا و میزان مصرف سوخت اتومبیل دارد. در طراحی اتومبیل با کمک اسپویلر و سایر قطعات میتوان ضریب

• آیرودینامیک را کم کرد. برای محاسبه آن از تونلهای هوا استفاده میشود

نقطه مرگ پائینی :

پائینترین نقطه حرکت پیستون در داخل سیلندر که برای بالا آمدن یک لحظه توقف می کند

#### خلاصه برخی اصطلاحات تخصصی

abc.....active body control.....کنترل فعال حرکت بدن

abd.....automatic brake differential.....دیفرانسیل قفل شونده

خودکار

acc.....active cruise control.....سامانه کنترل سرعت پیمایش

aha..... Rrangment automatic headlight a.....تنظیم خودکار

چراغ های جلو

awd.....all wheel drive.....چهار چرخ متحرک

cng.....compressed natural gas.....گاز طبیعی فشرده

ebd.....electronic brake force distrubution.....توزیع نیروی

ترمز به صورت الکتریکی

ecu.....electronic control unit.....واحد کنترل الکتریکی

چرخ جلو متحرک	fwd.....	front wheel drive.....
جهانی مکان یابی	gps.....	global position system
بالاترین قدرت موتور در یک کلاس	gt.....	gran touring.....
مشخص		
سازمان	iso.....	international standard organization.....
بین المللی استاندارد		
گاز طبیعی مایع	lng.....	liquefied natural gas.....
گاز نفت مایع	lpg.....	liquefied petroleum gas.....
سیستم سوخت رسانی چند نقطه ای	mpfi.....	multi point feul injection
خودروی چند منظوره (از ون کوچکتر)	mpv.....	multi purpose vehicle.....
انجمن ملی رقابت خودرو های تقویت شده	nascar .....	auto racing..... National association for stock car
چرخ عقب متحرک	rwd.....	rear wheel drive.....
اتوموبیل بیابانی با قابلیت استفاده روزمره	suv.....	sport utility vehicle.....
خود رو صندوق دار	sd.....	sedan.....
خودرو های فاقد آلودگی	zev.....	zero emission vehicle.....
چهار چرخ متحرک	4wd.....	4 whell drive.....

