

# رۆنى بزوينەر



ئاماده‌کردنى : ئەندازىيار شاھۆ جەلال رەشىد

# رۆنى بزوينەر

جۆره زهيتىكى تايبته و بو بزوينهري سوتانى ناوكى بهكار نههينرى ،  
پيگهاتهى سهرهكى له نهوتى خاو دهر نههينرى و دواتر چهند مادهيهكى  
كيميايى كه سهرچاوهكهيان نهوت نيه بوى زياد نهكرى ، بهشيويهكى  
گشتى رۆنى بزوينهر پيگهاتهيهكى هايدروكاربونيه كه كاربون و  
هايدروجين بهشى زورى پيگ نههين.

## ئيشى رۆنى بزوينهر چيه؟

1- دابىنى پارچه جولاههكان له يهكترى : وهكو چينيكى تهنك نهچيته  
نيوان پارچه جولاههكان بهوهش ليكخشاندى نيوان پارچهكان و  
گهرمى پهيداوو و ژاوهژاو و لهرزى بهشهكان كهم نهبيتوه.

2- ساردكر دنهوه : لهكاتى ئيش كردنى بزوينهر دا رۆن له جوليهيهكى  
بهردهوام دا نهبيت ، سوپىكى داخراوى جولهى بهردهوامى ههيه  
لهنيوان بهشه زور گهرمهكان و بهشهكانى تر كه پلهى گهرمىيان  
نزمتره ، بهوهش گهرمى بهشه زور گهرمهكان ههلهگريت و بو  
بهشهكانى ترى نهگويژيتهوه.

3- پاکردنهوه : ههموو ئهو رهشی و پیسیانهی لهناو بزوینهردا دروست  
ئهن کوی ئەکاتهوه و لهگهڵ خوی دا ههلی ئەگریت و لهکاتی  
تیپهربونی به فلتهردا ئەپالیوری و رهشی و پیسی به فلتهردا تیپهر  
نابن و کو ئەبنهوه ، لهبهرئهوه روڤ لهکاتی کارکردنی بزوینهردا  
بهردهوام له پاکردنهوه دایه.

4- دژه سوان ( Anti-wear ) : روڤ ریگری له سوانی  
بهشه جولاههکانی بزوینهر ئەکات.

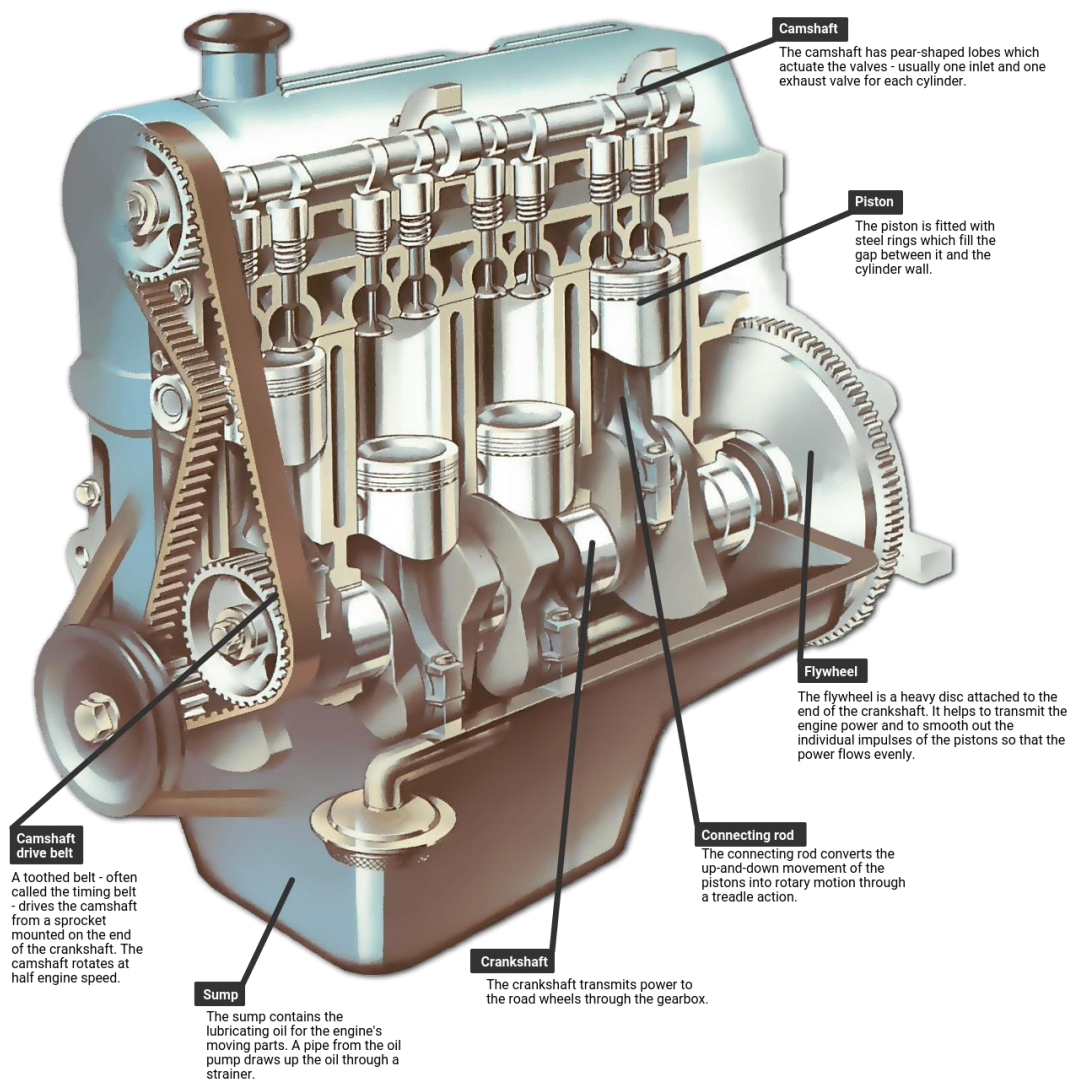
5- دژه داخوران ( Anti-Corrosion ) : جوړهباشهکانی روڤ مادهی  
تایبهتی دژه داخورانیان تاییه که ریگری له ئوکسان و ژهنگ  
ههلهینان و داخورانی بهشهکانی ناوهوهی بزوینهر ئەکات ، تهناهت  
لهکاتی لهکار وهستان و ئیش نهکردنیشیان دا ناهیلن شی و تهری  
لهسهریان بنیشی و کاریان لی بکات.

### تیپینی:

أ- ههندیک جار ئامپیریک یان ئوتومبیلنیک بو ماوهی چند مانگیک  
لهکار ئهوهستی ، لهو ماوهیهش دا ئهو چینه تهنکه روڤهه به  
پهره پالیوهری ناو فلتهرهکانهوه نوساوه رهق ئهبت و ئهو  
کونیلانه ئەگریت که ری به تیپهربوونی روڤی پاک ئهدهن ،  
بهوش کاتیک دواي ئهو ماوهیه کاری پی ئەکریت بههوی گیرانی  
ئهو کونیلانهوه و تیپهر نهبوونی روڤ پیاپان دا فشار لهناو فلتهردا  
بهرز ئهبتهو و قالقی سهلامهتی ئەکریتهوه ، بهوش روڤنیک

نەپالئور او بە ھەموو ڕەشی و خلتە و پېسیھکەوہ بەناو بەشە  
جیاوازەکانی بزوینەردا ھاتوچۆ ئەکات ، لەبەرئەوہ وا باشە ھەر  
ئامیریک یان ئۆتۆمبیلێک ماوہی چەند مانگیک وەستا پێش ئەوہی  
کاری پێ بکری فلتەری ڕۆنی بگۆریت.

ب- ھەندیک جۆری ڕۆن دوای گەیشتن بە نزیکى سێ یەکی تەمەنى  
ڕۆنەکە ئینجا دەست بە پاکردنەوہ ئەکەن (flashing) ، لەبەرئەوہ  
باش نیە بە ماوہیەکی زۆر پێش گەیشتن بە کۆتایی تەمەنى  
ڕۆنەکە بگۆریت.



## پلهی رۆن ( ژماره‌ی رۆن )

لینجی به‌گرن‌گترین تایبه‌تمندی رۆن دائه‌نریت ، کۆمه‌له‌ی ئەندازیارانی ئۆتۆمبیل (Society of Automotive Engineers – SAE) دامه‌زراوه‌یه‌کی ئەمریکیه ، به‌گویره‌ی ئەستوری چینی رۆن له‌ پله‌ی گهرمی جیاوازا دا ژماره‌ی بۆ رۆن داناوه له ژماره‌ سفره‌وه ده‌ست پێ ئەکات که لینجیه‌که‌ی زۆر که‌مه‌ واته‌ چینه‌کانی زۆر ته‌نکه‌ زیاتر بۆ مه‌کینه‌ی کاتریمیر به‌کارئه‌هێنری هه‌تا ئەگاته‌ ژماره‌ 250 که‌ لینجیه‌که‌ی زۆره‌ و چینه‌کانی ئەستورن و بۆ دیشلی گه‌وره‌ به‌کار ئەهێنریت ، ئەوه‌ش گرن‌گه‌ بزانه‌ریت که‌ ژماره‌ی SAE ته‌نیا بۆ رۆنکردنه‌وه‌ی ئەستوری چینی رۆنه‌ و په‌یوه‌ندی نیه‌ به‌ کوالیتی رۆنه‌وه‌.

پیتی W ئاماژه‌یه‌ به‌ وشه‌ی Winter ی ئینگلیزی واته‌ زستان ، ئەو ژماره‌یه‌ی پێش W ئەنوسری واته‌ پله‌ی رۆن له‌ زستان یان که‌ش و هه‌وای سارد یان سه‌ره‌تای ئیش پیکردن که‌ هه‌شتا بزۆینه‌ر سارده‌. به‌گویره‌ی ژماره‌ی SAE رۆنی بزۆینه‌ر پۆلین ئەکرێ بۆ دوو جووری سه‌ره‌کی

### 1- رۆنی تاک پله :

له‌م جووره‌دا ته‌نیا یه‌ک ژماره‌ له‌پێش پیتی W ئەنوسری وه‌کو SAE 40 یان 5W, 10W.... هتد ، ئەم جووره‌ رۆنانه‌ بۆ ئەو ئامیرانه‌ به‌کارئه‌هێنرین که‌ پله‌ی گهرمیان له‌ سه‌ره‌تای ئیش کردنه‌وه‌ هه‌تا کۆتایی زۆر ناگۆری ، یان له‌ کاتی هاوین دا که‌ پله‌ی گهرمی سه‌ره‌تای ئیش کردنیش هه‌ر به‌رزه‌ ، بۆ نمونه‌ رۆنی SAE 40 جووریک رۆنی تاک ژماره‌یه‌ بۆجووریک بزۆینه‌ری دیزل

به کار نه هیئری له هاوین دا ، له زستان دا داگیرساندن و ئیش پی کردنی بزوینهر قورس نهکات لهوانهیه ههر ری لی بگریت به هوی زوری لینجیه کهیهوه ، به پیچهوانه ی روئی SAE 20 که بو کهشی سارد به کار نه هیئری ، ئەم جوړه روئانه لیجیه کهیان له سه رهتای ئیش کردنی بزوینهر هوه که هیشتا سارده ئەو کاتهش که بزوینهر تهواو گهرم ئەبیت به جیگیری ئەمینتهوه واته لینجیه کهیان به گورانی پله ی گهرمی ناگوری.



## 2-رۆنى جووت پله (هممه پله) :

لهبهرئوهى زۆربهى ههزهۆرى ئامپرو بزوينهر پلهى گهرمى سههتاي ئيش كردنيان كهمه دوای ئيش كردن بهرز ئهبيتوه ، رۆنى تاك پله گونجاو نيه بۆيان.

ههه لهبهرئوهيه رۆنى جووت پله (هممه پله) بهشيويهكى بلاوتر بهكارئههينري له جيهان دا.

لهم جوورهدا ژمارهيهك پيش پيتى W ئهنوسرى كهبريتيه له ژمارهى SAE سههتاي كاركردنى بزوينهر كه هيشتا سارده ، دوای ئهوه ژمارهيهكى تر ئهنوسرى كه بريتيه له ژمارهى SAE دوای ئهوهى بزوينهر گهرم ئهبيت و ئهگاته پلهى گهرمى تهواوى خوى، بۆ نمونه:

5W / 40 ، واته سههتاي ئيش كردن كه هيشتا بزوينهر سارده لينجى رۆنهكه كهمه و چينهكانى تهنكه ژمارهى SAE ى 5 ه ، دواتر كه بزوينهر گهرم ئهبيت ئينجا لينجى و ئهستورى چينهكانى رۆن زياد ئهكات و ئهگاته 40.

چرى و لينجى دوو سيفهتى گرنگى رۆنى بزوينهرن ، پيوسته لينجى رۆنهكه ئهوهنده بيت كه به ههموو بهشهكانى ناوهوهى بزوينهرهوه بنوسى و لهههمان كاتيش دا بچيته ناو ههموو كون و كهلهبهرهكانهوه.

نمونهيهك:

ئىستا ئهگهر دوو رۆنمان ههبي يهكهم 5W 30 وه دووهم 10W 30 له سههتاي ئيشكردن دا رۆنى يهكهم لينجى كهمتره و ئاسانتر ئهجوولى و بهناو بهشه جياوازهكانى بزوينهردا له چاو رۆنى دووهم،



به لأم كاتيك بزوينهر گهرم نهبيت واته نهگاته پلهی گهرمی تهواوی  
خوی نهوا به ههر دووکیان به ههمان شیوه کار نهکهن و ههمان  
لینجیان نهبی.

به شیوهیهکی گشتی له SAE 0W ههتا SAE 20W لینجیان کهمه و  
تهنکن بو پلهی گهرمی نزم بهکار نههینرین ( سه رهتای ئیش کردنی  
بزوينهر ) ، له SAE 30 ههتا SAE 60 ناوهندن و زیاتر بو پلهی  
گهرمی جیگیری ئیشکردنی بزوينهر بهکار نههینرین و له 70 ههتا  
250 زیاتر بو گگیر بوکس و نهکسل بهکار نههینرین.

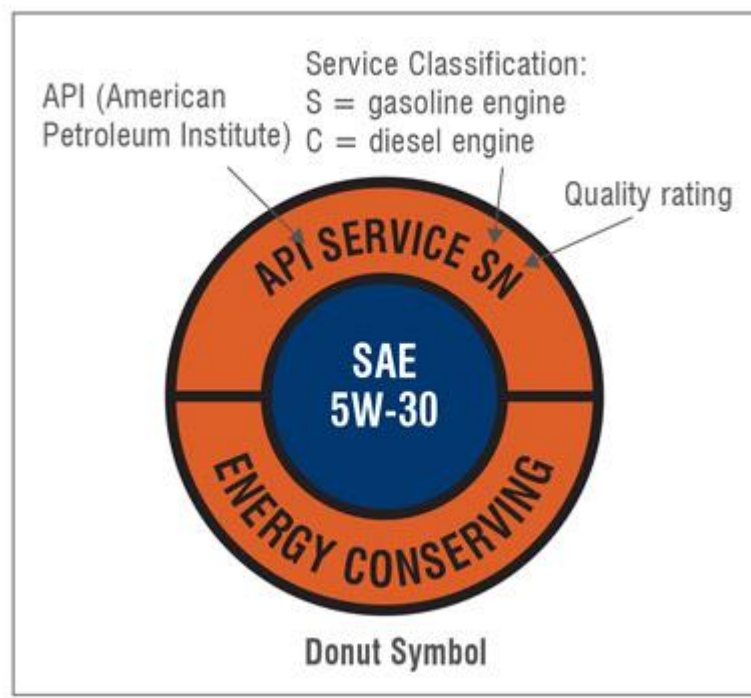






پهستاوتن کارئهکهن وهکو ئهو بزوينهرا نهی گاز ئهسوتینن، وه ئهگهر نوسرابوو GL ئهوا ئاماژهیه به Gear Lubricant واته رۆنی گهر.

پیتی دوهم ئاماژهیه به کوالیتی رۆن، که به پیتی A دهست پئی نهکات دواتر ههتا کوالیتی رۆنهکه بهرزتر بیت پیتیکی دوورتری ئهدریتی بهگویرهی ریزبهندی پیتهکانی زمانی ئینگلیزی، ئههه سههرهراي ئهوهی ههندی رۆن بو ههردوو جورهکه ئهبن واته بو گاز و بهنزین، لهو کاتهدا ههردوو هیماکهی لهسهه ئهنوسری وهکو SH/CD، ههرچهنده ئههه زور باو نیه و ههمیشه واباشتره رۆن تایبتهت بیت بهجۆریک گاز یان بهنزین.



له ئه‌وروپاش به ههمان شيوه‌ی ئه‌مريکا دامه‌زراوه‌یه‌کی تاييه‌تی هه‌یه بو  
پۆلین و پله‌به‌ندکردنی کوالیته‌ی رۆن به ناوی

association des constructeurs européens d'automobiles –  
ACEA

(له‌به‌ر ئالۆزی شيوازی پۆلین کردنی ACEA) دواتر له هه‌یما و  
رونکردنه‌وه‌ی پۆلین کردن به‌گۆیره‌ی ACEA باسی ئه‌که‌ین).

هه‌میشه ئه‌و کۆمپانیاپانه‌ی که ئۆتۆمبیل یان بزۆینه‌ر بو کەش و هه‌وا و  
بارودۆخی جیاواز دروست ئه‌که‌ن به‌ر هه‌مه‌کانیان له هه‌موو ئه‌وکەش و  
هه‌وا و بارودۆخه‌دا تاقی ئه‌که‌نه‌وه ، یه‌کێک له‌وانه‌ی ئه‌به‌ینه‌ جیگای  
سه‌رنجیان رۆنی بزۆینه‌ره ، له‌به‌ر ئه‌وه رۆنێک هه‌لنه‌بژیرن له هه‌موو ئه‌و  
کەش و هه‌وا و بارودۆخه‌دا باشتترین بێت.

	E4	E6	E7	E9
Euro I, II, III, IV, V	●	●	●	●
Euro VI	●	●	●	●
EGR engines	●	●	●	●
SCR after treatment	●	●	●	●
DPF after treatment	●	●	●	●
Oil drain interval	●●	●●	●	●

- Approved
- For some applications approved
- NOT approved

## پیکهاتهی رۆن:

بهشی هههزۆری پیکهاتهکانی رۆنی بزۆینهر له نهوتی خاو دههههینری دواتر چههده مادهیهکی تری تی ئهکری که هههیهکهیان و رۆلیکی تاییهتی خۆی ههیه، لهوانه

- 1- ئاسان کردنی جو له و هاتوچۆی رۆن : ئهم مادانه وا ئهکهن له سهههتای ئیش کردنی مهکینهدا و بهتایيهت له پلهی گهرمی نرم دا رۆن به ئاسانی هاتوچۆ بکات.
- 2- پاریزگاری کردن له لینجی : ئهم مادانه وا له رۆن ئهکهن له پلهی گهرمی بهرزدا لینجیهکهی به بهرزی بمینیتهوه و چینهکانی تههک نهبنهوه ، بهشیوهیهکی گشتی رۆن له پلهی گهرمی بهرز و پلهی گهرمی نرم دا پاریزگاری له لینجی گونجاوی خۆی بکات.
- 3- دژه ئۆکسانی کانزا : ئهم مادانه دژه ئۆکسانن و کاتیک چینیک له رۆن به رووی بهشه کانزاییهکانی بزۆینهر هوه ئهنوسیت ری له ئۆکسان و ژهنگ ههلههینان و داخورانیان ئهگریت.
- 4- دژه ئۆکسانی رۆن : ئهم مادانه پاریزگاری له رۆن ئهکهن و ریگری ئهکهن له ههه جوهره ئۆکسان و زوو خراپ بوونیکی رۆن.
- 5- کهه کردنهوهی لیکهشانندی بهشه جولاههکان : ئهم مادانه بهشداری ئهکهن له هیشتنهوهی چینی رۆنی نیوان بهشه جولاههکان و بههوش سوانی پارچهکان کهه ئهبیتهوه.
- 6- کوکههوههکان : ئهم مادانه وا له رۆن ئهکهن هههوه رهشی و پیسی ناو بزۆینهر لهخۆی بگری و دواتر له فلتهدا بیالیورین.

7- دژه بهكەف بوون: ئەم مادانە پڕیگری لە بە كەف بوونی پۆن  
ئەكەن، ئەگەر ئەم مادانە نەبن ئەوا بەهۆی جولەیی خیرای پۆنەوه  
وهكو كەفی لێیەت و تایبەتمەندیەكانی كەم ئەبێتەوه.

## خزمهتگوزاری پۆلین کردن بهگویرهی API:

API دامزراوهیهکی پهترۆلی ئەمریکیه به رهچاو کردنی رینمایی و پیوهرهکانی SAE و ASTM خزمهتگوزاری پۆلین کردنی رۆنی دامهزراندوه ، بهپیی شیوازی ئیش کردن و ئاستی رۆنهکه ، ژمارهی API هیچ پهپوهندیهکی به لاینجیهوه نیه.

API : American Petroleum Institute

دامهزراوهی پهترۆلی ئەمریکی

SAE : Society of Automotive Engineers

کۆمهلهی ئەندازیارانی ئۆتۆمبیل

ASTM : American Society for Testing and Materials

کۆمهلهی ئەمریکی بۆ تاقیکردنهوه و کانزا

هێما و رونکردنهوه :

SA رۆنیک که هیچ مادهیهکی زیاد کراوی تیا نیه.

SB ههندیك مادهی دژه ئۆكسان و پاكهروهی تیايه.

SC بۆ ئەو ئۆتۆمبیلانهی له 1964 ههتا 1967 دروستکراون.

SD بۆ ئەو ئۆتۆمبیلانهی له 1968 ههتا 1971 دروستکراون.

SE بۆ ئەو ئۆتۆمبیلانهی له 1972 ههتا 1979 دروستکراون.

SF بۆ ئەو ئۆتۆمبیلانهی له 1980 ههتا 1988 دروستکراون.

SG بۆ ئەو ئۆتۆمبیلانهی له 1989 ههتا 1993 دروستکراون.

SH بۆ ئەو ئۆتۆمبیلانهی له 1994 ههتا 1997 دروستکراون.

SI بۇ ئەو ئۆتۆمبېلانى لە 1998 ھەتا 2000 دروستکراون.

SL بۇ ئەو ئۆتۆمبېلانى لە 2000 ھەتا 2004 دروستکراون.

SM بۇ ئەو ئۆتۆمبېلانى لە 2004 دا دروستکراون و رۆنى پلەى 20- XW و 30- XW بەکارئەھینن رادەھیکى ديارى کراویان ھەيە بۇ بونى مادەى کیمیایی لە رۆنەى بەکاری ئەھینن.

SN بەگویرەى داواکاری کۆمپانیاکانى بەرھەم ھینانى ئۆتۆمبېل بۇ سالى 2010 کە رۆنى پلەى 20- XW و 30- XW بەکارئەھینن. رادەھیکى ديارى کراویان ھەيە بۇ بونى مادەى کیمیایی لە رۆنەى بەکاری ئەھینن.

CA بۇ ئامپىرى کارى سوک کە بە سوتەمەنى کوالىتى بەرز کاربکات ، سالى 1954 ناسینراوہ، بۇ ئەو ئامپىرانی گونجاو نیه کە لە دواى سالى 1959 ھوہ دروستکراون.

CB بۇ ئامپىرى کارى مام ناوہند ، کە بە سوتەمەنى کوالىتى نزمتر کار ئەکەن لەچاو ئەوانەى رۆنى CA بەکارئەھینن ( ئەوانەى ریزەى سولفەر تىايان دا بەرزە ) ، بۇ ئەو ئامپىرانی گونجاو نیه کە لە دواى سالى 1961 دروستکراون.

CC بۇ ئامپىرى کارى مام ناوہند و کارى قورس کە بە گازۆلین کار ئەکەن ، بۇ ئەو ئامپىرانی گونجاو نیه کە لە دواى سالى 1990 دروستکراون.

CD بۇ ئامپىرى کارى قورس کە توربۆچارجیان ھەيە، بۇ ئەو ئامپىرانی گونجاو نیه کە لە دواى سالى 1994 دروستکراون.

CD-11 بۇ ئامپىرى دوو سترۆک ، بۇ ئەو ئامپىرانی گونجاو نیه کە لە دواى سالى 1994 دروستکراون.



CE بۆ ئامپىرى كارى قورس ئەوانەى توربۇچارچيان ھەيە سالى 1983 ناسىنراوھ ، بۆ ئەو ئامپىرانه گونجاو نيه كه لەدواى سالى 1994 دروستكراون.

CF بۆ بزوينەرى ئەو ئامپىر و ئۆتۆمبىلانەى كه پىگاي دوورى دەرەوھى شارەكان ئەپىرن و مەودايەكى فراوانى جۆرەكانى سوتەمەنى بەكارئەھىنن كه لە ھەندىكىيان دا پىژەى سولفەر بەرزە ، سالى 1994 ناسىنراوھ.

CF-2 بۆ ئامپىرى كارى قورسى دوو ستروك لە سالى 1994 دا ناسىنراوھ.

CF-4 بۆ ئامپىرى كارى قورسى چوار ستروك ى دىزل كه بزوينەرهكانيان دەرھاويشتنى گازی ژەھراويان كەمە ، سالى 1988 ناسىنراوھ.(لە ھەندى سەرچاوەدا وا باسكراوھ كه لە سالى 1990 و لە ھەندىكى تريان دا لە سالى 1991 ناسىنراوھ).

CG-4 بۆ ئامپىرى كارى قورسى چوار ستروك كه بزوينەرهكانيان دەرھاويشتنى گازی ژەھراويان لە ئاستى ستانداردايه (پىژەى سولفەرى كەمتر لە 0.5%) .

CH-4 بۆ ئامپىر و ئۆتۆمبىلى خىرايى بەرزى چوار ستروك كه دەرھاويشتنى گازی ژەھراويان لە ئاستى ستانداردايه (پىژەى سولفەرى سوتەمەنيەكەيان كەمترە لە 0.5%) لە سالى 1998 دا ناسىنراوھ.

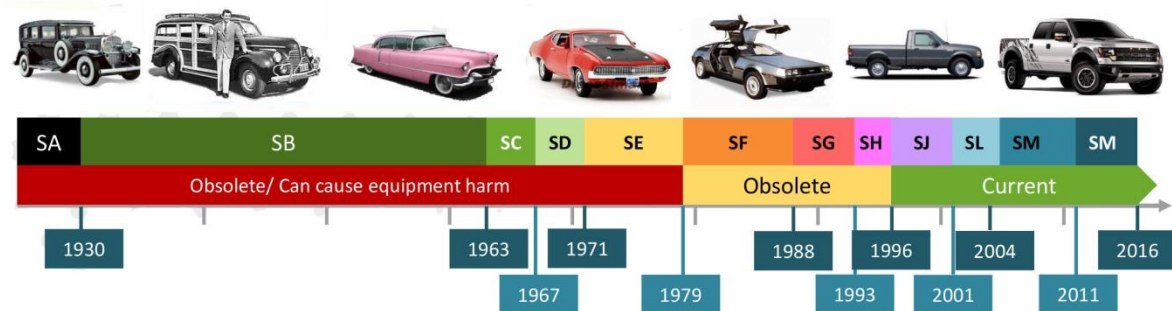
CI-4 بۆ ئامپىر و ئۆتۆمبىلى خىرايى بەرزى چوارستروك كه سيستەمى ساردكردنەوھى EGR يان ھەيە و بە سوتەمەنيەك كار

ئەكەن كە رېژەى سولفەرى نزمە، لە سالى 2001 ەو ە خراو ەتە بازار ەو ە.

CI-4 Plus ەرو ەكو CI-4 وایە تەنیا چاكسازى زياتر لە لىنجى يەكەى دا كراو ە.

CJ-4 بو ەئو ئاميرانەى ئەوپەرى رېژەى سولفەر لە سوتەمەنپەكەيان دا 15ppm ە و دژە داخو رانىشى بەر رېژەى 1% بەرزكراو ەتەو ە، لە سالى 2006 دا بەر ەم ەينراو ە.

تېينى / ppm كورتكراو ەى parts per million ە واتە بەش لە مليونىك دا.



## خزمەتگوزارى پۆلین کردنی رۆن بەگویرهی ACEA:

ACEA خزمەتگوزاریهکی پۆلین کردنی ئەوروپیه و بەرامبەرە بە سیستمی پۆلین کردنی ئەمریکی API ، بەلام له هەلسەنگاندن و پۆلین کردن دا پێوههکانی توندتر و قورسترن ، لەبەر ئەوه ئەگەر جوړیکی رۆن بەگویرهی داواکاریهکانی هەردووکیان بێت واتە API و ACEA ئەوا باشتره لهوهی تهنیا رهچاوی داواکاریهکانی یهکیکیان کرابیت.

### هێما و روناکردنهوه :

A1/B1 بۆ ئۆتۆمبیلی کاری سوک که به گازۆلین (بهنزین) کار ئەکهن و لهیهک خشانى پارچهجولاهوهکانى زۆر نیه و پێویستی به رۆنیک نیه که لینجی یهکهی زۆر بێت ، ئەم جوړه رۆنه بۆ ههموو جوړه بزوينهريک نابیت.

A3/B3 کۆمهلیک تایبەتمەندی برۆاپیکراوی ههیه که تایبەتن به پاراستنی بزوينهه له داخوران بههوی ئوکسان ژهنگ و ترشهکانهوه، بۆ ئۆتۆمبیلی گاز و بهنزین بهکارنەهینری.

A3/B4 وهکو جوړیك رۆنی تایبەت بۆ هەندى بزوينههري ديزل بهکارنەهینری ههروهها بۆ ئەو ئامیرانهش گونجاوه که رۆنی A3/B3 بهکارنەهینن.

A5/B5 هاوشیوهی A3/B3 بۆ ئەو بزوينهههانه ئەگونجی که رۆنیک بهکارنەهینن که لینجی زۆر نهبی و لیكخشاندى نیوان پارچه جولاهوهکان زۆر نهبی.

C1 وەكو پۋنى A5/B5 واىە تەنيا جياوازيەكەيان ئەوہيە پۋژەى  
(Sulphated Ash) كەمتر يان يەكسان بىت بە 0.5% .

C2 وەكو پۋنى A5/B5 واىە تەنيا جياوازيەكەيان ئەوہيە پۋژەى  
(Sulphated Ash) كەمتر يان يەكسان بىت بە 0.8% .

C3 بە بەرزبوونەوہى پلەى گەرمى تايبەتمەندىەكانى ناگۋرى  
. Sulphated Ash  $\leq$  0.8%

C4 بە بەرزبوونەوہى پلەى گەرمى تايبەتمەندىەكانى ناگۋرى ، لە زۆر  
رەوہە لە C1 نەچىت ، بەھەلم بوونى زۆر كەمە و فوسفورى تيا نيە.

E2 بۆ بزوينەرى ديزلى ئاسايى و ئەوانەى توربۆ چارجيان ھەيە  
بەكارئەھيىنرىت، ئەو ئاميرانەى بۆ كارى مام ناوہند بەكار ئەھيىنرىن.

E4 بە گۋرانى پلەى گەرمى تايبەتمەندىەكانى ناگۋرى ، لە پاككردنەوہى  
رەشى و پيسى ناو بزوينەر زۆر باشە و دژە سوان و داخورانىكى بەھيىزە،  
جگە لەوہش توانايەكى زۆر باشى ھەيە بۆ چەوركردن و كەمكردنەوہى  
ليكخشاندى نيوان پارچە جولآوہكان ، لەبەرئەوہ بۆ ئەو ئاميرانە  
بەكارئەھيىنرى كە زۆر كار ئەكەن.

E6 شيوازى كاركردنى لە E4 نەچىت بەلام بړيكي كەمتر مادەى كيميائي  
تيايە ، بۆ ئەو بزوينەرانە بەكارئەھيىنرى كە رىگادانيان بەبونى مادەى  
كيميائي لەرۆن دا ديارى كراوہ ، سەرەراى ئەوہش پالئيوہرى گازى  
ژەھراويان ھەيە ، وەكو ئەو ئاميرانەى لە دەرھاويشتنى گازدا بە جوړى  
Euro4 و Euro5 پۆلين ئەكرين.

E7 بهگورانی پلهی گهرمی تاییهتمهندیهکانی ناگورئ بو بزوینهری Euro1 ، Euro2 و Euro3 دروستکراوه ، بو نهو نامیرانه بهکارنههینرین که کاری زور قورسیان پی نهکری.

E9 به گورانی پلهی گهرمی تاییهتمهندیهکانی ناگورئ ، زور بههیزه له پاکردنهوه و پولیش کردنی ناو بوشهکان و چهورکردنی ناو بزوینه و دژه داخوران و سوانیکی زور بههیزه ، بو نامیرهکانی

Euro1, Euro2, Euro3, Euro4 & Euro5 بهکار نههینری.

تیبینی/ بهگویرهی دهردانی گازه جیاوازهکان بزوینه بهم جورهی خوارهه پولین کراون:

Euro standard	Introduction date		Emission limits		
	New approvals	All new registrations	Petrol NOx	Diesel NOx	Diesel PM
Euro-1	1 July 1992	31 December 1992	0.97g/km*	0.97g/km*	0.14g/km
Euro-2	1 January 1996	1 January 1997	0.5g/km*	0.9g/km* (direct injection)	0.1g/km
Euro-3	1 January 2000	1 January 2001	0.15g/km	0.5g/km	0.05g/km
Euro-4	1 January 2005	1 January 2006	0.08g/km	0.25g/km	0.025g/km
Euro-5	1 September 2009	1 January 2011	0.06g/km	0.18g/km	0.005g/km
Euro-6	1 September 2014	1 September 2015	0.06g/km	0.08g/km	0.0045g/km