

مرادی، ایرج، ۱۳۴۷ - .

مناسب ترین روغن موتور برای خودرو شما / تألیف ایرج مرادی . -

کرمانشاه : نشر ایرج مرادی (مؤلف) . ۱۳۹۰ .

۱۸۴ ص . : جدول ، عکس ، نمودار [بخشی رنگی]

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا

بهاء : ۴۵۰۰ تومان

شابک : ۵-۸۰۰۴-۰۴-۹۶۴-۹۷۸

۳- ضمیمه ها

۲- روغن و روغن کاری

۱- اتومبیلها

الف . عنوان

۶۲۹/۲۵۵

TL ۱۴۵

عنوان : مناسب ترین روغن موتور برای خودرو شما

گرد آورنده : ایرج مرادی

تیراژ : ۵۰۰۰ جلد

لینو گرافی و چاپ : چاپ مسعود (شرافت و زیری) تلفن: ۷۲۳۶۵۷۱-۷۲۳۱۳۴۸-۸۳۱۰

قطع : رومی

شابک : ۵-۸۰۰۴-۰۴-۹۶۴-۹۷۸

قیمت : ۴۵۰۰ تومان

عنوان کتاب : مناسب ترین روغن موتور برای خودرو شما

دانستنی های : روغن موتور - واسکازین (روغن دنده) - روغن هیدرولیک -
گریسهای نسوز و معمولی - ضد یخ - فیلتر هوا و روغن - نحوه نگهداری خودرو

منابع

- نشریات شرکتهای تولید و پالایش روغن موتور خودرو
- کانالوگ و دفترچه راهنمای خودروهای تولید شده
- مشاوره با مهندسین شرکت نفت و شرکت های تولیدکننده فرآورده های نفتی
- تحقیق و کسب تجربه با هماهنگی طیف گسترده ای از تعمیرگاه و تعویض روغنی ها
- در خصوص عملکرد انواع روغن موتور واسکازین (روغن دنده) - روغن هیدرولیک متناسب با هر خودرو در شرایط مختلف
- کتاب های مربوط به موتور خودرو و روغن موتور و فیلتر

گردآورنده و محقق : ایرج مرادی

توضیح:

چاپ اول این کتاب جهت نظر خواهی ، برای ۲۱ شرکت تولید کننده محصولات نفتی مخصوص خودرو (۱۷ شرکت داخلی و ۴ شرکت خارجی) ارسال گردید ، که بجز ... هیچگونه ایراد فنی به آن وارد نشد و چاپ مجدد (همین کتابی که در دست شماست) بعد از ویرایش و به روز رسانی ، انجام گرفت.

هر گونه استفاده از مطالب کتاب، بصورت کپی و اسکن، تقلید و اقتباس و... بدون اجازه مولف ممنوع بوده و براساس قانون حمایت از مولفان تحت پیگرد قضائی قرار خواهد گرفت.

فهرست

۸	.....	سختن نوبسندده
۱۰	.....	مقدمه
۱۱	.....	نمودار باحل پالایش روغن پایه
۱۲	.....	انواع روغن های پایه ومعرفی آنها
۱۴	.....	مواد افزودنی به روغن پایه
۱۵	.....	انواع مواد افزودنی به روغن پایه وخواص آن ها
۱۸	.....	اهم وظائف یک روغن موتور مرغوب
۱۹	.....	اصطلاحات روغن موتور
۲۱	.....	معیارشناخت و نحوه انتخاب نوع روغن موتور مناسب
۲۴	.....	تشخیص نوع روغن از روی علائم نوشته شده بر روی ظرف آن
۲۵	.....	جدول راهنما درجه کیفیت روغن ها (API) بصورت افقی:
۲۶	.....	نتیجه تست آزمایشگاهی چند نوع روغن موتور
۲۷	.....	جدول راهنما کیفیت روغن ها (API) بصورت عمودی
۲۸	.....	جداول راهنما کیفیت روغن موتور های بنزینی جهت مصرف بر حسب سال تولید
۳۱	.....	سیستم های تبدیل کاتالیتیک
۳۲	.....	جداول معادل یابی روغن موتور های بنزینی ،متناسب باهر خودرو
۴۰	.....	تعریف موتورهای دیزلی سوپر شارژ و توربو شارژ
۴۳	.....	جدول راهنما کیفیت روغن موتور های دیزلی جهت مصرف بر حسب سال تولید
۴۸	.....	روغن مخصوص موتور سیکلت و قایق موتوری

- جداول معادل یابی روغن موتور های دیزلی ،متناسب با هر خودرو ۴۹
- جداول راهنمای ، مقدار روغن موتور مورد نیاز ، برای تعدادی از خودرو ها ۵۴
- چند نکته مهم در مورد روغن موتور ۵۶
- مکمل روغن ۶۱
- روغن موتور دوگانه سوز (گاز سوز)..... ۶۱
- جدول معادل یابی روغن موتورهای دوگانه سوز..... ۶۳
- عوامل ایجاد تفاوت بین محصولات هم سطح و معادل..... ۶۴
- بهترین واکنش مصرف کننده هنگام خرید محصولات تقلبی ۶۸
- فرق روغن اصلی و روغن تصفیه دوم ۶۹
- معایب روغن های تصفیه ای (تصفیه دوم)..... ۷۰
- محاسن روغن های تصفیه دوم..... ۷۲
- اوایل پمپ (پمپ روغن) ۷۷
- زمان تعویض روغن ۷۸
- مهمترین عوامل ایجاد تعویض روغن زود رس (پیش از موعد) ۷۹
- عوامل کاهش حجم روغن موتور..... ۸۱
- دلایل افت فشار روغن..... ۸۲
- فیلتر روغن و کاربرد آن ۸۳
- اصطلاحات فیلتر روغن و مواد بکار رفته در فیلتر روغن..... ۸۶
- انواع فیلتر روغن ۸۹

- سیستم های روانکاری درون موتور و انواع آن ۹۱
- علائم خرابی سیستم روغن کاری ۹۷
- نحوه انجام تعویض روغن و فیلتر روغن ۱۰۰
- معایب و محاسن تعویض روغن بصورت ساکن و دستی ۱۰۳
- گیربکس و دیفرانسیل ۱۰۴
- تعریف واسکازین (روغن دنده) و انواع آن ۱۰۷
- طبقه بندی واسکازین بر اساس سطح کیفیت ، و کاربرد آن ها ۱۱۱
- طبقه بندی واسکازین بر اساس درجه گرانشی ۱۱۴
- سیستم فرمان خودرو ۱۱۵
- روغن هیدرولیک و طبقه بندی آن بر اساس سطح کیفیت ۱۱۶
- روغن فرمان هیدرولیکی ۱۲۰
- گریس و کاربرد آن در خودرو ۱۲۱
- طبقه بندی گریس بر اساس تغلیظ کننده ۱۲۳
- اصطلاحاتی که در بررسی و معرفی انواع گریس بکار برده می شود ۱۲۶
- گریس های مورد استفاده در خودرو بر اساس درجه بندی (NLGI) ۱۲۹
- مابع خنک کننده (ضد یخ - ضد جوش - ضد زنگ) ۱۳۲
- نحوه آزمایش ضد یخ بصورت تجربی ۱۳۴
- جدول راهنمای مقدار ضد یخ مورد نیاز برای تعدادی از خودروها ۱۳۵
- روغن ترمز و کلاچ و انواع آن ۱۳۶
- فیلتر هوا خودرو (موتور و اتاق) ۱۳۹

- نحوه کارکرد موتور خودرو ۱۴۲
- معایب و مشکلات عمومی که برای خودرو پیش می آید ۱۴۸
- نگهداری خودرو ۱۵۵
- تشخیص عیوب مربوط به سیستم سوخت رسانی خودرو از طریق بررسی شمع ۱۶۵
- تشخیص عیوب موتور خودرو از طریق بررسی دود اگزوز ۱۶۶
- کاتالوگ نیازمندی خودرو های مدرن (مرسدس بنز جدید و...) ۱۶۸
- کاتالوگ نیازمندی خودرو ال ۹۰ ۱۶۹
- کاتالوگ نیازمندی خودرو سمند ۱۷۰
- کاتالوگ نیازمندی خودرو زانتیا ۱۷۱
- کاتالوگ نیازمندی خودرو سمند ال ایکس ۱۷۲
- کاتالوگ نیازمندی خودرو پژو ۲۰۶ (۱۶۰۰ سی سی) ۱۷۳
- کاتالوگ نیازمندی خودرو پژو جی ال ایکس کاربراتوری ۱۷۴
- کاتالوگ نیازمندی خودرو پژو جی ال ایکس (انژکتوری) ۱۷۵
- کاتالوگ نیازمندی خودرو پژو پارس ۱۷۶
- کاتالوگ نیازمندی خودرو پیکان وانت - نیسان کاربراتوری ۱۷۷
- کاتالوگ نیازمندی خودرو پیکان وانت - نیسان انژکتوری ۱۷۸
- کاتالوگ نیازمندی خودرو ریو و پراید ۱۷۹
- توضیح مختصری در مورد شرکت های تولید کننده ۱۸۰
- لیست تعدادی از شرکت های تولید کننده روغن موتور ۱۸۱

اینجانب هم اکنون فروشنده روغن موتور خودرو هستم و متوجه شدم تعداد زیادی از خریداران ، اطلاعات لازم را در خصوص تهیه روغن موتور ، واسکازین و... متناسب با خودرو خود را ندارند. همچنین طبق آماری که قبلا توسط شرکت های تولید کننده روغن موتور انجام گرفته ، کمتر از ده درصد از مجموع افرادی که دارای خودرو هستند ، روغن موتور مخصوص خودرو خود را می شناسند. با در نظر گرفتن موارد فوق ، بر خود لازم دیدم در جهت حمایت از مصرف کننده و برای معرفی و شناخت بیشتر از فرآورده های نفتی مورد نیاز خودرو ، با مشورت مهندسین شرکت های تولید و پالایش روغن موتور و مطالعه کتاب و نشریات داخلی و خارجی در این زمینه و حتی انجام آزمایشات علمی و بررسی عملکرد انواع روغن موتور و ... با همکاری تعدادی از تعمیرگاه و تعویض روغنی ها (طی مدت سه سال) اطلاعات لازم و تقریباً کاملی را در خصوص روغن موتور واسکازین ، گریس ، ضد یخ و... بدست آورده و بصورت کتاب در اختیار هموطنان خود قرار دهم. تا اینکه دارنده هر خودرو شخصا بتواند برای خودرو خود مناسب ترین و مقرون به صرفه ترین روغن موتور و یا واسکازین و ... را تهیه نمایند. در این کتاب اکثر روغن موتور های ، مناسب برای هر خودرو معرفی شده و همچنین جداول استاندارد موسسات مختلف جهت تعیین کیفیت و ویسکوزیته روغن موتور ها و نحوه انتخاب با کیفیت ترین روغن موتور، به شکل کاملاً ساده و بصورت (دیاگرام ، جداول راهنما - عکس - نمودار) برای خواننده توضیح داده می شود. در مجموع هدف اصلی کتاب ، بالا بردن سطح علمی کلیه دارندگان خودرو و قشر زحمت کش تعمیر گاه های خودرو و تعویض روغنی ها بوده تا اینکه در فرهنگ استفاده صحیح ، بخشی از سرمایه ملی این سرزمین ایفای نقش بیشتری نموده و این قشر از هموطنان عزیزم از فرآورده های نفتی تولید شده توسط شرکت های داخلی، ابتدا

شناخت کافی و بعد اطمینان کامل در کیفیت پیدا کرده و نسبت به مصرف این دسته از محصولات ، احساس غرور ملی نموده و سپس دعای خیر خود را بدرقه راه فرزندان دانشمندان خود نمایند . مطالعه این کتاب برای دانش پژوهان رشته های مرتبط با مکانیک خودرو و کارکنانی که در قسمت های حمل و نقل (موتوری) و تعمیرگاه های (ادارات ، سازمان ها ، شرکت ها) مشغول بکار هستند و مخصوصا افرادی که جدیداً تصمیم دارند گواهینامه رانندگی اخذ نمایند و صاحب خودرو شوند بدلائل زیر ، توصیه می شود : (۱) نقش زیادی در بالا بردن سطح علمی و شناخت فنی از فرآورده های نفتی مخصوص خودرو ، برای افرادی که به هر نحوی با خودرو در ارتباط هستند ، دارد . (۲) کاربرد عملی در انتخاب و انجام خرید های آگاهانه (در زمینه روغن موتور و اسکازین و) متناسب با تجهیزات خودروئی دارد . (۳) با بکار بردن مطالب فنی و کاربردی کتاب و در پی آن استفاده صحیح و متناسب با نیاز ، از محصولات نفتی مخصوص خودرو از صرف هزینه های اضافی ناشی از استفاده نابجا از محصولات نفتی (که باعث ایجاد صدمات کلی و جزئی در خودرو میشود) جلوگیری بعمل آمده که نتیجه آن ، صرفه جوئی در وقت و هزینه خواهد بود .

در پایان ، خداوند متعال را شاکرم که توفیق تالیف کتابی را که هدف آن در راستای سال جهاد اقتصادی می باشد به این بنده حقیر خود داد . همچنین از آقای مهندس مجتبی نادری ، که در زمینه مباحث علمی و تخصصی مربوط به روغن موتور خودرو ، بنده را یاری نمود ، کمال تشکر و قدر دانی بعمل آمده و از خداوند متعال ، توفیقات روز افزون را برای ایشان خواستارم . (والسلام)

ایرج مرادی

زمستان ۱۳۹۰

روغن موتور به عنوان یک ترکیب چند منظوره، نقش بسیار مهم و اساسی در کارکرد مطمئن موتور خودرو، ایفا می کند. اهمیت وجود روغن موتور به حدی است که جزء ملزومات هر خودرویی، محسوب شده و بدون حضور روغن، عملاً امکان حرکت از اتومبیل سلب می گردد. و همگام با تغییرات جدید در طراحی موتورها، جهت صرفه جویی در اتلاف انرژی و بازده بیشتر، کیفیت روغن های موتور نیز متناسب با این تغییرات، ارتقاء و بهبود یافته است.

بطور کلی، هر روغن موتور، حاصل ترکیب دو قسمت می باشد :

روغن پایه (base oil) و مواد افزودنی (additive).

روغن پایه جزء اصلی روغن موتور است که، بیش از ۷۵ درصد روغن موتور را تشکیل می دهد. روغن پایه از یکی از برش های نفت خام بنام لوب کات تولید می گردد. البته فرآیند تولید روغن پایه از نفت خام، پیچیده بوده و در ایران تنها چند شرکت بزرگ که دارای پالایشگاه هستند، قادر به تولید روغن پایه می باشند و سایر شرکتهای فاقد پالایشگاه، برای تولید محصولات خود، روغن پایه را از شرکت های داخلی ویا خارجی دارای پالایشگاه خریداری می نمایند. در سالیان اخیر، استفاده از روغنهای پایه سنتتیک حضور پر رنگتری یافته و برخی از تولید کنندگان روانکار، از ترکیبات سنتتیک بجای روغن پایه معدنی (نفت خام) استفاده نموده، که استفاده از روغن های پایه سنتتیک (بعنوان بکار بردن بالاترین سطح دانش توسط بشر در زمینه روغن موتور) جزء اختراعات شرکت های تولید و پالایش روغن موتور می باشد.