

۱۴۳۸۴۵۵
۹۷-۱-۶

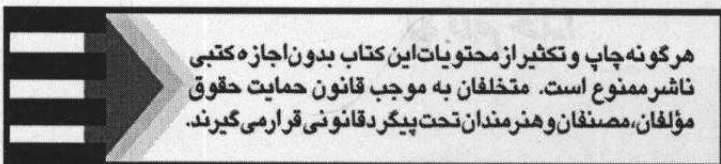
به نام خدا



عیب یابی خودرو به روش گام به گام

مؤلف

مهندس یعقوب بی نیاز



«عنوان کتاب: عیب یابی خودرو به روش گام به گام»

«مؤلف: مهدی یعقوب بی نیاز»

«ناشر: انتشارات فرهنگی هنری دیباگران تهران»

«صفحه آرای: شبنم هاشمی زاده»

«طراح جلد: داریوش نرسایی»

«نوبت چاپ: اول»

«تاریخ نشر: ۱۳۹۷»

«چاپ و صحافی: درج عقیق»

«تیراژ: ۱۰۰ جلد»

«قیمت: ۲۶۰۰۰۰ ریال»

«شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۹۹۵-۲»

«نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خیابان کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱»

«تلفن: ۰۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶»

«فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibagarantehran.com

www.mftdibagaran.ir

«نشانی تلگرام: @mftbook»

«لینک ربات دیباگران: @dibagaranetehranbot»

«اپلیکیشن دیباگران تهران را از سایت های اینترنتی دیباگران دریافت نمایید.»

سرشناسه بی نیاز، یعقوب، ۱۳۶۶-
عنوان و نام پدیدآور: عیب یابی خودرو به روش گام به
گام / مؤلف: یعقوب بی نیاز.
مشخصات نشر: تهران : دیباگران تهران، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری: ۹۲ ص: تصویر.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۹۹۵-۲
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
موضوع: اتومبیل ها-نگهداری و تعمیر
موضوع: Automobiles-maintenance and repair
موضوع: اتومبیل ها-مکانیک
موضوع: Automobile mechanics
رده بندی کد ره: ۶۹۱۲۷ ب/۹۵۲ TL
رده بندی دیویی: ۶۲۹/۱۰۰
شماره کتابشناسی ملی: ۵۰۷۳۰۰۰۰

فهرست مطالب

- روشن نشدن خودرو؟ ۱۵
- ۱) باتری ۱۵
- ۲) سویچ اینرسی ۱۷
- ۳) سنسور دور موتور ۱۹
- ۴) رله دوبل ۲۲
- ۵) پمپ بنزین ۲۳
- ۶) گیر کردن شافت استپر موتور ۲۴
- ۷) قطع شدن و یا خرابی ECU ۲۵
- استارت موتور را نمی چرخاند؟ ۲۶
- ۱) باتری ضعیف است ۲۶
- ۲) شل بودن ؛ خورده شدن و رسوب گرفتن بست ها نسبت به قطب های باتری ۲۷
- ۳) خراب بودن اتوماتیک استارت ۲۸
- ۴) خراب بودن سوئیچ استارت ۲۹

موتور ارام میچرخد و روشن نمیشود ۳۰

۱) باتری ضعیف، کابل های باتری خراب، یا اتصال ها شل است. ۳۰

۲) استارت خراب است. ۳۰

۳) اتصال بدنه موتور خوب نیست ۳۱

۴) روغن داخل موتور سفت است. ۳۱

گردش موتور، عادی نیست ولی روشن نمی شود ۳۲

۱) خرابی سیستم جبهه ۳۲

۲) نرسیدن سوخت به موتور ۳۳

۳) نداشتن کمپرس سیلندر ۳۴

موتور روشن میشود ولی دوباره خاموش میشود ۳۵

۱) خرابی در سیستم سوخت رسانی ۳۵

۲) خرابی در جرقه زنی ۳۵

۳) مدار هوا رسانی ۳۵

خودرو هنگام صبح با استارت زیاد روشن میشود و اگر زیاد گاز داده شود خاموش می شود ۳۶

۱) خرابی سنسور مپ (Manifould Air Pressure) MAP ۳۶

۲) خرابی سنسور دمای آب ۳۷

۳) کم بودن فشار پمپ سوخت ۳۸

۳۹.....بد روشن شدن و یا روشن نشدن خودرو در هوای سرد

۳۹.....(۱) سنسور دمای آب

۴۰.....(۲) استپر موتور

۴۱.....(۳) گرمکن هوزینگ دریچه گاز

۴۲.....(۴) سنسور دمای آب

۴۳.....(۵) گرمکن سوزن انژکتور

خودرو به صورت نیمه حمل روشن می شود با رها کردن سویچ استارت خاموش میشود. ۴۴

۴۴.....(۱) نیم سوز شدن یا خرابی شدن کویل

روشن نشدن خودرو ۲۰ تا ۳۰ دقیقه بعد از خاموش شدن..... ۴۵

۴۵.....(۱) خرابی سنسور دور موتور

۴۶.....(۲) نشت سوخت درون مانیفولد هوا

خودرو در هنگام روشن شدن دچار خام سوزی می شود..... ۴۷

۴۷.....(۱) خرابی سنسور اکسیژن (گرم کن آن کار نمیکند)

۴۸.....(۲) سنسور دمای آب

۴۹.....(۳) سنسور فشار هوای ورودی

خودرو در دور آرام خاموش می شود..... ۵۰

۱) گیرکردن شافت استپر موتور..... ۵۰

۲) سنسور دریچه گاز..... ۵۱

خاموش شدن خودرو موقع ضربه یا تصادف..... ۵۲

۱) کلاچ ایسی..... ۵۲

۲) استپر موتور..... ۵۳

۳) آی سی استپر موتور..... ۵۳

با چرخش فرمان هیدرولیک در دور آرام موتور با لرزش کار می کند و یا خاموش می شود ۵۴

۱) سنسور فشار فرمان هیدرولیک..... ۵۴

۲) استپر موتور..... ۵۴

خاموش شدن خودرو با کاهش سرعت وقتی که دنده درگیر باشد..... ۵۵

۱) سنسور سرعت خودرو (فیوز و سیم کشی چک شود)..... ۵۵

خاموش شدن خودرو زمانی که به صورت ناگهانی پدال رها شود..... ۵۶

۱) خرابی استپر موتور..... ۵۶

۵۷..... Cut off کردن موتور قبل از رسیدن به خط قرمز

۵۷..... (Engine speed sensor) سنسور دور موتور

۵۷..... ECU موتور

۵۸..... تایم نبودن موتور

۵۸..... خوردگی میل سوپاپ

۵۹..... ثابت مان، حرکت نکردن دور سنج در یک دور مشخص یا شلاقی زدن دور سنج

۵۹..... سنسور دور موتو

۵۹..... سیم کشی از سنسور دور موتور، تا پشت امپر خودرو

۶۰..... دود کردن موتور در حالت عادی (۱۰۰۰ دور در دقیقه) ناشی از سوخت بنزین

۶۰..... گرفتگی انژکتورها

۶۰..... نشتی از ناحیه اورینگ انژکتور

۶۱..... برنامه ریزی ایپرام ECU

۶۱..... سنسور اکسیژن (lambda sensor)

۶۲..... دود کردن موتور وقتی گاز کم یا زیاد می شود

۶۲..... سنسور سرعت خودرو

۶۲..... گرفتگی و کثیفی فیلتر بنزین

۶۳..... سنسور دریچه گاز

در سربالایی و موقع دنده معکوس خودرو ریپ می زند..... ۶۴

۱) سنسور سرعت چرخ..... ۶۴

۲) پمپ بنزین..... ۶۴

۳) فیلتر بنزین..... ۶۵

در شتاب ریپ خودرو سکت می کند (مکث دارد)..... ۶۶

۱) فیلتر بنزین خراب است..... ۶۶

۲) شمع ها و وایرها..... ۶۶

۳) سنسور دریچه گاز..... ۶۷

۴) سنسور فشار مانیفولد..... ۶۷

۵) کوئل..... ۶۷

خودرو موقع گاز خوردن یا رها کردن پدال گاز دچار لرزش می شود..... ۶۸

۱) سنسور مپ MAP..... ۶۸

۲) سنسور دریچه گاز..... ۶۸

۳) استپر موتور..... ۶۸

رانده مان خودرو پایین و مصرف سوخت بالا..... ۶۹

۱) خراب شدن و نیم سوز شدن کوئل..... ۶۹

۲) کشیف بودن فیلتر هوا..... ۶۹

۳) شمع و وایرها..... ۷۰

- ۴) به هم ریختن برنامه ایپرآم ECU ۷۰
- ۴) سوختن واشر سرسیلندر ۷۰
- ۵) تایم نبودن ۷۱
- ۶) خرابی پمپ بنزین ۷۱
- ۷) گرفتگی سوزن انژکتور ۷۱

کاهش در موتور به مقدار قابل توجه در زمان گرفتن کولر در دور آرام خودرو ۷۲

- ۱) خرابی استپر موتور ۷۲
- ۲) خرابی سیستم رفته زنی ۷۲

خودرو بی دلیل گاز می خورد و موتور بالا میرود ۷۳

- ۱) استپر موتور ۷۳
- ۲) دریچه گاز سنسور ۷۳
- ۳) سنسور فشار هوای ورودی ۷۴
- ۴) ایراد سیم ، پدال و دریچه گاز ۷۴
- ۵) نشتی هوا از هوزینگ دریچه گاز ۷۴
- ۶) سنسور دور موتور ۷۴

نوسان دور موتور در دور آرام ۷۵

- ۱) ترمینالهای سوکت دریچه گاز ممکن است سولفاته شده باشند ۷۵
- ۲) خرابی استپر موتور ۷۵
- ۳) نشتی هوا از اتصالات مجموعه هواکش تا دریچه ۷۶

۷۶.....(۴) کشیف شدن نوک سنسور دور موتور

۷۶.....(۵) انزکتورها

۷۷.....(۶) شمع ها

۷۷.....(۷) فرار روغن یا فشار روغن

۷۸.....نوسان دو موتور در دورهای بالا

۷۸.....(۱) تسیف بودن یا آب خوردگی سنسور دریچه گاز

۷۸.....(۲) خرابی سنسور دور موتور

۷۹.....با گاز دادن خودرو خاموش می شود

۷۹.....(۱) ضعیف شدن فشار سوخت

۷۹.....(۲) پتانسیومتر دریچه گاز

۷۹.....(۳) گرفتگی سوزن انزکتور

۸۰.....خودرو لرزش شدید دارد (سه کار میکند)

۸۰.....(۱) سنسور MAP

۸۰.....(۲) انزکتور

۸۰.....(۳) شمع و وایرها

۸۱.....(۴) ECU موتور

۸۱.....(۵) عیب مکانیکی

دمای آب و آمپر آب بالا می‌رود..... ۸۲

۱) ترموستات کنترل شود..... ۸۲

۲) سنسور دمای آب..... ۸۲

۳) گرفتگی رادیاتور یا مسیر آب رسانی به موتور..... ۸۳

۴) سوختن واشر سرسیلندر..... ۸۳

۵) کابین فن خنک کننده رادیاتور موتور..... ۸۳

فن با روشن شدن موتور یکسره کار میکند..... ۸۴

۱) رله فن..... ۸۴

۲) مقاومت فن یا یونیت فن چک شود..... ۸۴

۳) خرابی سنسور دمای آب..... ۸۵

۴) اتصالی در سوئیچ سه کاره کولر..... ۸۵

دمای آب و آمپر آب بالا می‌رود و صدای قل قل در هنگام خاموش کردن به گوش می‌رسد. ۸۶

۱) سوختن واشر سرسیلندر..... ۸۶

۲) سنسور دمای آب..... ۸۶

۳) ای سی فن یا دمای آب تعویض شود..... ۸۶

در مسافت های به طور پیوسته پراگاز موتور سکت (مکت) دارد ۸۷

۱) فیلتر بنزین خراب است ۸۷

۲) در خودروهای گازسوز اگر این حالت برای هردو حالت اتفاق بیفتد به سیم کشی کویل می باشد. ۸۷

۳) پمپ بنزین ۸۷

دوده سیاه خاک روی شمع می بندد ۸۸

۱) خرابی سنسور دمای آب ۸۸

۲) سنسور اکسیژن ۸۸

۳) نشت یا پاشش زیاد انژکتور ۸۹

حافظه موقت دائماً پاک میشود ۹۰

۱) خرابی رله دوبل ۹۰

روشن شدن چراغ آب به همراه چراغ STOP ۹۱

۱) خرابی سنسور دمای آب ۹۱

۲) خرابی ترموستات ۹۱

۳) کار نکردن فن ۹۱

افزایش مصرف سوخت و بدکار کردن خودرو به خصوص در دورهای بالا ۹۲

۱) سنسور کیلومتر قطع یا خراب است ۹۲

خط‌مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی دیباگران تهران در عرصه کتاب‌های است که بتواند خواسته‌های به‌روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، موثر واقع شویم.

گسترده‌ی علوم و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌نماید.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر درصدد هستند تا با تلاش‌های مستمر، در رای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُربرابر، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "مهندس محبوب بی‌نیاز" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نمایم با مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
bookmarket@mft.info