

MEGANE

موتور و ملحقات آن

1

سوخت رسانی 17B

سوخت رسانی S3000

شماره برنامه : A7

شماره Vdiag: 50, 58

17B-1	عیب یابی - مقدمه کارها
17B-7	عیب یابی - لیست و محل قطعات
17B-21	عیب یابی - تعویض قطعات
17B-23	عیب یابی - پیکربندی و برنامه ریزی
17B-25	عیب یابی - جدول خلاصه خطاهای
17B-28	عیب یابی - بررسی خطاهای
17B-99	عیب یابی - بررسی تطبیقی
17B-131	عیب یابی - جدول خلاصه وضعیت ها
17B-142	عیب یابی - بررسی وضعیت ها
17B-159	عیب یابی - جدول خلاصه پارامترها
17B-160	عیب یابی - بررسی پارامترها
17B-170	عیب یابی - بررسی فرمان ها
17B-176	عیب یابی - نظر مشتری
17B-177	عیب یابی - نمودار عیب یابی

تمام حقوق تالیف و نسخه برداری از این مستند فنی متعلق به زنو است.

"روش ها و دستورالعمل های تعمیرات که در این راهنمای انجام آنها توسط سازنده توصیه شده است، مطابق با مشخصات فنی خودرو که در زمان تهیه این راهنمای معتبر بوده اند، تهیه شده است.

هر گونه تأثیف مجدد و یا ترجمه، حتی جزئی، این اطلاعیه فنی و نیز استفاده از سیستم شماره گذاری قطعات بدکی بدون اجازه قابلی و کنسی از زنو اکیداً ممنوع می باشد.

درصورت تغییر در ساخت اجزاء و تجهیزات خودروها، ممکن است دستورالعمل های این راهنمای نیز از طرف سازنده تغییر کنند."

۱. کاپرد این دفتر چه راهنما

این دفترچه راهنما مربوط می شود به عیب یابی واحدهای کنترل الکترونیکی با مشخصات:

نام واحد کنترل الکترونیکی: S3000
شماره برنامه : AD
شماره Vdiag: 50، 58

خودرو : MEGANE II phase 1 ,phase 2

موتور : K4M 762/768 HI-FLEX
 K4M 856 super ethanol , E85

نام عملکرد مربوطه : سوخت رسانی بنزین

۲. تجهیزات لازم برای عیب یابی

نوع مستند فنی

روش های عیب یابی (مستند حاضر):

- اطلاعات اضافی عیب یابی (که در ابزار عیب یابی تعبیه شده است) با نام Dialogys نقشه های سیم کشی:
- Visu-Schema (که روی CD ذخیره شده اند)، کاغذی.

نوع ابزار عیب یابی
- CLIP + سنسور خطوط مولتی پلکس
ابزار آلات ضروری مورد نیاز

ابزار آلات ضروری مورد نیاز	
ابزار عیب یابی	
مولتی متر	
Ele. 1481	جعبه ترمینال
Ele. 1681	جعبه ترمینال عمومی

۳. یادآوری

روش انجام عملیات

برای انجام عیب یابی روی واحدهای کنترل الکترونیکی خودرو، سوئیچ را در حالت عیب یابی باز کنید (+ سوئیچ باز اجباری). روند زیر را انجام دهید:

- کارت خودرو را در کارت خوان قرار دهید.
- دکمه استارت را فشرده و نگه دارید (بیشتر از ۵ ثانیه)، در حالی که شرایط استارت فراهم شده است.
- ابزار عیب یابی را وصل کنید و کارهای لازم را انجام دهید.
- برای قطع + بعد از سوئیچ باز، روند زیر را دنبال کنید:
 - ابزار عیب یابی را قطع کنید،
- دکمه استارت را دو بار کوتاه فشار دهید (کمتر از ۳ ثانیه)،
- با کنترل خاموش شدن چراغ های نشانگر بر روی صفحه نشانگرهای اطمینان حاصل کنید که + سوئیچ باز قطع شده باشد.

اشکالات فنی

خطاهای دو گروه موجود و ذخیره شده تقسیم می‌شوند (اشکالاتی که زمانی بروز کرده اند ولی دیگر تکرار نشده اند و اشکالاتی که هنوز موجود هستند ولی در موضوعیت فعلی عیب یابی نشده اند).

بررسی وضعیت موجود یا ذخیره شده اشکالات فنی را، پس از اتصال ابزار عیب یابی، و در زمان سوئیچ باز انجام دهید (بدون انجام کاری روی اجزاء سیستم).

برای یک خطای موجود، روشی را برای انجام عملیات عیب یابی انجام دهید که در قسمت بررسی خطاهای آن اشاره شده باشد.
برای یک خطای ذخیره شده، خطاهای نمایش داده شده را صورت برداری کرده و مطابق دستورالعمل های ارائه شده در قسمت دستورالعمل رفتار کنید.

در صورتی که پس از رعایت دستورالعمل ها، اشکال توسط ابزار عیب یابی به عنوان خطا نمایش داده شود، به این معنی است که اشکال وجود دارد. خرابی را برطرف کنید.

و اگر ابزار عیب یابی این اشکال را به عنوان خطا نمایش ندهد، بررسی کنید:

- وضعیت مدارات الکتریکی مربوط به اشکالات مورد نظر،

- وضعیت اتصالات الکتریکی این مدارات (از نظر اکسیداسیون، پایه کج شده و غیره)،

- اندازه گیری مقاومت قطعه ای که خراب تشخیص داده شد است،

- وضعیت سیم های اتصالات (ذوب شدگی یا قطع سیم، ساییدگی).

بررسی تطبیقی

هدف از انجام بررسی تطبیقی دستیابی به اطلاعاتی است که منجر به نمایش خطا به وسیله ابزار عیب یابی نمی شوند، زیرا اطلاعات نامرتبط می باشند.

در نتیجه این مرحله امکان می دهد که:

- بررسی اشکالاتی که ابزار عیب یابی به عنوان ایجاد تشخیص نداده است ولی از طرف مشتری به عنوان خرابی اعلام گردیده،

- عملکرد صحیح سیستم را بررسی کرد و اطمینان حاصل نمود که پس از انجام تعمیرات، احتمال برگشت خرابی در سیستم وجود ندارد.

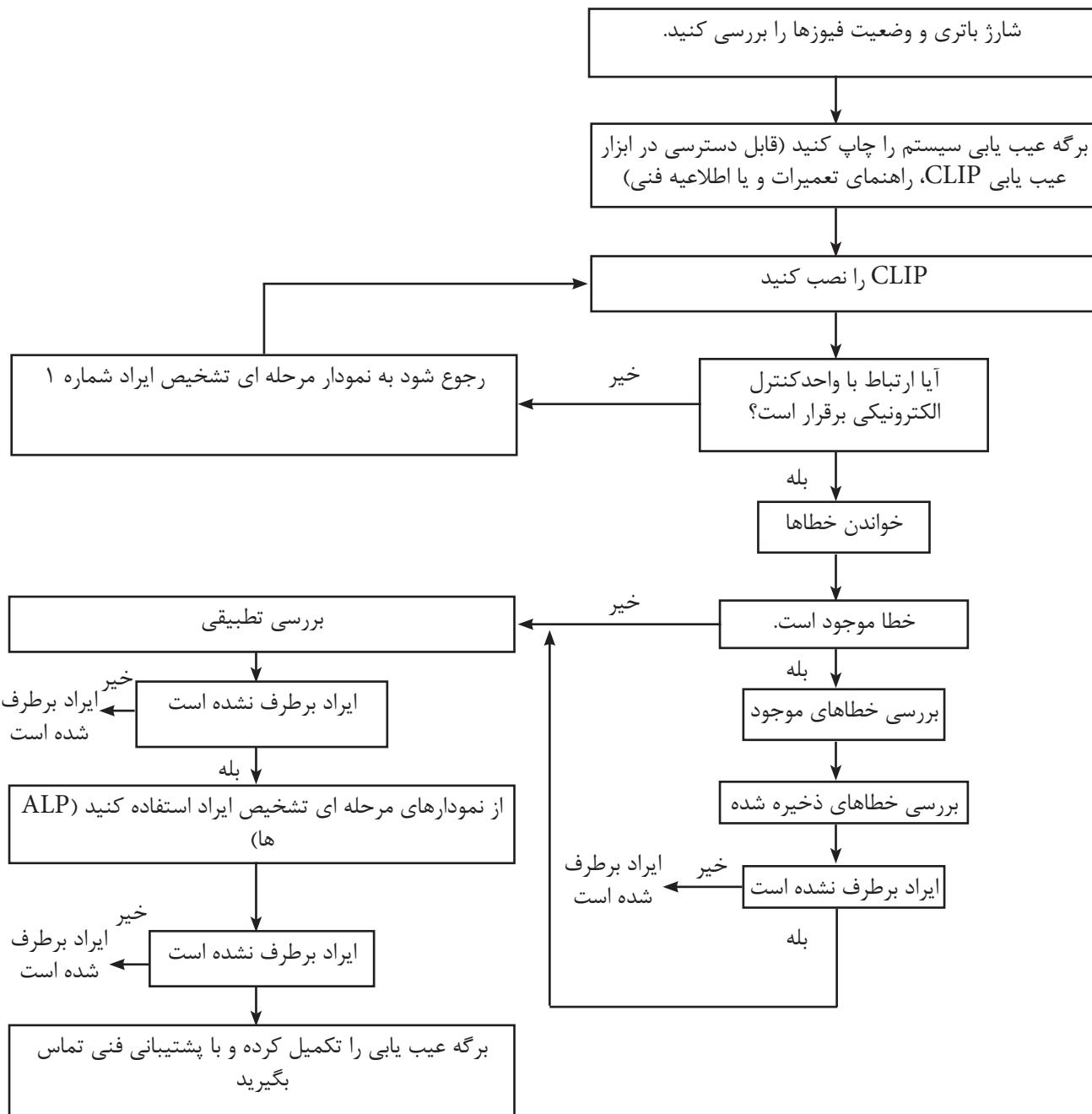
در این بخش روند عیب یابی با توجه به وضعیت ها، پارامترها و شرایط بررسی عنوان گردیده است.

اگر وضعیتی به صورت عادی عمل نکند یا پارامتر اندازه گیری شده خارج از آستانه مورد نیاز باشد، به بخش عیب یابی مربوطه رجوع نمایید.

نظر مشتری - نمودار مرحله ای تشخیص ایجاد

اگر بررسی با ابزار عادی عیب یابی باشد و مشکلی وجود نداشته باشد ولی با این حال نظر مشتری بر این است که خرابی وجود دارد، در این صورت مشکل را طبق بخش نظر مشتری بررسی کنید.

خلاصه ای از روش کلی عملیات عیب یابی به صورت فلوچارت در صفحه بعد کشیده شده است.

۴. روش انجام عملیات عیب یابی


۴. روش انجام عملیات عیب یابی (ادامه)

بررسی سیم کشی

مشکلات در اجرای عیب یابی

جدا و وصل کردن مجدد اتصالات الکتریکی و یا دستکاری سیم کشی می تواند باعث حذف موقعی عامل خرابی گردد.

اکثر مواقع مقادیر اندازه گیری شده ولتاژ، مقاومت و عایق بودن مدار صحیح هستند، به خصوص وقتی که در زمان عیب یابی نیز خطای موجود نباشد (خطا نوع ذخیره شده است).

بررسی ظاهری

با بررسی ظاهری محفظه متور و درون محفظه سرنشین، به دنبال آسیب دیدگی های قابل رویت باشید.

فیوزها، عایق بودن و مناسب بودن محل عبور سیم کشی ها را با دقت کنترل نمایید.

اثرات اکسیدسیون را بررسی کنید.

بررسی فیزیکی

در زمان بررسی و دست کاری سیم کشی، با استفاده از دستگاه عیب یاب به تغییر وضعیت خطاهای از حالت ذخیره شده به خطای موجود دقت نمایید.

اطمینان حاصل کنید که اتصالات به خوبی تصب شده باشند.

کمی بر روی اتصالات فشار آورید.

دسته سیم الکتریکی را خم کنید.

اگر تغییری در وضعیت ها مشاهده کردید سعی کنید که منشا آن را شناسایی کنید.

بررسی هر قطعه به طور جداگانه

بررسی عایق بودن بدنه

این بررسی با اندازه گیری ولتاژ بین اتصال مشکوک و ولتاژ 5V یا 12V انجام می شود (بوسیله مولتی متر در حالت ولت متر). مقدار صحیح برابر صفر ولت می باشد.

بررسی عایق بودن در برابر ولتاژ +5V یا +12V

این بررسی با اندازه گیری ولتاژ بین اتصال مشکوک و بدنه انجام می شود (بوسیله مولتی متر در حالت ولت متر). امکان دارد در لحظه اول ولتاژ بدنه دچار نوسان باشد. مقدار صحیح برابر صفر ولت می باشد.

بررسی پیوستگی

بررسی پیوستگی با اندازه گیری مقاومت در حالی که اتصالات از هر دو طرف قطع شده باشند، انجام می شود (بوسیله مولتی متر در حالت اهم متر). نتیجه مورد انتظار برای هر اتصال $\Omega \pm 1\Omega$ است. خط باید به صورت کامل بررسی شود، و اتصالات میانی تنها در صورتی در بررسی وارد می شوند که این مساله سبب صرفه جویی زمان در عیب یابی شود. لازم است که بررسی پیوستگی بر روی خطوط مولتی پلکس بر روی هر دو سیم انجام شود. مقدار اندازه گیری شده باید برابر $\Omega \pm 1\Omega$ باشد.

بررسی تغذیه

این بررسی باید با استفاده از یک روشنایی آزمایشی انجام شود (21W یا 5W بسته به بیشینه بار مجار).

۴.۲ بررسی اتصالات

توجه:

تمامی بررسی های خواسته شده را به صورت چشمی انجام دهید. هیچ یک از اتصالات را در صورت عدم نیاز، باز نکنید.

توجه:

تمامی بررسی های خواسته شده را به صورت چشمی انجام دهید. هیچ یک از اتصالات را در صورت عدم نیاز، باز نکنید.

توجه:

این بررسی بر روی دو قسمت از اتصال انجام می شود. ممکن است دو نوع اتصال موجود باشد:

- اتصال / اتصال

- اتصال / بوسیله

۱. بررسی ظاهری اتصال:

- بررسی کنید که اتصال به صورت صحیح وصل شده باشد و قسمت های نر و ماده اتصالات به درستی جا افتاده باشند.

۲. بررسی ظاهری ناحیه اطراف اتصال

- اگر اتصالات به خودرو چسبیده شده اند، وضعیت نصب را بررسی کنید (پین، تسمه، نوار چسب وغیره).
- بررسی کنید که آسیبی به وضعیت سیم کشی در نزدیکی سیم کشی وارد نشده باشد (برش، کف، نوار چسب وغیره).
- بررسی کنید که در خروجی های اتصال آسیبی به سیم های الکتریکی وارد نشده باشد، به ویژه بر روی مواد عایق (سایش، برش، سوختگی وغیره).

برای ادامه بررسی ها، اتصال را قطع کنید.

۳. بررسی ظاهری محفظه پلاستیکی

- بررسی کنید هیچ گونه آسیب مکانیکی وجود نداشته باشد (له شدن محفظه، شکاف، شکستگی وغیره)، به ویژه در قسمت های آسیب پذیر (اهرم، فقل، سوکت ها وغیره).

بررسی کنید هیچ گونه آسیب حرارتی وجود نداشته باشد (ذوب شدن محفظه، تیره شدن، تغییر شکل وغیره).

بررسی کنید هیچ گونه آلودگی و لکه ای وجود نداشته باشد (گریس، رسوب، مایع وغیره).

۴. بررسی ظاهری کناتکت های فلزی

(به کناتکت ماده CLIP گفته می شود. به کناتکت نر TAB گفته می شود).

- بررسی کنید هیچ یک از کناتکت ها خم نشده باشند (کناتکت به صورت صحیح به صورت صحیح وارد نشده است و می تواند از اتصال خارج شود). وقتی سیم به آرامی کشیده شود کناتکت از اتصال خارج می شود.

بررسی کنید آسیبی جود نداشته باشد (نوارهای تا خورده، گیره های باز، کناتکت آلوده یا ذوب شده وغیره).

بررسی کنید که اکسیداسیون بر روی کناتکت های فلزی صورت نگرفته باشد.

۵. بررسی ظاهری آب بندی

(تنها برای اتصالات آب ناپذیر)

آب بندی اتصال را بررسی کنید (بین دو قسمت اتصال).

آب بندی را در پشت اتصالات کنترل کنید:

- برای اتصالات واحد (unit) (یک اتصال برای هر سیم)، بررسی کنید روی هر سیم الکتریکی اتصالات واحد وجود دارند و آنها به صورت صحیح در دهانه موقعیت دهی شده باشند (هم سطح با محفظه). بررسی کنید که توپی ها بر روی دهانه هایی که مورد استفاده قرار نمی گیرند وجود داشته باشند.

برای آب بند پولکی (grommet) (نوعی از آب بندی که تمام سطح داخلی اتصال را می پوشاند)، بررسی کنید که آب بندی موجود باشد.

برای آب بند ژلی (gel)، بدون باز کردن هیچ یک از زائد ها یا قسمت های برآمده وجود ژل را در تمام سوکت ها بررسی کنید (وجود ژل در کناتکت ها ایرادی ندارد).

برای آب بند ذوب داغ (hotmelt) (منقبض شده در اثر گرما با روکش چسب)، بررسی کنید که پوشش به صورت صحیح با قسمت پشت اتصالات و سیم های الکتریکی در تماس باشد و چسب سفت شده از سمت سیم ها خارج شود.

بررسی کنید هیچ گونه آسیبی به هیچ یک از آب بند ها وارد نشده باشد (برش، سوختگی، تغییر شکل چشمگیر وغیره).

در صورت شناسایی خطأ، به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی مراجعه کنید.

۵. برگه عیب یابی

توجه

از ابزار و روند عیب یابی متناسب با ایراد سیستم استفاده کنید. تکمیل برگه عیب یابی طی روند کار، به شما این امکان را می دهد تا مسیر عیب یابی را در اختیار داشته باشد. در زمان ارتباط با سازنده، این اطلاعات ضروری می باشد.



IMPORTANT

ضروری است که هر بار عیب یابی را انجام دادید، برگه عیب یابی را تکمیل کنید.

این برگه در موارد زیر از شما خواسته می شود:

- هنگام درخواست خدمات از شبکه پشتیبانی فنی
- برای درخواست تاییدیه به هنگام تعویض قطعاتی که برای آن داشتن تاییدیه اجباری است،
- و پیوست برگه روی قطعات تعویضی تحت بررسی. این برگه برای بازپرداخت هزینه گارانتی الزامی است، ضمن اینکه برای بررسی دقیق تر خرابی قطعات نیز مفید خواهد بود.

۶. دستور العمل های ایمنی

برای اجتناب از هر گونه آسیب جانی یا مالی، هر نوع عملیات بروی یکی از قطعات باید با رعایت اصول ایمنی باشد:

- برای جلوگیری از عملکرد نادرست و اجد کنترل الکترونیکی، ولتاژ باتری را بررسی کنید.
- از ابزار مناسب استفاده کنید.

۷. عیب یابی

خطاهای ذخیره شده مشابه تمام سنسورها و عملگرها مدیریت می شوند.
هر خطای ذخیره شده بعد از ۱۲۸ بار شروع بدون تکرار پاک می شود.

۱. عملکرد سیستم متعلقات

در این سیستم دو نوع سیستم سوخت رسانی تعریف شده اند:

سیستم سوخت رسانی نوع Hi-Flex

ویژگی بارز خودروهای Hi-Flex، ظرفیت کار کرد انها با سوختیست که محتویات آن از بنزین تا اتانول تغییر می کند. سیستم سطح الكل را در سوخت شناسایی می کند و به دنبال آن عملکرد موتور را تطبیق می دهد. جهت دسترسی به این قابلیت، خودرو مجهز به یک مدار اضافه بنزین نوع Hi-Flex است.

سیستم سوخت رسانی E85 یا سوپر اتانول.

ویژگی بارز خودروهای E85 یا سوپر اتانول، توانایی کارکردن آنها با سوختی است که حاوی ۸۵٪ اتانول است.

سیستم سطح الكل را در سوخت شناسایی می کند و به دنبال آن عملکرد موتور را تطبیق می دهد. این سیستم سوخت رسانی هیچ مدار سوخت اضافه ای ندارد.

سیستم سوخت رسانی مشتمل از بخش های زیر است:

- پتانسیومتر گاز،
- سوئیچ پدال کلاچ
- سنسور TDC (نقطه مرگ بالا)،
- سنسور فشار اتمسفر،
- سنسور دمای هوا،
- سنسور دمای مایع خنک کننده،
- سنسور فشار خنک کننده،
- سنسور اکسیژن اولیه،
- سنسور اکسیژن ثانویه،
- سوئیچ کنترل کروز،
- سوئیچ ستون فرمان،
- سوئیچ خاموش/اروشن کنترل کروز،
- سوئیچ چراغ های ترمز
- تخلیه بخارات مخزن کنیستر،
- گیج سوخت،
- واحد کنترل الکترونیکی موتور،
- دریچه گاز موتوریزه،
- ۴ انژکتور،
- ۴ عدد کوئل مدادی،
- سنسور اصلاح ضربه
- پمپ سوخت اضافه (تنها برای K4M 762/768)،
- رله پمپ سوخت اضافه (تنها برای K4M 762/768)،

واحد کنترل الکترونیکی

واحد کنترل الکترونیکی ۱۲۸ پایه ای SAGEM از نوع S3000 FLASH EEPROM جرقه زنی و سوخت رسانی را کنترل می کند.

سیستم تزریق چند نقطه ای در حالت ترتیبی.

اتصالات به واحد های کنترل الکترونیکی دیگر:

- واحد سوئیچ و مراقبت (UPC)،

- واحد کنترل محفظه سرنشین (UCH)،

- واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده اتوماتیک (AUTO ECU)

واحد کنترل الکترونیکی

واحد کنترل الکترونیکی ۱۲۸ پایه ای SAGEM از نوع S3000 FLASH EEPROM جرقه زنی و سوخت رسانی را کنترل می کند.

سیستم تزریق چند نقطه ای در حالت ترتیبی.

اتصالات به واحد های کنترل الکترونیکی دیگر:

- جعبه دنده ترتیبی (BVR)،

- ناوبری رادیویی (RNAV)،

- واحد سوئیچ و مراقبت (UPC)،

- کیسه هوا،

- ABS/ESP -

- صفحه نمایشگرها.

سیستم Hi-Flex:

سیستم برای بررسی سطح الكل در سوخت خروجی از باک اصلی سوخت، مورد استفاده قرار می‌گیرد.
اگر سطح الكل بالا باشد در دمای پایین محیط، موتور نمی‌تواند بدون گرفتن بنزین از باک اضافه به خوبی استارت بزند (معمولاً از بنزین با سطح الكل ۲۴٪ در باک اصلی).

برای این منظور، سیستم متشکل است از:
از نظر ساخت افزاری:

- پمپ سوخت اضافه،
- باک سوخت اضافه (1L)،
- رله پمپ سوخت اضافه،
- شیر برقی مدار سوخت اضافه.

از نظر نرم افزاری:

- شناسایی خودروهای Hi-Flex،
- شناسایی سوخت با بررسی اختلاف غلظت،
- کنترل سیستم اضافه برای استارت موتور بر پایه سطح الكل.

سیستم E85 و سوپر اتانول:

در این سیستم سطح الكل در سوخت خروجی از باک اصلی ثابت است.

در دمای پایین، ممکن است موتور به صورت مطلوب استارت نخورد. از نقطه نظر تجهیزات، سیستم مانند سیستم Hi-Flex داری مدار سوخت اضافه نیست.

۲. نقش قطعات، شیوه عملکرد

سیستم ضد سرقت موتور:

عملکرد سیستم ضد سرقت نوع 4 Verlog UCH و واحد کنترل مدیریت موتور، مدیریت می‌شود.
قبل از هر درخواست استارت، واحد کنترل مدیریت موتور محافظت می‌شود.

وقتی درخواست استارت داده شد، واحد کنترل الکترونیکی موتور و واحد کنترل محفظه سرنشین (UCH)، اطلاعات قابل ارائه را توسط شبکه مولتی پلکس مبادله می‌کند و تصمیم مجاز یا غیر مجاز بودن روشن شدن موتور از این طریق صادر می‌شود.

بعد از بیش از پنج بار رد تایید متواالی، واحد کنترل مدیریت موتور وارد حالت محافظت (قطع وارسی) شده و دیگر تلاشی برای تایید واحد کنترل الکترونیکی UCH نمی‌کند. واحد کنترل تنها در شرایطی که سلسله مراحل زیر انجام شوند، از این حالت خارج می‌شود:

- سوییچ برای حداقل ۲۰ ثانیه باز باشد،
- پیغام قطع شده باشد.

- پایان تغذیه خودکار واحد کنترل الکترونیکی موتور (این زمان بسته به دمای موتور متفاوت است).

تنها یک بار تلاش برای تایید مجاز است، در صورت رد آن، سلسله مراتب بالا را انجام دهید.

اگر واحد کنترل مدیریت موتور همچنان درخواست باز کردن قفل را رد کند، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

ضریب شناسایی شد

اگر یک خطای ضربه توسط واحد کنترل الکترونیکی موتور ذخیره شد، برای ۱۰ ثانیه سوئیچ را ببندید، و سپس برای روشن کردن موتور آن را باز کنید. خطاهای را پاک کنید.

توجه

هنگام انجام هر گونه جوشکاری بر روی خودرو، اتصال واحد کنترل الکترونیکی سوخت رسانی را قطع کنید.

مدیریت گشتاور:

سیستم گشتاور، سیستمی برای مدیریت گشتاور موتور است. وجود این سیستم برای عملکردهایی چون برنامه پایداری الکتریکی (ESP) و انتقال قدرت اتوماتیک ضروری است.

هر سیستم داخلی (ESP) با استفاده از شبکه مولتی پلکس یک درخواست گشتاور برای واحد کنترل الکترونیکی موتور می فرستند. واحد کنترل الکترونیکی این درخواست ها و درخواست راننده (پدال یا کنترل کروز/ محدود کننده سرعت) را بررسی میکند. نیجه این بررسی مقدار مناسب گشتاور را می دهد. سیستم گشتاور پیشایش از این مقدار مناسب برای محاسبه مقدار مناسب موقعیت دریچه گاز استفاده می کند و در صورت وجود توربوشارژ برای موتورهای مجهز به توربو شارژر، مقدار مناسب موقعیت شیر توربوشارژ را نیز محاسبه میکند.

دربیچه گاز موتوریزه:

دربیچه گاز وظیفه تعديل هوای ورودی موتور و تنظیم دور آرام را بر عهده دارد. این شیر مت Shank از یک موتور الکتریکی و دو پتانسیومتر موقعیت دریچه است.

وقتی موتور روی دور آرام است، موقعیت دریچه گاز بر حسب مقدار مناسب سرعت دور آرام، تنظیم می شود. این مقدار مناسب با در نظر گرفتن مصرف کنندگان اصلی توان (سیستم تهویه هوا) و شرایط موجود (دما هوا و دمای مایع خنک کننده) محاسبه می شود.

مدیریت تغذیه سوخت:

سوخت توسط پمپ سوخت تغذیه می شود و در هر بار باز کردن سوئیچ، برای بدست آمدن سطح مناسب فشار در مدار، به مدت یک ثانیه کنترل می شود. به این وسیله یک استارت مناسب بدست می آید، به ویژه اگر خودرو برای مدت طولانی بلااستفاده مانده باشد. در زمان کار کردن موتور، رله پمپ سوخت همیشه تحت کنترل است.

کنترل رله پمپ سوخت را می توان با استفاده از وضعیت ET047 Fuel pump control circuit (مدار کنترل پمپ سوخت) مشاهده کرد.

باک بنزین به وسیله کنیستر پر از ذغال چوب فعال شده است، تخلیه می شود. کنیستر بخار خارج شده از باک بنزین را به تله می اندازد و خود به وسیله پمپ خلا موتور هوایی می شود. پمپ، توزیع کننده ورودی را بوسیله یک شیلنگ که توسط یک شیر تخلیه کنترل می شود وارد می کند. توزیع کننده بوسیله واحد کنترل الکترونیکی موتور از طریق سیگنال سیکل باز شدن (OCR) کنترل می شود. به دلیل عدم پایداری موتور یا صدای منتشر شده از خودرو حین کار کردن شیر بر قی تخلیه کنیستر، جهت کنترل شیر بر قی تخلیه کنیستر دو فرکانس مجاز موجود است:

- فرکانس پایین 8Hz.
- فرکانس بالای 20Hz.

فرکانس کنترل OCR به دور موتور بستگی دارد.

کنیستر را هم زمان با پر شدن، جهت تخلیه هوا گیری کنید تا آزاد شدن بخار به هوا در صورت اشباع شدن کنیستر را محدود کنید.

پمپ سوخت اضافه (تنها برای خودروهای flex fuel):

وظیفه پمپ سوخت اضافه، تزریق سوخت از باک اضافه (قریباً یک لیتر) و همچنین از باک اصلی است.

باتوجه به پارامترهای مربوط به ترکیب سوخت در باک اصلی و دمای مایع خنک کننده موتور، پمپ سوخت اضافه تنها در مرحل استارت سرد کار میکند.

کنترل رله پمپ سوخت اضافه را می توان با کد وضعیت ET670 (کنترل رله پمپ سوخت اضافه) مشاهده نمود.

مدیریت تغذیه هوا:

تنظیم کننده دور آرام تمام محاسبات لازم برای کنترل فیزیکی عملگر دور آرام را انجام می دهد: دریچه گاز موتوریزه.

عملکرد قطعه رگولاتور تطبیقی است (فرسودگی و برنامه ریزی مختلف).

اگر شرایط تنظیم دور آرام برقرار باشد، وضعیت Active (فعال) است، و تنظیم کننده دور آرام دائم دریچه گاز موتوریزه را جهت نگه داشتن دور موتور روی مقدار مناسب دور آرام، موقعیت دهی می کند.

نسبت ضروری باز بودن دریچه گاز موتوریزه جهت نگه داشتن موتور روی دور آرام، توسط پارامتر PR091 Theoretical OCR*for idle speed regulation به پارامتر PR091 Theoretical OCR*for idle speed regulation توجه کنید.

این پارامتر از دو پارامتر ویژه که توسط سیگنال عیب یابی قابل دسترسی هستند استفاده می کند:

PR090 Idling speed regulation integral correction (PR444 PR444 Idling speed regulation integral correction) اصلاح یکپارچه تنظیم دور آرام، و speed regulation programming value (PR090 میزان برنامه ریزی شده تنظیم دور آرام) که یک عملکرد جدایی ناپذیر تطبیقی است.

- تنظیم دور آرام PR090 Idling speed regulation programming value یک پارامتر ذخیره شده است که برای برنامه ریزی تغییر وضعیت عملکرد و فرسودگی موتور برای تنظیم دور آرام طراحی شده است. برنامه ریزی تنها زمانی انجام می شود که موتور گرم و روی دور آرام باشد، و هیچ مصرف کننده الکتریکی (سیستم تهویه هوا، مجموعه فن، سیستم فرمان هیدرولیکی) در حال فعالیت نباشد. در آن صورت تنظیم به آرامی صوت می گیرد.

- PR444 Idling speed regulation integral correction جهت در نظر گرفتن هوای مورد نیاز مصرف کننده ها، دائم اندازه گیری می شود.

تنظیم تطبیقی دور آرام:

در شرایط معمول عملکرد موتور گرم، مقدار سیگنال باز شدن *PR091 Idle speed regulation theoretical OCR ، برای رسیدن به مقدار اسمی دور آرام بین یک مقدار بالا و پایین تغییر می کند. به دنبال تغییر وضعیت در عملکرد موتور(آب بندی، جرم گرفتن موتور و غیره) مقدار سیگنال سیکل باز شدن ممکن است به مقادیر حداکثر و حداقل نزدیک شود.

تنظیم تطبیقی دور موتور PR090 Idle speed regulation programming value با مقدار سیگنال سیکل باز شدن این امکان را فراهم می سازد که حتی نیاز جزئی موتور به هوا تامین شود تا هنگامی که ان را به میزان میانگین قبلی برگرداند.

تنظیم تطبیقی دور موتور فقط زمانی عملی می شود که دمای آب ۱ دقیقه بعد از روشن کردن موتور بیش از ۷۵° و موتور در مرحله تنظیم دور آرام خود باشد.

محاسبه مقدار مناسب دور آرام

پارامتر PR010 Idle speed regulation valve setpoint مقدار مناسب شیر تنظیم دور آرام، مقدار مناسب دور آرام را می دهد.

این مقدار به دمای مایع خنک کننده، برنامه های کنترل آلینده ها، نیازمندیهای کنترل آب و هوا، موقعیت اهرم جعبه دنده، هر گونه عملیات سیستم فرمان هیدرولیک، مقاومت های گرم کن محفظه سرنشین، دمای روغن (محافظت روغن) و مقدار برق مصرف کننده های برقی خودرو که توسط نرم افزار سوخت رسانی محاسبه می شود (اگر ولتاژ باتری زیر 12.7V باقی بماند، دور موتور حداکثر تا 160rpm افزایش می یابد).

* OCR : سیگنال سیکل باز شدن

مدیریت غلظت سوخت

برای عملکرد بهینه کاتالیست کانورتر، غلظت سوخت باید حول و حوش ۱ نگهداشته شود. تنظیم غلظت با استفاده از سنسور اولیه کنترل می شود. سنسور، با توجه به اختلاف فشار جزئی اکسیژن موجود در اگزوز و محفظه‌ی پر شده از مخلوط مرجع (اتمسفر)، ولتاژ را می دهد. از آنجایی که فشار جزئی اکسیژن در اگزوز نمایانگر غلظت سوخت است، ولتاژ تغذیه شده به واحد کنترل الکترونیکی، نمایانگر یک سیگنال غلیظ - رقیق می باشد.

اصلاح طبیعی غلظت مخلوط سوخت

در حالت مدار بسته هنگام تنظیم غلظت، سیستم سوخت رسانی مدت زمان تزریق را به نحوی تنظیم می کند تا به نزدیک ترین درجه غلظت ۱ برسد. مقدار تصحیح غلظت PR138 Richness correction نزدیک به ۵۰٪ در محدوده ۰ تا ۱۰۰٪ می باشد. اصلاحات طبیعی مخلوط سوخت gain PR143 Self-adapting richness gain (PR143) بهره خودوفق غلظت سوخت) و offset PR144 Self-adapting richness offset آفست خود تطبیق دهنده غلظت سوخت)، برای تعدیل تنظیمات اولیه سوخت رسانی به تنظیمات بهینه با مت مرکز کردن مقدار پارامتر تنظیم غلظت روی ۵۰٪، مورد استفاده قرار می گیرند. اصلاحات طبیعی به عنوان میانگین مقدار ۵٪ را بعد از تنظیم اولیه (بعد از پاک کردن برنامه ریزی) برای پارامتر تنظیم غلظت در نظر می گیرند که دارای محدوده تغییرات مشخصی است.

در صورتی که پیکربندی خواندنی LC003 Upstream oxygen sensor سنسور اولیه اکسیژن) برابر With (همراه با) باشد، سنسور اولیه بر روی خودرو نصب شده است.

سنسور اولیه برای عملکرد سریع، باید گرم شود. گرم کردن سنسور ET052)ET052 Upstream O₂ sensor heating گرم کردن سنسور اولیه اکسیژن)، تنها در حالتی Active (فعال) است که موتور در حال کار کردن باشد. در سرعت بالای (140 km/h 84mph) یا وقتی موتور زیر بار باشد غیر فعال می شود.

نوع سنسور: BOSCH LSF 4.2 (شناخته شده با عنوان "PLANAR")؛ هر بار که موتور استارت می خورد، کنترل در ابتدا توسط سیگنال سیکل باز شدن با فرکانس 20Hz، برای مدت تقریباً ۲۰ ثانیه اجرا می شود، سپس به صورت پیوسته ادامه می یابد.

مدیریت جرقه:

آوانس برای هر سیلندر محاسبه می شود. این مقدار می تواند منفی باشد و با توجه به اصلاحات ضربه می تواند در محدوده -23.625° و $+72^{\circ}$ باش

اصلاح ضربه موتور در مدار کند، بیشترین مقدار آوانس است که از آوانس یکی از سیلندرها کم شده است. اگر هیچ کدام از سیلندر ها ضربه نزنند، اندازه این اصلاح برابر صفر است.

پلارامتر PR095 (اصلاح ضربه) مقدار آن را نشان می دهد.

انژکتورها

انژکتورها بسته به حالت های مختلف کنترل می شوند. معمولاً، موتور در حالت نیمه پر روشن می شود (انژکتورهای ۱ و ۴، بعد از انژکتورهای ۲ و ۳ به صورت همزمان)، سپس برای تضمین یک شروع صحیح وارد حالت ترتیبی می شود.

در برخی موارد نادر در صورت درست کار نکردن برنامه ریزی مرحله بندی در زمان آخرین توقف موتور، امکان دارد مرحله های موتور در حین کار اشتباه شوند. وقتی موتور وارد حالت سوخت رسانی ترقیبی شد اگر برنامه شناسایی سیلندر ۱ اجرا نشود، انژکتورها از دو سیلندر جلو تر کار میکنند. بنابراین به جای ترتیب مورد انتظار ۱-۳-۴-۲ به ترتیب ۳-۲-۱-۴، سوخت رسانی می کنند.

زمان سوخت رسانی دائماً محاسبه می شود. در صورت قطع موتور در زمان اعلان یا سرعت بیش از اندازه این مقدار ممکن است به صفر برسد.

۳. مدیریت OBD (سرخود)

برنامه ریزی OBD مدیریت شده به شرح زیر است:

- عیب یابی عملکرد سنسور اکسیژن اولیه

- عیب یابی احتراق ناقص با دو سطح شناسایی: احتراق ناقص آلاینده و احتراق ناقص در اثر شکستگی کاتالیست کانورتر.

- عیب یابی سیستم تغذیه سوخت.

عیب یابی سیستم تغذیه سوخت و احتراق ناقص دائم انجام می شود.

عیب یابی عملکرد سنسور اولیه تنها یک بار در هر سفر (حرکت) انجام می شود.

کنترل کننده خطای OBD

کنترل کننده خطای OBD خطای الکتریکی متعارف را اصلاح یا تعویض نمی کند و یک مورد اضافه جهت اراضی استانداردهای

EOBD می باشد: نیازمندی های لازم به شرح زیرند:

- ذخیره کردن خطاهای OBD

• روش کردن چراغ هشدار دهنده OBD برای تمام خطاهایی که حد آلاینده OBD افزایش یافته است.

- چشمک زدن چراغ هشدار دهنده OBD برای خطاهای احتراق ناقص که به کاتالیست کانورتر آسیب می رسانند.

شرح عملکرد:

اگر یک خطای شناسایی و طی ۳ سفر (حرکت) متوالی تکرار شود:

- یک خطای ذخیره شده OBD تولید می شود.

• چراغ هشدار دهنده خطای OBD به صورت مداوم درخواست روشن شدن را دریافت می کند. این درخواست تنها در صورتی قابل

شناساییست که خطای مورد نظر مجاز به فعال کردن چراغ هشدار OBD یاشد

برای غیر فعال کردن چراغ هشدار OBD، نباید هیچ خطای OBD طی ۳ سفر متوالی شناسایی شود.

بررسی های عیب یابی الکتریکی با در نظر گرفتن کنترل کننده خطای OBD به شرح زیرند:

- کوئل جرقه ۱
- کوئل جرقه ۲
- کوئل جرقه ۳
- کوئل جرقه ۴
- پمپ بنزین
- تخلیه کنیستر
- سیستم خط هوا
- سنسور ضربه موتور

- فشار
- دمای مایع خنک کننده
- دمای هوا
- سنسور اولیه
- گرم کن سنسور اولیه
- انژکتور ۱
- انژکتور ۲
- انژکتور ۳
- انژکتور ۴

کاتالیست کانورتر:

روش عملکرد:

ظرفیت ذخیره اکسیژن کاتالیست کانورتر شرایط کاتالیست کانورتر را نشان می دهد. هر چه از عمر کاتالیست کانورتر می گذرد، توانایی ان در ذخیره اکسیژن و کار روی آلاینده ها کاهش می یابد. این اصل به ارتباط میان ظرفیت ذخیره اکسیژن و منتشرات HC بر می گردد. هنگامی که کلیه شرایط برای شروع عیب یابی فراهم باشند، فرمان تطبیق غلظت سوخت ارسال می شود، که در نتیجه مقدار بیشتری هوا به داخل کاتالیست کانورتر فرستاده می شود.

در صورتی که کاتالیست کانورتر درست کار کند اکسیژن را جذب خواهد نمود و مقدار ولتاژ سنسور اکسیژن ثانویه در حد متوسط ثابت خواهد ماند.

اگر کاتالیست کانورتر آسیب دیده باشد، اکسیژن را جذب نخواهد کرد و وضعیت سنسور اکسیژن شروع به تغییر خواهد کرد. هر چه اسیب کاتالیست کانورتر بیشتر شود نوسان ولتاژ سنسور اکسیژن ثانویه بیشتر می شود.

سنسر:
هدف

هدف از عیب یابی سنسور اکسیژن شناسایی قطعه ای است که خرابی آن باعث انتشار آلاینده های هیدروکربن بیش از حد قابل قبول برای EOBD شده است.

خدمات احتمالی سنسورهای اکسیژن به دو گروه تقسیم می شوند:

- خدمات فیزیکی روی قطعه الکتریکی (شکستگی، قطع سیم) که به صورت خرابی الکتریکی خود را بروز می دهد،
- خدمات شیمیایی قطعه که به پایین آمدن سرعت ارسال سیگنال سنسور اکسیژن منجر می شود، بنابراین زمان بازگشت به حالت تعادل آن را افزایش می دهد.

شرح برنامه ریزی:

هنگامی که شرایط عیب یابی مهیا شده باشند، میانگین زمان ارسال سیگنال های سنسور پس از حذف امواج اضافی، و مقایسه با دوره میانگین آستانه EOBD محاسبه می شود.

عیب یابی ممکن است یک در میان ادامه یابد، مثلاً یه چند مرحله پایداری موتور تقسیم شود. مدت زمان عیب یابی بسته به وضعیت سنسور فرق میکند

۴. مدیریت دمای مایع خنک کننده موتور
 سیستم خنک کننده موتور مجهز به یک یا دو مجموعه فن است (بسته به نوع خودرو). واحد کنترل موتور از طریق شبکه مولتی پلکس در خواست عمل کردن آنها را به واحد کنترل الکترونیکی تهویه مطبوع می فرستد.
 برای فراهم شدن خنک کاری:

وقتی موتور در حال کار کردن است، مجموعه فن ۱ زمانی که دمای مایع خنک کننده تا 99° بالا می رود فعال می شود و وقتی دمایش تا 96° پایین آمد خاموش می شود. واحد فن ۲ زمانی که دمای مایع خنک کننده تا 102° بالا می رود فعال می شود و وقتی دمایش تا 99° پایین آمد خاموش می شود.

وقتی موتور خاموش است، تنها GMV1 برای فراهم کردن عمل جلوگیری از نفوذ ممکن است فعال شود (اگر موتور در زمان خاموش شدن خیلی گرم بوده باشد). عملکرد جلوگیری از نفوذ برای مدت مشخص و در زمان خاموش بودن موتور، فعال است. در طول این مدت چنانچه دمای مایع خنک کننده تا تقریباً 100° بالا برود، مجموعه فن ۱ فعال می شود و در صورت پایین آمدن این دما تا 95° ، مجموعه فن خاموش می شود.

در صورت ظهرور خطا در مدار سنسور دمای مایع خنک کننده، از مجموعه فن ۱ درخواست ادامه کار خواسته می شود. اگر دمای مایع خنک کننده موتور از مقدار مجاز 118° تجاوز کند، واحد کنترل الکترونیکی با استفاده از شبکه مولتی پلکس از واحد کنترل صفحه نشانگر ها می خواهد که چراغ هشدار دهنده دمای مایع خنک کننده را روشن کند و تا زمانی که دمای مایع خنک کننده به 115° نرسید چراغ را روشن نگهدارد.

علاوه بر نیازمندیهای موتور، واحد کنترل الکترونیکی موتور نیازمندیهای سیستم خنک کننده برای تهویه هوا را متمرکز می کند.

۵. عملکرد سیستم تهویه هوا:

واحد کنترل الکترونیکی S3000 یک سیستم مدار سرد تهویه هوا را مدیریت می کند.

- درخواست سیستم تهویه هوا و سیستم گرمایشی به وسیله اتصال مولتی پلکس

- بدست اوردن فشار مدار تهویه هوا

- سرعت خودرو

- کنترل کمپرسور سیستم تهویه هوا به وسیله شبکه مولتی پلکس

- درخواست کنترل مجموعه فن توسط واحد سوییچ و محافظت

واحد کنترل الکترونیکی موتور توان مصرفی کمپرسور سیستم تهویه هوا و در خواست دور آرام بالا در اثر فشار حاصله در مدار سیستم تهویه هوا را بازآوری می کند.

این اطلاعات بنا به دلایل زیر جهت تطبیق صحیح مدیریت موتور (افزایش دور آرام، تصحیح جریان هوا و غیره) ضروری می باشند:

- راندمان کمپرسور سیستم تهویه هوا

- افزایش استقامت موتور برای مقابله با گشتاور حاصله از فعالیت کمپرسور

- برای کمک رسانی به دینام

درخواستهای مجموعه فن ۱ و ۲ بر اساس فشار مدار سیستم تهویه هوا و سرعت خودرو دریافت می شوند. به طور خلاصه، هر چه سرعت پایین تر و فشار بالاتر باشد، درخواست های مجموعه فن بیشتر می شود.

۶. حالت های خرابی

در حالت خرابی، دریچه گاز موتوریزه می تواند ۵ وضعیت داشته باشد:

نوع ۱ میزان باز بودن دریچه زیر وضعیت "حالت ایمن" است. شیردیگر تحت کنترل نیست و به صورت اتومات وارد وضعیت "حالت ایمن" شده است. سیستمهای ESP، کنترل مسافت و کنترل کروز/محدود کننده سرعت قطع می شوند. سیستم انتقال قدرت اتومات وارد "حالت ایمن" می شود.

نوع ۲ باز شدن دریچه گاز دیگر عمل نمی کند. دور موتور با قطع سوخت رسانی محدود می شود.

نوع ۳ این حالت خرابی در ارتباط با تنظیم دوباره وضعیت مناسب پدال است (وضعیت ثابت پدال برای هر دنده).

نوع ۴ این حالت خرابی محدود کردن میزان باز بودن دریچه است. بیشترین مقدار باز بودن دریچه سرعتی کمتر از (90) 56mph را تولید می کند.

نوع ۵ این حالت خرابی معیوب بودن قطعات واحد کنترل یا خطای سنسور فشار منیفولد را نشان می دهد. سیستم تنها از سیگنال پدال گاز استفاده می کند. سیستمهای ESP، کنترل مسافت و کنترل کروز/محدود کننده سرعت قطع می شوند.

جدول حالت های خرابی:

نوع ۵	نوع ۴	نوع ۳	نوع ۲	نوع ۱	
-	1.DEF 2.DEF	-	1.DEF 2.DEF	1.DEF 2.DEF	ولتاژ تغذیه شماره ۱ سنسور DF011
1.DEF 2.DEF	1.DEF 2.DEF	-	-	-	ولتاژ تغذیه شماره ۲ سنسور DF012
DEF.1	-	-	1.DEF	1.DEF	واحد کنترل الکترونیکی DF038
-	-	-	1.DEF	1.DEF	ولتاژ باتری DF046
-	-	-	1.DEF	1.DEF	مدار کنترل دریچه گاز موتوریزه DF078
	2.DEF/ 3.DEF/ 4.DEF	-	6.DEF/CO	6.DEF/CO	کنترل اتومات دریچه گاز موتوریزه DF079
1.DEF/ 2.DEF 3.DEF	-	-	-	-	مدار سنسور فشار منیفولد وروودی DF089
-	CO.0/CC.1	-	CO.0/CC.1	CO.0/CC.1	پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز DF095
-	CO.0/CC.1	-	CO.0/CC.1	CO.0/CC.1	پایه ۲ مدار پتانسیومتر دریچه گاز DF096
/CO.0/CC.1	1.DEF	-	-	-	پایه ۱ مدار پتانسیومتر پدال DF196
-	CO.0/CC.1	CO.0/CC.1	-	-	پایه ۲ مدار پتانسیومتر پدال DF198
-	1.DEF	1.DEF	-	-	سیگنال موقعیت پدال گاز DF650

۷. اینی عملکرد

فعال سازی چراغ هشدار دهنده

سیستم سوخت رسانی S3000 روشن شدن سه چراغ هشدار دهنده و نمایش پیغام های هشدار دهنده را بر حسب شدت خطای شناسایی شده، به منظور اطلاع مشتری از هدایت عیب یابی مدیریت می کند. واحد کنترل الکترونیکی موتور روشن شدن چراغ های هشدار دهنده و پیغام های ظاهر شده در صفحه نشانگر ها را کنترل می کند.

این چراغ های هشدار دهنده در مرحله روشن شدن موتور، در اثر خطای سوخت رسانی یا داغ کردن موتور روشن می شوند. سیگنال های ارسالی برای روشن کردن چراغ های هشدار دهنده، توسط شبکه مولتی پلکس به صفحه نشانگر ها می رساند.

عملکرد روشن شدن چراغ هشدار دهنده

در مرحله روشن شدن موتور (وقتی دکمه استارت فشرده شد) چراغ هشدار "OBD" (عیب یابی سرخود) برای مدت تقریباً ۳ ثانیه روشن وسپس خاموش می شود.

در صورت وجود خطای عیب یابی (شدت ۱)، پیغام "CHECK INJECTION" ("بررسی سوخت رسانی") به دنبال چراغ هشدار دهنده "SERVICE" ("خدمات") روشن می شود. این پیغام نشان دهنده کاهش سطح عملکرد و سطح اینمی پایین است.

راننده باید هر چه زودتر تعمیرات لازم را انجام دهد.

قطعات مربوط:

- دریچه گاز موتوریزه،
- پتانسیومتر پدال گاز،
- سنسور فشار منیفولد ورودی،
- واحد کنترل الکترونیکی،
- تغذیه عملگر،
- تغذیه واحد کنترل الکترونیکی.

در صورت وجود یک خطای جدی سوخت رسانی (شدت ۲)، نشانه قرمز موتور و کلمه "STOP" (توقف) (نمایش تنها با نمایش اطلاعات)، به همراه پیام "ENGINE OVERHEATING" ("داغ کردن موتور) به دنبال چراغ هشدار "STOP" (توقف) و یک زنگ هشدار ظاهر می شود. در صورت وقوع چنین اتفاقی موتور سریعاً خاموش می شود.

در صورت شناسایی خطای که منجر به افزایش آلایندگی در گازهای اگزوز شود، چراغ نارنجی هشدار دهنده OBD، یک نشانه موتور به یکی از دو حالت زیر روشن می شود:

- چشمک زدن: در صورت وقوع خطای که ممکن است منجر به آسیب رساندن به کاتالیست کانورتر (احتراق ناقص مخرب) شود. در این حالت موتور سریعاً خاموش می شود.
- چراغ ثابت: در صورت عدم رعایت استانداردهای جلوگیری از آلایندگی از آلایندگی، خطای کاتالیست کانورتر، خطاهای سنسور اکسیژن، خطای عدم پیوستگی بین سنسورهای اکسیژن و کنیستر).

۸. مسافت طی شده با خطای

دو پارامتر PR105 "Distance travelled with OBD fault warning light on" (روشن شدن چراغ هشدار مسافت طی شده با خطای OBD) و PR106 "Distance travelled with fault warning light on" (روشن شدن چراغ هشدار مسافت طی شده با خطای) برای شمارش مسافت طی شده با روشن شدن یکی از چراغهای هشدار خطای سوخت رسانی: چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ (زرد کهربایی) و چراغ هشدار دهنده OBD، مورد استفاده قرار می گیرند.
با استفاده از ابزار عیب یابی می توان این شمارنده ها را به مقدار + ریست کرد (فرمان پاک کردن خطاهای).

۹. عملکردهای داخلی سیستم موتور

اتصالات داخلی سیستم در ارتباط با نیازمندیهای ویژه مدیریت موتور، به شرح زیر هستند:

- چراغ هشدار دهنده OBD : درخواست روشن شدن این چراغ توسط واحد کنترل الکترونیکی صفحه نشانگرها برای جلوگیری از خطا مربوط به آلاینده ها،
- چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ : در خواست روشن شدن آن جهت هشدار وجود خطا در اینمی عملکرد مربوط به سیستم سوخت رسانی،
- چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۲ : درخواست روشن شدن آن جهت هشدار وجود خطا در اینمی عملکرد یا پیغام هشدار داغ کردن موتور
- درخواست فعال سازی مجموعه ها برای خنک کردن موتور، همچنین برای سیستم تهویه مطبوع ،
- درخواست خاموش شدن کمپرسور سیستم تهویه مطبوع بر نیازمندیهای برنامه ریزی موتور شامل عقب کشیدن، عملکرد، جلوگیری از واماندگی موتور، سرعت بیش از حد و غیره.
- در خواست تعمیر یا خاموش کردن مقاومت گرمکن محفظه سرنشین برای نیازمندیهای برنامه ریزی موتور شامل عقب کشیدن، عملکرد، جلوگیری از واماندگی موتور، سرعت بیش از حد وغیره.

۱. عملیات تعویض، یا برنامه ریزی مجدد واحد کنترل الکترونیکی
 برای برنامه ریزی یا برنامه ریزی مجدد واحد کنترل الکترونیکی می توانید از طریق سوکت عیب یابی و دستگاه عیب یاب RENAULT CLIP این کار را انجام دهید (به اطلاعیه فنی 3585A مراجعه کنید یا دستورالعمل های فراهم شده توسط ابزار عیب یابی را دنبال کنید).

توجه

- ابزار عیب یابی را روشن کنید (تغذیه از برق شهر یا از محل قرار گیری فندک خودرو)
- یک شارژر باتری را روی خودرو نصب کنید (در طول برنامه ریزی یا برنامه ریزی مجدد واحد کنترل الکترونیکی ، فنهای خنک کننده موتور به طور خودکار شروع به کار میکنند).
- قبل از هر گونه برنامه ریزی یا برنامه ریزی مجدد، دستورالعمل های فراهم شده توسط ابزار عیب یابی مربوط به مقادیر مناسب دمای موتور را رعایت کنید.
- مصرف کننده های الکتریکی (چراغ های داخلی، رادیو، سیستم تهویه هوا و غیره) را خاموش کنید.

قبل از برنامه ریزی مجدد واحد کنترل الکترونیکی موتور، عملیات زیر را انجام دهید:

قبل از برنامه ریزی واحد کنترل الکترونیکی موتور:
 کلید کنترل کروز/محدود کننده سرعت را به موقعیت ریست جایه جا کنید. اطلاعات نمایش داده شده مربوط به کنترل کروز یا محدود کننده سرعت بر روی صفحه نشانگرها از بین می رود.
 در غیر این صورت، اگردر طول و بعد از برنامه ریزی مجدد کلید اصلی در موقعیت محدود کننده سرعت یا کنترل کروز باقی بماند، این عملکرد، کار نمیکند.

روش ریست کردن عملکرد به شرح زیر است:
 در حالتی که خودرو روشن است

- کلید اصلی را در موقعیت ریست قرار دهید (سپس واحد کنترل، موقعیت ریست را شناسایی می کند).
- جهت فعال کردن عمکرد کنترل کروز، کلید را در موقعیت کنترل کروز قرار دهید.
- جهت فعال کردن عمکرد محدود کننده سرعت، کلید را در موقعیت محدود کننده سرعت قرار دهید.

زمانی که واحد کنترل الکترونیکی برنامه ریزی، برنامه ریزی مجدد یا تعویض شد:

- سوئیچ را بیندید.
- موتور را روشن و سپس خاموش کنید(برای تنظیم اولیه واحد کنترل الکترونیکی) و ۳۰ ثانیه صبر کنید.
- مجددا سوئیچ را باز و با استفاده از ابزار عیب یابی مراحل زیر را انجام دهید:
 - از فرمان VIN (VIN وارد کنید) VP10 Enter
- تمام خطاهای نشان داده شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید.
- شاخص سنسور فلاپیویل و نقاط محدود کننده دریچه گاز را برنامه ریزی کنید.
- یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

توجه

اگر واحد کنترل الکترونیکی را تعویض کردید، برنامه ریزی پیکربندی FLEX-FUEL را انجام دهید (به بخش برنامه ریزی و پیکربندی مراجعه شود). هیچ وقت از واحد کنترل الکترونیکی که از فروشگاه قطعات یدکی برداشته اید استفاده نکنید، زیرا دیگر امکان استفاده آن بر روی خودروی دیگری وجود ندارد.

۲. عملیات تعویض و یا باز کردن سنسور نقطه مرگ بالای پیستون (TDC) هنگام تعویض یا بازکردن سنسور نقطه مرگ بالای پیستون، موقعیت شاخص فلاپولیل موتور را برنامه ریزی کنید (به بخش، برنامه ریزی و پیکر بندی مراجعه کنید).

توجه

- واحد کنترل الکترونیکی موتور، کد سیستم ضد سرقت را برای همیشه در حافظه خود ذخیره خواهد نمود،
- سیستم واحد کنترل الکترونیکی موتور فاقد کد امنیتی می باشد،
- برای آزمایش و تست خرابی، هیچ وقت از کامپیوترهای موقتی مانند کامپیوترا که از فروشگاه قطعات یدکی و یا از روی خودروی دیگری برداشته اید، استفاده نکنید. زیرا این کامپیوترها به سختی برنامه ریزی می شوند.

۳. عملیات تعویض دریچه گاز موتوریزه

در زمان تعویض دریچه گاز، نقاط توقف دریچه به صورت خودکار برنامه ریزی می شوند.

- پارامتر دمای هوا (PR058 Air temperature) بین 0°C و 105°C .
 - تا اتمام تغذیه پشتیبان صیر کنید تا برنامه ریزی در حافظه واحد کنترل الکترونیکی ذخیره گردد.
- با استفاده از وضعیت انجام شدن برنامه ریزی نقطه توقف دریچه (ET051 Throttle stop programming is COMPLETE) برنامه ریزی را بررسی کنید.

توجه

در صورت عدم برنامه ریزی نقطه توقف دریچه گاز، به هیچ وجه از خودرو استفاده نکنید.

**۱. پیکربندی
پیکربندی خودکار واحد کنترل الکترونیکی**

نوع اتصال سرعت خودرو	LC001
مولتی پلکس	
سیم	
سنسور اکسیژن اولیه	LC003
همراه با	
بدون	
شناسایی سیلندر ۱	LC007
همراه با	
بدون	
حالت مدار سرد میل سوپاپ در سوخت رسانی	LC095
بله	
خیر	

۲. برنامه ریزی

برنامه ریزی شاخص فلاپیول موتور

- کاهش شتاب ، با قطع پاشش سوخت (بدون استفاده از پدال های ترمز، گاز و کلاچ) در دنده ۳، بین دور موتورهای 3000 و 3500rpm .

- کاهش شتاب ، با قطع پاشش سوخت (بدون استفاده از پدال های ترمز، گاز و کلاچ) در دنده ۳ بین دور موتورهای 2000 و 2400rpm .

درستی برنامه ریزی را با استفاده از فرمان ET089 Flywheel target programming برنامه ریزی شاخص فلاپیول موتور) در ابزار عیب یابی بررسی کنید.

برنامه ریزی نقاط توقف دریچه گاز

هنگام تعویض واحد کنترل الکترونیکی یا دریچه گاز موتوریزه، در حای که سوئیچ باز است ۳۰ ثانیه منتظر بمانید تا واحد کنترل الکترونیکی نقاط بیشینه و کمینه دریچه را برنامه ریزی کند. سپس برای اتمام تغذیه پشتیبان، سوئیچ را به مدت ۳۰ ثانیه بیندید تا واحد کنترل الکترونیکی این نقاط را ذخیره کند.

درستی برنامه ریزی را با استفاده از فرمان ET051 Throttle stop programming برنامه ریزی توقف دریچه گاز در ابزار عیب یابی بررسی کنید.

این فرمان برای حالتی است که حین کاهش شتاب بدون بار، موتور روی دور آرام می افتد و گشتاور دریافت می کند.

برنامه ریزی پیکربندی Hi-Flex

بعد از تعویض واحد کنترل الکترونیکی، در حالت سوئیچ باز، واحد کنترل الکترونیکی به عنوان غیر Hi-Flex پیکربندی شده است.
- بدون استارت زدن موتور، سوئیچ را باز کنید: پیکربندی Hi-Flex به صورت خودکار برنامه ریزی می شود و شیربرقی و پمپ اضافه را شناسایی می کند.

- اگر برنامه ریزی انجام نشده است، امکان استارت زدن موتور وجود دارد اما راندن خودرو قدرن است.
با استفاده از وضعیت ET652 Hi-Flex configuration (پیکربندی Hi-Flex) برنامه ریزی را بررسی کنید.

شارایط برنامه ریزی برای متغیرهای تطبیقی موتور به شرح زیر است:

- ولتاژ باتری بالای 10V برای پمپ سوخت اضافه

- ولتاژ باتری بالای 6V برای شیربرقی پمپ سوخت اضافه

نکته مهم

در زمان یا شدن سوئیچ، واحد کنترل الکترونیکی موتور رله را شناسایی می کند و پمپ اضافه را نمی شناسد. شناسایی Hi-Flex، وصل بودن پمپ و کار کردن آن را ضمانت نمی کند.

برنامه ریزی سطح الکل

شناسایی سوخت با بررسی انحرافات کنترلر غلظت سوخت، انجام می شود.

ET300 Richness regulation (ET³⁰⁰) تنها زمانی انجام می شود که مدار تنظیم غلظت سوخت در حال فعالیت باشد (تنظیم غلظت سوخت)).

روش برنامه ریزی:

- موتور را روشن کنید

- صبر کنید تا دمای مایع خنک کننده به 75°C برسد، دمای مایع خنک کننده را با فرمان (PR064 Coolant temperature)

در ابزار عیب یابی بررسی کنید.

- موتور را برای مدت حداقل 5 دقیقه با دور 1500rpm به کار اندازید.

- درستی برنامه ریزی را با استفاده از وضعیت ET671 Programming level of alcohol (برنامه ریزی سطح الکل) و پارامتر PR743 Estimated alcohol level in tank (مقدار تخمینی سطح الکل در باک) بررسی کنید.

- بعد از بسته شدن سوئیچ، برنامه ریزی ذخیره می شود.

توجه

اگر واحد کنترل الکترونیکی ترکیب سوخت را نشناشد، یعنی عملیات با خطأ همراه بوده است.

عنوان ابزار عیب یابی	DTC	مربوطه	خطای ابزار عیب یابی
مدار سنور دمای مایع خنک کننده	0115		DF001
مدار سنور دمای هوای	0110		DF002
ولتاژ تغذیه شماره ۱ سنسور	0641		DF011
ولتاژ تغذیه شماره ۲ سنسور	0651		DF012
مدار کنترل انژکتور سیلندر شماره ۱	0201		DF026
مدار کنترل انژکتور سیلندر شماره ۲	0202		DF027
مدار کنترل انژکتور سیلندر شماره ۳	0203		DF028
مدار کنترل انژکتور سیلندر شماره ۴	0204		DF029
واحد کنترل الکترونیکی	0606		DF038
ولتاژ باتری	0560		DF046
احتراق ناقص در سیلندر ۱	0301		DF059
احتراق ناقص در سیلندر ۲	0302		DF060
احتراق ناقص در سیلندر ۳	0303		DF061
احتراق ناقص در سیلندر ۴	0304		DF062
مدار کنترل دریچه گاز موتوریزه	2101		DF078
کنترل خوکار دریچه گاز موتوریزه	0638		DF079

عنوان ابزار عیب یابی	DTC	مربوطه خطای ابزار عیب یابی
مدار کنترل رله عملگر	0685	DF084
مدار کنترل رله پمپ سوخت	0627	DF085
مدار سنسور ضربه موتور	0325	DF088
مدار سنسور فشار منیفولد ورودی	0105	DF089
سیگنال سرعت خودرو	0500	DF091
مدار سنسور اکسیژن اولیه	0130	DF092
مدار سنسور اکسیژن ثانویه	0136	DF093
پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز	0120	DF095
پایه ۲ مدار پتانسیومتر دریچه گاز	0220	DF096
اتصال مولتی پلکس ESP	C122	DF101
سیگنال : اطلاعات موجود تغذیه	2502	DF102
مدار روشن/خاموش کنترل کروز/محدود کننده سرعت	0585	DF105
کلید انتخاب کننده کنترل کروز/محدود کننده سرعت روی فرمان	0575	DF106

عنوان ابزار عیب یابی	DTC	مربوطه	خطای ابزار عیب یابی
احتراق ناقص در اثر پایین بودن سطح سوخت	0313		DF109
کاتالیست کانورتر	0420		DF110
مدار پدال کلاچ	0830		DF138
مدار سنسور سیگنال فلاپویل	0335		DF154
پایه ۱ مدار سنسور پدال	0225		DF196
پایه ۲ مدار سنسور پدال	2120		DF198
سیگنال ترمز	0504		DF0228
مدار سنسور فشار خنک کننده	0530		DF232
مدار کوئل جرقه سیلندرهای ۴-۱	0351		DF361
مدار کوئل جرقه سیلندرهای ۳-۲	0352		DF362
خطای عملیاتی مدار سوخت	0170		DF398
اتصال صفحه نشانگرها	C155		DF410
شناسایی احتراق ناقص موتور	0300		DF436

خطای ابزار عیب یابی	مربوطه DTC	عنوان ابزار عیب یابی
DF455	0460	سیگنال پایین بودن سطح سوخت
DF457	0315	شاخص فلاپویل
DF549	0443	مدار تخلیه کنیستر
DF601	0135	مدار توان گرم کن سنسور اکسیژن
DF602	0141	مدار گرم کن سنسور اکسیژن ثانویه
DF623	C315	سیگنال بستن ترمز
DF624	C111	اتصال UPC مولتی پلکس
DF650	2299	سیگنال موقعیت پدال گاز
DF884	1627	رله پمپ مدار سوخت اضافه (تنها برای خودروهای Flex fuel)
DF894	1001	شیر برقی مدار سوخت اضافه (تنها برای خودروهای Flex fuel)
DF1067	1335	خدمات پس از فروش مدار سنسور سیگنال مربعی
DF1070	0534	گیرکردن کمپرسور سیستم تهویه مطبوع

مدار سنسور دمای مایع خنک کننده

- 1.DEF : درست نبودن سیگنال
- 2.DEF : ولتاژ غیر معمول
- 3.DEF : مغایر با استاندارد های کنترل آلینده ها

DF001

خطای موجود یا
ذخیره شده

ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای کنترل دمای مایع خنک کننده (DF011 Sensor supply no.1 voltage) و پوزیتیون (DF015 Coolant temperature) را چه در وضعیت خطای موجود باشد چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید.

ویرگی های خاص:

- چراغ هشدار دهنده OBD روشن است،
- فن سرعت پایین دائمی در حال کار کردن است.

به پارامتر PR064 Coolant temperature (دمای مایع خنک کننده) مراجعه کنید:

اگر مقدار آن برابر 120°C باشد، اتصال کوتاه به $+12\text{V}$ است،

اگر این مقدار برابر 40°C باشد، اتصال کوتاه به بدن است.

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

دستور العمل ها

تمیز بودن و وضعیت سنسور دمای مایع خنک کننده و اتصالات آن را بررسی کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور را بررسی کنید.

در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:

- کد اتصال 3C بین قطعات 120°C و 244°C

- کد اتصال 3JK بین قطعات 120°C و 244°C

در صورت لایاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

مقاآمت بین اتصالات 3JK و 3C سنسور دمای مایع خنک کننده را اندازه بگیرید.

اگر مقاآمت سنسور دمای مایع خنک کننده به شرح زیر نیست، آن را تعویض کنید :

$12.6\text{k}\Omega \pm 1.1\text{k}\Omega$ در دمای 10°C - مایع خنک کننده

$2200\Omega \pm 112\Omega$ در دمای 25°C مایع خنک کننده

$810\Omega \pm 39\Omega$ در دمای 50°C مایع خنک کننده

$283\Omega \pm 8\Omega$ در دمای 80°C مایع خنک کننده

$1156\Omega \pm 3\Omega$ در دمای 110°C مایع خنک کننده

$2\Omega \pm 88\Omega$ در دمای 120°C مایع خنک کننده

اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید.
یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

<u>مدار سنسور دمای هوا</u> 1.DEF : ولتاژ غیر معمول 2.DEF : مغایر با استاندارد های کنترل آلینده ها	DF002 خطای موجود یا ذخیره شده
---	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای: خطای کد DF012 Sensor supply no.2voltage (منبع تغذیه شماره ۲۵ سنسور) را چه در وضعیت خطای موجود باشد چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید.</p> <p>ویژگی های خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است، - فن سرعت پایین دائمًا در حال کار کردن است. <p>به پارامتر PR058 Coolant temperature (دمای مایع خنک کننده) مراجعه کنید: اگر مقدار آن برابر 120°C باشد، اتصال کوتاه به $+12\text{V}$ است، اگر این مقدار برابر 40°C باشد، اتصال کوتاه به بدنه است.</p> <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستورالعمل ها
--	----------------------

<p>تمیز بودن و وضعیت سنسور دمای مایع خنک کننده و اتصالات آن را بررسی کنید. با تری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p> <p>با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <p>کد اتصال 3JQ بین قطعات ۱۲۰ و ۲۷۲ کد اتصال 3B بین قطعات ۱۲۰ و ۲۷۲</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p> <p>مقاومت بین اتصالات 3JQ و 3B سنسور دمای هوا را اندازه بگیرید.</p> <p>اگر مقاومت سنسور دمای مایع خنک کننده به شرح زیر نیست، آن را تعویض کنید:</p> <p>اگر مقاومت سنسور دمای هوا به شرح زیر نیست، آن را تعویض کنید:</p> <p style="margin-left: 40px;">$9.6\text{k}\Omega \pm 1\text{k}\Omega$ در دمای 10°C - هوا $2000\Omega \pm 120\Omega$ در دمای 25°C هوا $810\Omega \pm 47\Omega$ در دمای 50°C هوا $309\Omega \pm 17\Omega$ در دمای 80°C هوا</p> <p>اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.</p>	
---	--

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید.</p> <p>حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید.</p> <p>یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>پس از انجام تعمیرات</p>
--	----------------------------

<p>ولتاژ تغذیه شماره ۱ سنسور 1: مدار باز یا مدار اتصال کوتاه 2: خطا روی تغذیه ۱ پتانسیومتر</p> <p>تر تیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خط: خطای کد DF084 Actuator relay control circuit (مدار کنترل رله عملگر) یا DF046 Battery voltage (ولتاژ باتری) را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید.</p> <p>ویژگی های خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ روشن است. - حالت خرابی نوع ۱، ۲ یا ۴ دریچه گاز <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	DF011 خطای موجود یا ذخیره شده
<p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات دریچه گاز را بررسی کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات پتانسیومتر پدال را بررسی کنید. باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور را بررسی کنید. در صورت لایاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p>	دستور العمل ها
<p>تغذیه شماره ۱ سنسور اختصاص به قطعات زیر دارد:</p> <ul style="list-style-type: none"> - سنسور فشار منیفولد ورودی - پتانسیومتر پدال (پایه ۲)، - سنسور فشار مایع خنک کننده، - دکمه های کنترل کروز/محدود کننده سرعت، - سنسورهای اکسیژن اولیه . 	
<p>برای شناسیلی هرگونه خطای داخلی بر روی یکی از سنسورها با تغذیه ۵V (اتصال کوتاه)، هر یک از سنسورهای لیست بالا را به ترتیب قطع کنید و بعد از هر قطع، تغییر وضعیت خطا از موجود به ذخیره شده را بررسی کنید. در صورت شناسایی سنسور معیوب، اتصالات آن و درست بودن این اتصالات را بررسی کنید. در صورت لزوم سنسور معیوب را تعویض کنید.</p>	
<p>با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کد اتصال 3LU بین قطعات ۹۲۱ و ۱۲۰ - کد اتصال 3GK بین قطعات ۸۸۷ و ۱۲۰ - کد اتصال 3PD بین قطعات ۱۰۸۱ و ۱۲۰ - کد اتصال 3GK بین قطعات ۸۸۷ و ۱۲۰ - کد اتصال 3LG بین قطعات ۱۴۷ و ۱۲۰ 	
<p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p>	
<p>اگر خطا بر طرف نشده است، واحد کنترل الکترونیکی موتور دچار مشکل شده است، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>	
<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	پس از انجام تعمیرات

ولتاژ تغذیه شماره ۲ سنسور ۱. DEF: مدار باز یا مدار اتصال کوتاه ۲. DEF: خطا روی تغذیه ۲ پتانسیومتر	DF012 خطای موجود یا ذخیره شده
---	--

ویژگی های خاص: - چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ روشن است. - حالت خرابی نوع ۴ و ۵ دریچه گاز: محدودیت دور موتور خودرو، ESP و کنترل کروز/محدود کننده سرعت غیر فعال هستند. به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.	دستورالعمل ها
--	----------------------

تمیز بودن و وضعیت اتصالات دریچه گاز را بررسی کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات پتانسیومتر پدال را بررسی کنید. باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور را بررسی کنید. در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.
--

تغذیه شماره ۲ سنسور اختصاص به قطعات زیر دارد: - پتانسیومتر پدال (پایه ۱)، - پایه ۱ و ۲ پتانسیومتر دریچه گاز موتوریزه
--

برای شناسایی هرگونه خطای داخلی بر روی یکی از سنسورها با تغذیه ۵V (اتصال کوتاه)، هر یک از سنسورهای لیست بالا را به ترتیب قطع کنید و بعد از هر قطع، تغییر وضعیت خطا از موجود به ذخیره شده را بررسی کنید. در صورت شناسایی سنسور معیوب، اتصالات آن و درست بودن این اتصالات را بررسی کنید. در صورت لزوم سنسور معیوب را تعویض کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید: - کد اتصال 3LR بین قطعات ۹۲۱ و ۱۲۰ - کد اتصال 3MN بین قطعات ۱۰۷۶ و ۱۲۰
--

در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.
--

اگر ایراد هنوز موجود است، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.	پس از انجام تعمیرات
---	----------------------------

مدار کنترل انژکتور سیلندر ۱ CO: مدار باز CC.0: اتصال کوتاه به بدن CC.1: اتصال کوتاه به ۱۲V 1. DEF: مغایر با استانداردهای کنترل آلینده ها	DF026 خطای موجود یا ذخیره شده
--	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای کد DF084 Actuator relay control circuit (مدار کنترل رله عملگر) یا Battery voltage (ولتاژ باتری) را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید.</p> <p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده: بعد از آنکه ۱۰ ثانیه از شروع کار کردن موتور گذشته باشد، خطا موجود در نظر گرفته می شود.</p> <p>ویژگی های خاص: - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است. به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستور العمل ها
---	-----------------------

ویژگی خاص: عدم سوخت رسانی به سیلندر ۱ و کاهش عملکرد	Co CC.1
ویژگی خاص: انژکتور همیشه باز است: خطر از کار افتادن و آسیب موتور در لحظه شروع، زوال شدید عملکرد	دستور العمل ها CC.0

<p>تمیز بودن و وضعیت انژکتور سیلندر ۱ و اتصالات آن را بررسی کنید.</p> <p>در صورت لایاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p> <p>در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ ۱۲V + را بر روی اتصال 3FB1 از انژکتور سیلندر ۱ بررسی کنید.</p> <p>در صورت عدم وجود تغذیه ۱۲V +، از جعبه ترمینال عمومی جهت بررسی پیوستگی اتصالات زیر استفاده کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اتصال 3FB1 بین قطعات ۱۲۰ و ۱۹۳. - اتصال 3FB1 بین قطعات ۱۳۳۷ و ۱۹۳. <p>در صورت لایاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p> <p>باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p>
--

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.	پس از انجام تعمیرات
---	----------------------------

DF026
ادامه

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید:
- اتصال 3CR بین قطعات ۱۲۰ و ۱۹۳

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

مقاومت انژکتور سیلندر ۱ را بین اتصالات 3CR و 3FB1 ۳FB1 اندازه بگیرید.

اگر مقاومت انژکتور سیلندر ۱ در دمای 20°C برابر $\Omega \pm 0.7$ نیست آن را تعویض کنید.

اگر ایراد بر طرف نشد، انژکتور سیلندر ۱ را تعویض کنید.

اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید.
حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید.

یک تست جاده‌ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

مدار کنترل انژکتور سیلندر ۲ CO: مدار باز CC.0: اتصال کوتاه به بدن CC.1: اتصال کوتاه به ۱۲V ۱: مغایر با استانداردهای کنترل آلاینده ها	DF027 خطای موجود یا ذخیره شده
--	---

ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای کد DF084 Actuator relay control circuit (مدار کنترل رله عملگر) یا Battery voltage (ولتاژ باتری) را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید. شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده: بعد از آنکه ۱۰ ثانیه از شروع کار کردن موتور گذشته باشد، خطا موجود در نظر گرفته می شود.	دستور العمل ها
ویژگی های خاص: - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است.	
به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.	

ویژگی خاص: عدم سوخت رسانی به سیلندر ۲ و کاهش عملکرد	دستور العمل ها	Co CC.1
ویژگی خاص: انژکتور همیشه باز است: خطر از کار افتادن و آسیب موتور در لحظه شروع، زوال شدید عملکرد		CC.0

تمیز بودن و وضعیت انژکتور سیلندر ۲ و اتصالات آن را بررسی کنید. در صورت لایاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید. در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ ۱۲V + را بر روی اتصال 3FB1 از انژکتور سیلندر ۲ بررسی کنید. در صورت عدم وجود تغذیه ۱۲V +، از جعبه ترمینال عمومی جهت بررسی پیوستگی اتصالات زیر استفاده کنید: - اتصال 3FB1 بین قطعات ۱۲۰ و ۱۹۴. - اتصال 3FB1 بین قطعات ۱۳۳۷ و ۱۹۴.	تمیز بودن و وضعیت انژکتور سیلندر ۲ و اتصالات آن را بررسی کنید. در صورت لایاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید. باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید. در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.
---	---

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.	پس از انجام تعمیرات
---	---------------------

DF027
 ادامه

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید:

- اتصال 3CS بین قطعات ۱۲۰ و ۱۹۴

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

مقاومت انژکتور سیلندر ۲ را بین اتصالات 3R و 3FB1 ۳اندازه بگیرید.

اگر مقاومت انژکتور سیلندر ۲ در دمای 20°C برابر $\Omega \pm 0.7$ 14.5Ω نیست آن را تعویض کنید.

اگر ایراد بر طرف نشد، انژکتور سیلندر ۲ را تعویض کنید.

اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاها را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید.
حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید.

یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

مدار کنترل انژکتور سیلندر ۳ CO: مدار باز CC.0: اتصال کوتاه به بدن CC.1: اتصال کوتاه به ۱۲V 1. DEF: مغایر با استانداردهای کنترل آلبینده ها	DF028 خطای موجود یا ذخیره شده
--	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای کد DF084 Actuator relay control circuit (مدار کنترل رله عملگر) یا Battery voltage (ولتاژ باتری) را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید.</p> <p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده: بعد از آنکه ۱۰ ثانیه از شروع کار کردن موتور گذشته باشد، خطا موجود در نظر گرفته می شود.</p> <p>ویژگی های خاص: - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است. به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستور العمل ها
---	-----------------------

ویژگی خاص: عدم سوخت رسانی به سیلندر ۳ و کاهش عملکرد	Co CC.1
ویژگی خاص: انژکتور همیشه باز است: خطر از کار افتادن و آسیب موتور در لحظه شروع، زوال شدید عملکرد	دستور العمل ها CC.0

<p>تمیز بودن و وضعیت انژکتور سیلندر ۳ و اتصالات آن را بررسی کنید.</p> <p>در صورت لایاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p> <p>در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ ۱۲V + را بر روی اتصال 3FB1 از انژکتور سیلندر ۳ بررسی کنید.</p> <p>در صورت عدم وجود تغذیه ۱۲V +، از جعبه ترمینال عمومی جهت بررسی پیوستگی اتصالات زیر استفاده کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اتصال 3FB1 بین قطعات ۱۲۰ و ۱۹۵. - اتصال 3FB1 بین قطعات ۱۳۳۷ و ۱۹۵. <p>در صورت لایاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p> <p>باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p>
--

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.	پس از انجام تعمیرات
---	---------------------

DF027
ادامه

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید:
- اتصال 3CT بین قطعات ۱۲۰ و ۱۹۵

در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

مقاومت انژکتور سیلندر ۳ را بین اتصالات 3CT و 3FB1 ۳FB1 اندازه بگیرید.

اگر مقاومت انژکتور سیلندر ۳ در دمای 20°C برابر $\Omega \pm 0.7 \Omega$ 14.5Ω نیست آن را تعویض کنید.

اگر ایراد بر طرف نشد، انژکتور سیلندر ۳ را تعویض کنید.

اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید.

حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید.

یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

<p>مدار کنترل انژکتور سیلندر ۴</p> <p>CO: مدار باز CC.0: اتصال کوتاه به بدن CC.1: اتصال کوتاه به ۱۲V 1: مغایر با استانداردهای کنترل آلاینده ها</p>	DF028 خطای موجود یا ذخیره شده
---	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای کد DF084 Actuator relay control circuit (مدار کنترل رله عملگر) یا Battery voltage (ولتاژ باتری) را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید.</p> <p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده: بعد از آنکه ۱۰ ثانیه از شروع کار کردن موتور گذشته باشد، خطا موجود در نظر گرفته می شود.</p> <p>ویژگی های خاص: - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است. - به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستور العمل ها
---	-----------------------

<p>ویژگی خاص: عدم سوخت رسانی به سیلندر ۴ و کاهش عملکرد</p> <p>ویژگی خاص: انژکتور همیشه باز است: خطر از کار افتادن و آسیب موتور در لحظه شروع، زوال شدید عملکرد</p>	دستور العمل ها	Co CC.1
		CC.0

<p>تمیز بودن و وضعیت انژکتور سیلندر ۴ و اتصالات آن را بررسی کنید.</p> <p>در صورت لایاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p> <p>در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ ۱۲V + را بر روی اتصال 3FB1 از انژکتور سیلندر ۴ بررسی کنید.</p> <p>در صورت عدم وجود تغذیه ۱۲V +، از جعبه ترمینال عمومی جهت بررسی پیوستگی اتصالات زیر استفاده کنید: - اتصال 3FB1 بین قطعات ۱۲۰ و ۱۹۶. - اتصال 3FB1 بین قطعات ۱۳۳۷ و ۱۹۶.</p> <p>در صورت لایاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p> <p>باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p>

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید.</p> <p>حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید.</p> <p>یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>پس از انجام تعمیرات</p>
--	----------------------------

DF027
ادامه

<p>با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید:</p> <p>- اتصال 3CU بین قطعات ۱۹۶ و ۱۲۰</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p> <p> مقاومت انژکتور سیلندر ۴ را بین اتصالات 3CU و 3FB1 اندازه بگیرید.</p> <p>اگر مقاومت انژکتور سیلندر ۴ در دمای 20°C برابر $\Omega \pm 0.7 \Omega$ 14.5Ω نیست آن را تعویض کنید.</p> <p>اگر ایراد بر طرف نشد، انژکتور سیلندر ۴ را تعویض کنید.</p> <p>اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.</p>
--

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید.</p> <p>حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید.</p> <p>یک تست جاده‌ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>پس از انجام تعمیرات</p>
--	----------------------------

واحد کنترل الکترونیکی 1.DEF : خطای الکترونیکی داخلی	DF038 خطای موجود یا ذخیره شده
--	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطا: قبل از هر چیز بقیه خطاهای را، برطرف کنید.</p> <p>ویژگی های خاص: - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است. - حالت خرابی دریچه گاز نوع ۱، ۲ یا ۵ موجود یا ذخیره شده.</p> <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستورالعمل ها
--	----------------------

<p>از وجود منبع تغذیه برای واحد کنترل الکترونیکی موتور با کد قطعه ۱۲۰، مطمئن شوید.</p> <ul style="list-style-type: none"> - باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. - تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید. - باتری را مجدداً وصل کنید. <p>با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" وجود ولتاژ ۱۲V را بر روی اتصالات زیر بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AP15 بین قطع ۱۲۰ و ۱۳۳۷ - ۳FB1 بین قطعات ۱۹۶ و ۱۳۳۷ <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A. تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>از وجود اتصالات بدنه بر روی واحد کنترل الکترونیکی اطمینان حاصل کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. - تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید. - باتری را مجدداً وصل کنید. <p>با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" وجود ولتاژ بدنه را بر روی اتصالات N از واحد کنترل الکترونیکی بررسی کنید:</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A. تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>اگر ایراد بر طرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>	
--	--

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	پس از انجام تعمیرات
--	----------------------------

ولتاژ باتری:  ولتاژ غیر عادی	DF046 خطای موجود یا ذخیره شده
---	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطا:</p> <p>خطای کد DF084 Actuator relay control circuit (مدار کنترل رله عملگر) را چه در وضعیت خطای موجود باشد چه خطای ذخیره شده، بطرف کنید.</p> <p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>وقتی موتور در حال کار کردن باشد، خطا موجود در نظر گرفته می شود.</p> <p>ویژگی های خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ روشن است. - حالت خرابی نوع ۱ و ۲ دریچه گاز در زمان کاهش ولتاژ: محدودیت دور موتور و خودرو، ESP و کنترل کروز/محدود کننده سرعت فعال نیستند. <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستورالعمل ها
--	----------------------

<p>باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور، را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید.) اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>اتصال CN و MN واحد سوئیچ و مراقبت را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات آن را بررسی کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3FB1 ۱۳۳۷ و ۱۲۰ بین قطعات - 3AA ۱۳۳۷ و ۱۲۰ بین قطعات <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید.) اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>- قطب های باتری و تمام اتصالات + و بدن را تمیز کنید.</p> <p>- ولتاژ باتری را بررسی کنید.</p> <p>- مدار شارژ را بررسی کنید (به بخش اطلاعیه فنی 6014A بررسی مدار شارژ مراجعه کنید).</p> <p>در صورت لزوم قطعات معیوب را تعمیر یا تعویض کنید.</p>
--

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را بطرف کنید.</p> <p>حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید.</p> <p>یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	پس از انجام تعمیرات
---	----------------------------

احتراق ناقص در سیلندر ۱ D1.DEF.1: احتراق ناقص مخرب D1.DEF.2: احتراق ناقص آلاینده ها D1.DEF.3: مغایر با استانداردهای کنترل آلاینده ها	DF059 خطای موجود یا ذخیره شده
---	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای:</p> <p>جرقه زنی:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DF361 مدار کوئل جرقه سیلندر های ۱-۴ - DF362 مدار کوئل جرقه سیلندر های ۲-۳ <p>مدار تغذیه سوخت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DF026 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۱ - DF027 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۲ - DF028 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۳ - DF029 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۴ - DF085 مدار کنترل رله پمپ سوخت <p>سیگنال فلاپیول:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DF154 مدار سنسور سیگنال فلاپیول - DF457 شاخص فلاپیول موتور <p>قبل از شروع روش عیب یابی زیر، وجود خطای "احتراق ناقص" در دیگر سیلندرها را بررسی کنید.</p>	دستور العمل ها
<p>شرايط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>خطای در شرايط زیر موجود در نظر گرفته می شود:</p> <ul style="list-style-type: none"> - خطاهای الکتریکی دیگری وجود نداشته باشد، برنامه ریزی انجام شده باشد. - موتور گرم باشد (دمای مایع خنک کننده حداقل 75°C) - در حالی که تمام مصرف کننده های الکتریکی روشن هستند، موتور برای تقریبا ۱۵ دقیقه در دور آرام کار کند. 	

<p>ویژگی خاص:</p> <p>به محض شناسایی خطای برای جلوگیری از افزایش دما در کاتالیست کانورتر، سوخت رسانی به سیلندر(های) مشکل دار قطع می شود.</p> <p>در صورت موجود بودن یک خطای چراغ هشدار OBD چشمک می زند.</p>	دستور العمل ها	1.DEF
<p>ویژگی خاص:</p> <p>چراغ هشدار OBD دائما روشن می ماند.</p>		2.DEF 3.DEF

<p>احتمالا خطای قطعه ای است که می تواند تنها روی این سیلندر اثر بگذارد:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کوئل مدادی سیلندر ۱ را بررسی کنید. - وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید. - انژکتور سیلندر ۱ را بررسی کنید. <p>در صورت درست بودن همه چیز، بر روی سیلندر ۴ نیز همین قطعات را بررسی کنید (برای پیش گیری از خطای شناسایی احتمالی)</p>	احتراق ناقص تنها روی سیلندر ۱
---	--------------------------------------

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید.</p> <p>حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید.</p> <p>یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>پس از انجام تعمیرات</p>
--	----------------------------

DF059

ادامه

- احتمالاً خطا از قطعه‌ای است که می‌تواند روی یک جفت از سیلندر‌ها اثر بگذارد:
- مدار کوئل جرقه در گیر را بررسی کنید (بررسی خطای DF361 کنترل کوئل جرقه ۱-۴)،
 - وضعیت و تطبیق شمع‌ها را بررسی کنید.

احتراق ناقص روی سیلندر های ۱ و ۴ (به خطاها) **DF059**
 احتراق ناقص در سیلندر ۱ و **DF062** احتراق ناقص در سیلندر ۴ مراجعه کنید).

- احتمالاً خطا از قطعه‌ای است که می‌تواند روی تمام سیلندر‌ها اثر بگذارد:
- بررسی کنید که از سوخت صحیح استفاده شده باشد.
 - وضعیت و تطبیق شمع‌ها را بررسی کنید.

احتراق ناقص روی هر چهار سیلندر (به خطاها) **DF060**, **DF061** و **DF062** مراجعه کنید).

- در صورت بر طرف نشدن خطا، بررسی‌های زیر را انجام دهید.
- سنسور فلایویل را بررسی کنید،
 - تمیز بودن و وضعیت فلایویل را بررسی کنید،
 - پایه نصب سنسور سیگنال فلایویل را بررسی کنید.
 - فاصله سنسور فلایویل و شاخص را بررسی کنید.
 - کمپرس سیلندر را بررسی کنید،
 - کل سیستم تغذیه بنزین را بررسی کنید (به بخش **MR364** مکانیک، ۱۳A، تغذیه سوخت، مدار تغذیه بنزین مراجعه شود)،
 - کل سیستم جرقه زنی را بررسی کنید (به بخش **MR364** مکانیک، ۱۷A، جرقه زنی، شمع‌ها مراجعه شود)،
 - در صورت صدا دادن میل سوپاپ، تایپت‌های هیدرولیکی را بررسی کنید. (به بخش **MR364** مکانیک، ۱۱A، بالا و جلوی موتور مراجعه شود)،

اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاها را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

تمام خطاها اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده‌ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

احتراق ناقص در سیلندر ۲ ۱: احتراق ناقص مخرب ۲: احتراق ناقص آلاینده ها ۳: مغایر با استانداردهای کنترل آلاینده ها	DF060 خطای موجود یا ذخیره شده
---	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطا:</p> <p>جرقه زنی:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DF361 مدار کوئل جرقه سیلندر های ۱-۴ - DF362 مدار کوئل جرقه سیلندر های ۲-۳ <p>مدار تغذیه سوخت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DF026 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۱ - DF027 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۲ - DF028 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۳ - DF029 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۴ - DF085 مدار کنترل رله پمپ سوخت <p>سیگنال فلاپیول:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DF154 مدار سنسور سیگنال فلاپیول - DF457 شاخص فلاپیول موتور <p>قبل از شروع روش عیب یابی زیر، وجود خطای "احتراق ناقص" در دیگر سیلندر ها را بررسی کنید.</p> <p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>خطا در شرایط زیر موجود در نظر گرفته می شود:</p> <ul style="list-style-type: none"> - خطاهای الکتریکی دیگری وجود نداشته باشد، برنامه ریزی انجام شده باشد. - موتور گرم باشد (دما مایع خنک کننده حداقل ۷۵°C در حالی که تمام مصرف کننده های الکتریکی روشن هستند، موتور برای تقریباً ۱۵ دقیقه در دور آرام کار کند). <p>ویژگی خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است. 	دستور العمل ها
--	-----------------------

<p>ویژگی خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - به محض شناسایی خطا، برای جلوگیری از افزایش دما در کاتالیست کانورتر، سوخت رسانی به سیلندر (های) مشکل دار قطع می شود. - در صورت موجود بودن یک خطا، چراغ هشدار OBD چشمک می زند. 	دستور العمل ها	1.DEF 2.DEF 3.DEF
--	-----------------------	--

<p>احتمالاً خطا از قطعه ای است که می تواند تنها روی این سیلندر اثر بگذارد:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کوئل مدادی سیلندر ۲ را بررسی کنید. - وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید. - انژکتور سیلندر ۲ را بررسی کنید. <p>در صورت درست بودن همه چیز، بر روی سیلندر ۳ نیز همین قطعات را بررسی کنید(برای پیش گیری از خطای شناسایی احتمالی)</p>	احتراق ناقص تنها روی سیلندر ۲
---	--------------------------------------

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	پس از انجام تعمیرات
--	----------------------------

DF060

ادامه

- احتمالاً خطا از قطعه‌ای است که می‌تواند روی یک جفت از سیلندر‌ها اثر بگذارد:
- مدار کوئل جرقه درگیر را بررسی کنید (بررسی خطای DF362 کنترل کوئل جرقه ۳-۲)،
 - وضعیت و تطبیق شمع‌ها را بررسی کنید.

احتراق ناقص روی سیلندر های ۲ و ۳ (به خطاهاي احتراق ناقص DF059 در سیلندر ۲ و DF061 در سیلندر ۳ احتراق ناقص در سیلندر ۳ مراجعه کنید).

- احتمالاً خطا از قطعه‌ای است که می‌تواند روی تمام سیلندر‌ها اثر بگذارد:
- بررسی کنید که از سوخت صحیح استفاده شده باشد.
 - وضعیت و تطبیق شمع‌ها را بررسی کنید.

احتراق ناقص روی هر چهار سیلندر (به خطاهاي احتراق ناقص DF060، DF061 و DF062 مراجعه کنید).

- در صورت بر طرف نشدن خطا، بررسی‌های زیر را انجام دهید.
- سنسور فلاپویل را بررسی کنید،
 - تمیز بودن و وضعیت فلاپویل را بررسی کنید،
 - پایه نصب سنسور سیگنال فلاپویل را بررسی کنید.
 - فاصله سنسور فلاپویل و شاخص را بررسی کنید.
 - کمپرس سیلندر را بررسی کنید،
 - کل سیستم تغذیه بنزین را بررسی کنید (به بخش MR364 مکانیک، 13A، تغذیه سوخت، مدار تغذیه بنزین مراجعه شود)،
 - کل سیستم جرقه زنی را بررسی کنید (به بخش MR364 مکانیک، 17A، جرقه زنی، شمع‌ها مراجعه شود)،
 - در صورت صدا دادن میل سوپاپ، تایپت‌های هیدرولیکی را بررسی کنید. (به بخش MR364 مکانیک، 11A، بالا و جلوی موتور مراجعه شود)،

اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاها را بر طرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

تمام خطاهاي اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده‌ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

<u>احتراق ناقص در سیلندر ۳</u> DEF.1: احتراق ناقص مخرب DEF.2: احتراق ناقص آلاینده ها DEF.3: مغایر با استانداردهای کنترل آلاینده ها	DF061 خطای موجود یا ذخیره شده
--	--

ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای جرقه زنی: ۱- DF361 مدار کوئل جرقه سیلندر های ۱-۴ ۲- DF362 مدار کوئل جرقه سیلندر های ۲-۳ مدار تغذیه سوخت: ۱- DF026 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۱ ۲- DF027 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۲ ۳- DF028 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۳ ۴- DF029 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۴ ۵- DF085 مدار کنترل رله پمپ سوخت سیگنال فلاپیول: ۱- DF154 مدار سنسور سیگنال فلاپیول ۲- DF457 شاخص فلاپیول موتور	دستورالعمل ها
---	----------------------

قبل از شروع روش عیب یابی زیر، وجود خطای "احتراق ناقص" در دیگر سیلندر ها را بررسی کنید.

شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده: خطای در شرایط زیر موجود در نظر گرفته می شود: - خطاهای الکتریکی دیگری وجود نداشته باشد، - برنامه ریزی انجام شده باشد. - موتور گرم باشد (دمای مایع خنک کننده حداقل ۷۵°C) - در حالی که تمام مصرف کننده های الکتریکی روشن هستند، موتور برای تقریباً ۱۵ دقیقه در دور آرام کار کند.	ویژگی خاص: چراغ هشدار دهنده OBD روشن است.
---	---

ویژگی خاص: - به محض شناسایی خطای برای جلوگیری از افزایش دما در کاتالیست کانورتر، سوخت رسانی به سیلندر(های) مشکل دار قطع می شود. - در صورت موجود بودن یک خطای چراغ هشدار OBD چشمک می زند.	دستور العمل ها	1.DEF 2.DEF 3.DEF
---	-----------------------	--

احتمالاً خطای قطعه ای است که می تواند تنها روی این سیلندر اثر بگذارد: - کوئل مدادی سیلندر ۳ را بررسی کنید. - وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید. - انژکتور سیلندر ۳ را بررسی کنید. در صورت درست بودن همه چیز، بر روی سیلندر ۲ نیز همین قطعات را بررسی کنید(برای پیش گیری از خطای شناسایی احتمالی)	احتراق ناقص تنها روی سیلندر ۳
---	--------------------------------------

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.	پس از انجام تعمیرات
---	----------------------------

DF061

ادامه

- احتمالاً خطا از قطعه ای است که می تواند روی یک جفت از سیلندر ها اثر بگذارد:
- مدار کوئل جرقه در گیر را بررسی کنید (بررسی خطای DF362 کنترل کوئل جرقه ۲-۳) ،
 - وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید.

احتراق ناقص روی سیلندر های ۲ و ۳ (به خطاهای DF060 و DF061 در سیلندر ۲ و ۳ احتراق ناقص احتراق ناقص در سیلندر ۳ مراجعه کنید).

- احتمالاً خطا از قطعه ای است که می تواند روی تمام سیلندر ها اثر بگذارد:
- بررسی کنید که از سوخت صحیح استفاده شده باشد.
 - وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید.

احتراق ناقص روی هر چهار سیلندر (به خطاهای DF060، DF061 و DF062 مراجعه کنید).

- در صورت بر طرف نشدن خطا، بررسی های زیر را انجام دهید.
- سنسور فلاپویل را بررسی کنید،
 - تمیز بودن و وضعیت فلاپویل را بررسی کنید،
 - پایه نصب سنسور سیگنال فلاپویل را بررسی کنید.
 - فاصله سنسور فلاپویل و شاخص را بررسی کنید.
 - کمپرس سیلندر را بررسی کنید،
 - کل سیستم تغذیه بنزین را بررسی کنید (به بخش MR364 مکانیک، 13A، تغذیه سوخت، مدار تغذیه بنزین مراجعه شود)،
 - کل سیستم جرقه زنی را بررسی کنید (به بخش MR364 مکانیک، 17A، جرقه زنی، شمع ها مراجعه شود)،
 - در صورت صدا دادن میل سوپاپ، تایپت های هیدرولیکی را بررسی کنید. (به بخش MR364 مکانیک، 11A، بالا و جلوی موتور مراجعه شود)،

اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاها را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

احتراق ناقص در سیلندر ۴ DEF.1: احتراق ناقص مخرب DEF.2: احتراق ناقص آلینده ها DEF.3: مغایر با استانداردهای کنترل آلینده ها	DF062 خطای موجود یا ذخیره شده
--	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای:</p> <p>جرقه زنی:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DF361 مدار کوئل جرقه سیلندر های ۱-۴ - DF362 مدار کوئل جرقه سیلندر های ۲-۳ <p>مدار تغذیه سوخت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DF026 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۱ - DF027 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۲ - DF028 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۳ - DF029 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۴ - DF085 مدار کنترل رله پمپ سوخت <p>سیگنال فلاپویل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DF154 مدار سنسور سیگنال فلاپویل - DF457 شاخص فلاپویل موتور <p>قبل از شروع روش عیب یابی زیر، وجود خطای "احتراق ناقص" در دیگر سیلندرها را بررسی کنید.</p>	دستور العمل ها
---	-----------------------

<p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <ul style="list-style-type: none"> - خطای در شرایط زیر موجود در نظر گرفته می شود: - خطاهای الکتریکی دیگری وجود نداشته باشد. - برنامه ریزی انجام شده باشد. - موتور گرم باشد (دمای مایع خنک کننده حداقل 75°C - در حالی که تمام مصرف کننده های الکتریکی روشن هستند، موتور برای تقریباً ۱۵ دقیقه در دور آرام کار کند. <p>ویژگی خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است. 	دستور العمل ها	1.DEF
		2.DEF 3.DEF

<p>احتمالاً خطای قطعه ای است که می تواند تنها روی این سیلندر اثر بگذارد:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کوئل مدادی سیلندر ۴ را بررسی کنید. - وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید. - انژکتور سیلندر ۴ را بررسی کنید. <p>در صورت درست بودن همه چیز، بر روی سیلندر ۱ نیز همین قطعات را بررسی کنید(برای پیش گیری از خطای شناسایی احتمالی)</p>	احتراق ناقص تنها روی سیلندر ۴
---	--------------------------------------

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	پس از انجام تعمیرات
--	----------------------------

DF062

ادامه

- احتمالاً خطا از قطعه ای است که می تواند روی یک جفت از سیلندر ها اثر بگذارد:
- مدار کوئل جرقه درگیر را بررسی کنید (بررسی خطای DF361 کنترل کوئل جرقه ۱-۴) ،
 - وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید.

احتراق ناقص روی سیلندر های ۱ و ۴ (به خطاها)
DF059
احتراق ناقص در سیلندر ۱ و DF062
احتراق ناقص در سیلندر ۴ مراجعه کنید).

- احتمالاً خطا از قطعه ای است که می تواند روی تمام سیلندر ها اثر بگذارد:
- بررسی کنید که از سوخت صحیح استفاده شده باشد.
 - وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید.

احتراق ناقص روی هر چهار سیلندر (به خطاها)
DF060، DF061 و DF062
مراجعه کنید).

- در صورت بر طرف نشدن خطا، بررسی های زیر را انجام دهید.
- سنسور فلاپول را بررسی کنید،
 - تمیز بودن و وضعیت فلاپول را بررسی کنید،
 - پایه نصب سنسور سیگنال فلاپول را بررسی کنید.
 - فاصله سنسور فلاپول و شاخص را بررسی کنید.
 - کمپرس سیلندر را بررسی کنید،
 - کل سیستم تغذیه بنزین را بررسی کنید (به بخش MR364 مکانیک، 13A، تغذیه سوخت، مدار تغذیه بنزین مراجعه شود)،
 - کل سیستم جرقه زنی را بررسی کنید (به بخش MR364 مکانیک، 17A، جرقه زنی، شمع ها مراجعه شود)،
 - در صورت صدا دادن میل سوپاپ، تایپت های هیدرولیکی را بررسی کنید. (به بخش MR364 مکانیک، 11A، بالا و جلوی موتور مراجعه شود)،

اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاها را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

تمام خطاها اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

<p>MDAR کنترل دریچه گاز موتوریزه 1.DEF: قطعه در وضعیت نامناسب</p> <p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطا: در صورت موجود بودن خطای کدهای 1 DF095 Throttle potentiometer circuit gang و 1 DF096 Throttle potentiometer circuit gang (پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز) و ۱ DF027 Motorised throttle (دریچه گاز موتوریزه) فعال باشد، (پایه ۲ مدار پتانسیومتر دریچه گاز، ابتدا انها برطرف کنید).</p> <p>شرطیت انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده: خطا با شرایط زیر موجود در نظر گرفته می‌شود:</p> <ul style="list-style-type: none"> - دور موتور تغییر کند، - فرمان AC027 Motorised throttle (دریچه گاز موتوریزه) فعال باشد، - دمای هوای موتور بین ۵°C و 105°C باشد. <p>دستورالعمل ها</p> <p>ویژگی های خاص: - چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ روشن است. - حالت خرابی نوع ۱ دریچه گاز: محدودیت دور موتور و خودرو، ESP و کنترل کروز/محدودکننده سرعت فعال نیستند.</p> <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	<p>DF078 خطای موجود یا ذخیره شده</p>
<p>تمیز بودن و وضعیت دریچه گاز و اتصالات آن را بررسی کنید در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>به صورت دستی بررسی کنید که دریچه گاز به درستی بچرخد.</p> <p>باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید. با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید: اتصال 3AJB بین قطعات ۱۰۷۶ و ۱۰۷۴ اتصال 3AJC بین قطعات ۱۰۷۶ و ۱۰۷۰</p> <p>در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>اگر خطا برطرف نشد، مقاومت این اتصالات موتور را اندازه بگیرید: 3AJC ۳AJB موتور دریچه اگر مقاومت دریچه گاز برابر $\Omega \pm 0.2 \Omega$ در دمای ۲۳°C نیست، آن را تعویض کنید.</p> <p>اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.</p>	
<p>جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.</p>	<p>پس از انجام تعمیرات</p>

<p>بوستر دریچه گاز موتوریزه : مدار باز CO</p> <p>1.DEF: ترمز های کوچک</p> <p>2.DEF: خطای جست و جوی توقف دریچه گاز</p> <p>3.DEF: خطای در فنر برگشته</p> <p>4.DEF: حالت اینم</p> <p>5.DEF: ارتعاش لبه ای دریچه گاز موتوریزه</p> <p>6.DEF: خطای کنترل دریچه گاز موتوریزه</p> <p>7.DEF: مدار تغذیه ورودی</p> <p>8.DEF: مغایر با استانداردهای کنترل الاینده ها</p>	DF079 خطای موجود یا ذخیره شده
---	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای:</p> <p>خطای کدهای زیر را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید:</p> <p>خطای کنترل دریچه گاز موتوریزه DF011 Sensor feed voltage no.1 (ولتاژ تغذیه شماره ۱ سنسور)</p> <p>(مدار کنترل دریچه گاز موتوریزه) DF078 Motorised throttle control circuit</p> <p>(پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز) DF095 Throttle potentiometer circuit gang1</p> <p>(پایه ۲ مدار پتانسیومتر دریچه گاز) DF096 Throttle potentiometer circuit gang 2</p>	دستور العمل ها
<p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>خطای با شرایط زیر موجود در نظر گرفته می شود:</p> <ul style="list-style-type: none"> - دور موتور تغییر کند، - دمای هوای موتور بین 5°C و 105°C باشد. 	دستور العمل ها

<p>ویژگی خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ روشن است. - حالت خرابی نوع ۱ و ۲ دریچه گاز: محدودیت دور موتور و و خودرو، ESP و کنترل کروز / محدود کننده سرعت فعال نیستند 	Co 6.DEF
<p>ویژگی خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ روشن است. - حالت خرابی نوع ۴ دریچه گاز: محدود کننده سرعت در سرعت (۵۴mph (90Km/h) و کمبود قدرت در زمان گاز دادن 	2.DEF 3.DEF 4.DEF

<p>جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.</p> <p>خطاهای دیگر را برطرف کنید.</p> <p>خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.</p>	پس از انجام تعمیرات
---	---------------------

1 ادامه DF079

تمیز بودن، وضعیت و نصب دریچه گازرا بررسی کنید.
در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.

اگر خرابی برطرف نشد، به صورت دستی بررسی کنید که دریچه گاز به درستی بچرخد.
در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.

اگر خطا برطرف نشد، سیم ها را دستکاری کنید تا وضعیت تغییر کند (موجود ذخیره شده).
به دنبال آسیب احتمالی در سیم کشی بگردید، وضعیت اتصالات واحد کنترل موتور دریچه گاز موتوریزه را بررسی کنید.
در صورت لیاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی:
احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

اگر خطا برطرف نشد، باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.
عایق کاری، پیوستگی و عدم حضور مقاومت تداخلی را در اتصالات زیر بررسی کنید:

- 3AJB بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۶
- 3AJC بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۶
- 3MP بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۶
- 3MN بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۶
- 3MQ بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۶
- 3MC بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۶

در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی:
احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

اگر خطا برطرف نشد، مقاومت این اتصالات موتور را اندازه بگیرید: 3AJB و 3AJC ۳ روی قطعه دریچه گاز
اگر مقاومت دریچه گاز برابر $0.2 \Omega \pm 1.6\Omega$ در دمای 23°C نیست، آن را تعویض کنید.

اگر خطا برطرف نشد، باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.
عایق کاری، پیوستگی و عدم حضور مقاومت تداخلی را در اتصالات زیر بررسی کنید:

- 3LR بین قطعات ۹۲۱ و ۱۲۰
- 3LS بین قطعات ۹۲۱ و ۱۲۰
- 3LT بین قطعات ۹۲۱ و ۱۲۰
- 3LU بین قطعات ۹۲۱ و ۱۲۰
- 3LW بین قطعات ۹۲۱ و ۱۲۰
- 3LV بین قطعات ۹۲۱ و ۱۲۰

در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی:
احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

در صورت تعویض دریچه گاز، با اجرای فرمان RZ005 : Proramming برنامه ریزی را مجددا تنظیم کنید.

اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.
خطاهای دیگر را برطرف کنید.
خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

مدار کنترل رله عملگر

CO: مدار باز
CC.0: اتصال کوتاه به بدن
CC.1: اتصال کوتاه به +12V

DF084

خطای موجود یا
ذخیره شده

شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:

وقتی موتور در حال کار کردن باشد، خطا موجود در نظر گرفته می شود.

ویژگی خاص:

رله عملگر های زیر را تغذیه می کند:

- انژکتورها

- تخلیه کنیستر بخار بنزین

- تغذیه واحد کنترل الکترونیکی موتور روی اتصال 3FB1

- رله های سرعت بالا و سرعت پایین مجموعه فن

CO/CC.1: عملگرها دیگر تغذیه نمی شوند: خودرو از حرکت وامی ماند و استارت مجدد ممکن نیست.

CC.0: عملگرها دائم تغذیه می شوند: مصرف بالای انرژی الکتریکی در حالت سکون.

CO متناوب: قطع متناوب رله : تکان شدید در حین رانندگی

دستورالعمل ها

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور را بررسی کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی UCH را بررسی کنید.

در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم

کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

اتصالات واحد سوئیچ و مراقبت را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات ان را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید:

- 3 آینه قطعات ۱۳۳۷ و ۱۲۰.

در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم

کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

اگر خطا برطرف نشد، عیب یابی را برای واحد سوئیچ و مراقبت اجرا کنید (به بخش 87G واحد اتصال محفظه موتور مراجعه کنید).

با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

<p>MDAR کنترل رله پمپ سوخت اتصال کوتاه به $+12V$ CO.0: اتصال یاز یا اتصال کوتاه به بدن 1.DEF: مغایر استانداردهای کنترل آلاتیnde ها</p>	DF085 خطای موجود یا ذخیره شده
<p>شرايط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده: بعد از آنکه سوئیچ باز شد یا فرمان AC079 Actuator static test (تست استاتیک عملگر) فعال باشد، خطای موجود در نظر گرفته می شود.</p>	دستورالعمل ها <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است. - CC.1: خودرو از حرکت وا می ماند و استارت مجدد ممکن نیست. <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Scenic II، Kangoo 2، Megane II مراجعه کنید.</p>
چنانچه رله کلیک نکند	
<p>باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور را بررسی کنید. در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید</p>	
<p>اتصال MT1 واحد سوئیچ و مراقبت را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات آن را بررسی کنید. با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید: - 3AC بین قطعات ۱۳۳۷ و ۱۲۰.</p>	
<p>در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید</p>	
چنانچه رله کلیک نکند	
<p>اتصالات CN واحد سوئیچ و مراقبت را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات ان را بررسی کنید. با استفاده از فرمان AC211 petrol pump (پمپ سوخت) وجود ولتاژ $12V$ + بر روی اتصال N3 از پمپ سوخت کنترل کنید. در صورت عدم وجود تغذیه $12V$ +، با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید: اتصال 3N بین قطعات ۱۳۳۷ و ۸۳۳.</p>	
<p>در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p>	
<p>اگر خطای برو طرف نشد، عیب یابی را برای واحد سوئیچ و مراقبت اجرا کنید (به بخش 87G واحد اتصال محفظه موتور مراجعه کنید).</p>	
<p>اگر ایراد بر طرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>	

<p>جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برو طرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.</p>	پس از انجام تعمیرات
---	----------------------------

مدار سنسور ضربه موتور

 ولتاژ غیر معمول

 مغایر با استانداردهای کنترل آلاینده ها

DF088

خطای موجود یا
ذخیره شده

شرايط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:

حین انجام تست جاده ای وقتی موتور گرم است و با دور موتور بیش از 1500rpm ، خطا موجود در نظر گرفته می شود.

ویژگی های خاص:

اتصالات سیم کشی بین واحد کنترل الکترونیکی و سنسور ضربه، روکش کاری شده اند، از این رو اتصال کوتاه به ولتاژ 12V+ امکان ندارد.

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

دستورالعمل ها

تمیز بودن و وضعیت سنسور ضربه موتور، و اتصالات آن را بررسی کنید.

محکم قرار گرفتن سنسور در محل نصب را بررسی کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید.:

- اتصال 3S بین قطعات ۱۲۰ و ۱۴۶

- اتصال 3DQ بین قطعات ۱۲۰ و ۱۴۶

- ۱۲۰ از قطعه TB1

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید).

تطبیق سوخت باک را بررسی کنید.

تطبیق شمع ها را بررسی کنید.

اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

<u>مدار سنسور فشار منیفولد ورودی</u> <u>DEF</u> : صحیح نبودن سیگنال 2.DEF : ولتاژ غیر معمول 3.DEF : مغایر استانداردهای کنترل آلاینده ها	DF089 خطای موجود یا ذخیره شده
--	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای کد DF011 Sensor feed voltage no.1 (ولتاژ تغذیه شماره ۱ سنسور) را چه در وضعیت خطای موجود باشد چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید.</p> <p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>خطا موجود در نظر گرفته می شود چنانچه سوئیچ بسته و سپس باز شود و موتور برای مدت ۱۰ ثانیه روی دور آرام باشد.</p> <p>ویژگی های خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ های هشدار دهنده خطای OBD و خطای سطح ۱ روشن هستند. - حالت خرابی دریچه گاز نوع ۵ ESP و محدود کننده سرعت/کنترل کروز غیر فعال هستند و خودرو در دور آرام از حرکت باز می ماند. <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستورالعمل ها
--	---------------

<p>تمیز بودن و وضعیت سنسور فشار منیفولد و وضعیت اتصالات آن را بررسی کنید. در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید) اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>اگر خطای برق نشد، وجود ولتاژ ۵V+ روی اتصال 3LG و بدن روی اتصال 3CK از اتصال B واحد کنترل الکترونیکی را کنترل کنید.</p> <p>اگر ولتاژ صحیح نیست، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p> <p>باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.</p> <p>با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <p>3LG بین قطعات ۱۲۰ و ۱۴۷</p> <p>3F بین قطعات ۱۲۰ و ۱۴۷</p> <p>3CK بین قطعات ۱۲۰ و ۱۴۷</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید) سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p> <p>اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.</p>

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.	پس از انجام تعمیرات
--	---------------------

سیگنال سرعت خودرو 1. DEF: شبکه مولتی پلکس 2. DEF: مغایر استانداردهای کنترل آلاینده ها	DF091 خطای موجود یا ذخیره شده
--	--

شرايط انجام عيب یابي برای خطای ذخیره شده: چنانچه موتور در حال کار کردن باشد، خطای موجود در نظر گرفته می شود. ویژگی های خاص: - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است. به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.	دستورالعمل ها
--	----------------------

يك بار تست شبکه مولتی پلکس را اجرا کنید (به بخش 88B، مولتی پلکس مراجعه کنید).	
با تری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور، با کد قطعه ۱۲۰ را بررسی کنید در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.	از آنجایی که مبدأ سیگنال از صفحه نمایشگرهاست، اگر خطای بطرف نشد، عیب یابی را روی سیستم صفحه نمایشگرها انجام دهید (به بخش 83A، صفحه نمایشگرها مراجعه شود).
اگر خطای بطرف نشد، عیب یابی را روی سیستم ABS برنامه پایداری الکترونیکی انجام دهید (به بخش سیستم ABS مراجعه کنید).	

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را بطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.	پس از انجام تعمیرات
---	---------------------

<p><u>مدار سنسور اکسیژن اولیه</u> +12V: اتصال کوتاه به CC.1 CO: مدار باز CC.0: اتصال کوتاه به بدن 1.DEF: قطعه در وضعیت نامناسب 2.DEF: مغایر با استانداردهای کنترل الاینده ها</p>	DF092 خطای موجود یا ذخیره شده
--	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای کدهای زیر را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید: DF011 Sensor feed voltage no.1 (ولتاژ تغذیه شماره ۱ سنسور) DF046 Battery voltage (ولتاژ باتری) DF084 Actuator relay control circuit (مدار کنترل رله عملگر)</p>	دستورالعمل ها
<p>شرطی انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده: چنانچه موتور برای حداقل ۵ دقیقه در حال کار کردن بوده باشد، خطا موجود در نظر گرفته می شود.</p>	
<p>ویژگی خاص: - چراغ هشداردهنده OBD روش است.</p>	
<p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	

<p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات سنسور اکسیژن اولیه با کد قطعه ۸۸۷ را بررسی کنید. در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p>	<p>باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید. با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید: 3GH بین قطعات ۱۲۰ و ۸۸۷ 3GK بین قطعات ۱۲۰ و ۸۸۷</p>
<p>در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p>	<p>اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.</p>

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید.	پس از انجام تعمیرات
--	----------------------------

مدار سنسور اکسیژن ثانویه +12V: اتصال کوتاه به CC.1 CC.0: اتصال کوتاه به بدن CO: مدار باز 1.DEF: مغایر با استانداردهای کنترل الاینده ها	DF093 خطای موجود یا ذخیره شده
--	---

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای:</p> <p>خطای کدهای زیر را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DF011 Sensor feed voltage no.1 (ولتاژ تغذیه شماره ۱ سنسور) - DF046 Battery voltage (ولتاژ باتری) - DF601 Upstream oxygen sensor heating power circuit (مدار توان گرم کن سنسور اکسیژن اولیه) - DF084 Actuator relay control circuit (مدار کنترل رله عملگر) <p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>خطا بعد از شرایط زیر موجود در نظر گرفته می‌شود:</p> <ul style="list-style-type: none"> - یک تست جاده ای هموار، بعد از انکه مجموعه فن شروع به کار کردن کرده و وضعیت ET056 Double richness loop (مدار غلظت دوبل) برابر ACTIVE باشد. - یک تست جاده ای هموار، بعد از انکه مجموعه فن شروع به کار کردن کرده و بلافاصله بعد از آن یک تست رانندگی در جاده شیب دار بدون بار (قطع سوخت رسانی در مرحله کم کردن سرعت) انجام شود. <p>ویژگی خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشداردهنده OBD روش است. <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستورالعمل ها
--	----------------------

<p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات سنسور اکسیژن ثانویه را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی ۶۰A ۱۵A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.</p> <p>با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3GJ بین قطعات ۲۴۲ و ۱۲۰ - 3GL بین قطعات ۱۲۰ و ۲۴۲ <p>در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p> <p>اگر ایجاد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.</p>	پس از انجام تعمیرات
---	----------------------------

<p>جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.</p> <p>خطاهای دیگر را برطرف کنید.</p> <p>خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.</p>	پس از انجام تعمیرات
---	----------------------------

پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز

مدار باز یا اتصال کوتاه به بدن

CO: اتصال کوتاه به +12V

CC.1: قطعه در وضعیت نامناسب

DEF: صحیح نبودن سیگنال

DF095

خطای موجود یا
ذخیره شده

توجه

به هیچ وجه بدون اطمینان از عدم وجود خرابی های مربوط به دریچه گاز، با خودرو رانندگی نکنید.

ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطأ:

در صورت موجود بودن خطای کد DF012 Sensor feed voltage no.2 (تفذیه ولتاژ شمار ۲۵ سنسور)، ابتدا آن را برطرف کنید.

شرطی انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:

بعد از تغییر در دور موتور، خطا موجود در نظر گرفته می شود.

دستورالعمل ها

ویژگی های خاص:

- چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ روشن است.

- حالت خرابی نوع ۱، ۲ و ۴ دریچه گاز

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

تمیز بودن دریچه گاز و چرخش درست آن را بررسی کنید (عدم وجود نقطه جلوگیری کننده)

تمیز بودن و وضعیت اتصالات دریچه گاز را بررسی کنید.

در صورت ایجاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی ۱۵A، ۶۰A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمیнал عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:

3MC بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۶

3MP بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۶

3MN بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۶

در صورت ایجاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

اگر ایجاد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

پایه ۲ مدار پتانسیومتر موقعیت دریچه گاز
 CO.1: مدار باز یا اتصال کوتاه به +12V
 CC.0: اتصال کوتاه به بدن

DF096
 خطای موجود یا
 ذخیره شده

توجه

به هیچ وجه بدون اطمینان از عدم وجود خرابی های مربوط به دریچه گاز، با خودرو رانندگی نکنید.

ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خط:
 در صورت موجود بودن خطای کد DF012 Sensor feed voltage no.2 (تغذیه ولتاژ شمار ۲۵ سنسور)، ابتدا آن را برطرف کنید.

شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:
 بعد از تغییر در دور موتور، خطا موجود در نظر گرفته می شود.

دستورالعمل ها

ویژگی های خاص:

- چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ روشن است.
- حالت خرابی نوع ۱، ۲ و ۴ دریچه گاز

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

تمیز بودن دریچه گاز و چراغ خوش درست ان را برسی کنید (عدم وجود نقطه جلوگیری کننده)
 تمیز بودن و وضعیت اتصالات دریچه گاز را برسی کنید.
 در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی ۱۵A، ۶۰A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را برسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را برسی کنید:

3MQ بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۶

3MN بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۶

3MC بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۶

در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

در صورت تعویض دریچه گاز، با اجرای فرمان RZ005 Prorammming: برنامه ریزی را مجددا تنظیم کنید.

اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

اتصال مولتی پلکس برنامه پایداری الکترونیکی
D.DIFF: خرایی اتصال مولتی پلکس

DF101
خطای موجود یا
ذخیره شده

مورد خاصی اعلام نشده است.

دستورالعمل ها

یک بار تسبیکه مولتی پلکس را اجرا کنید (به بخش 88B، مولتی پلکس مراجعه کنید.)

اگر خطای بروز نشود، عیب یابی سیستم ABS - ESP را انجام دهید (به بخش 38C، سیستم ترمز ضد قفل مراجعه کنید.)

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.
خطاهای دیگر را بروز رسانی کنید.
خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

توان اشتیاه دینام
DEFR: شبکه مولتی پلکس

DF102
خطای موجود یا
ذخیره شده

ویژگی های خاص:

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

دستورالعمل ها

یک بلوت شبکه مولتی پلکس را اجرا کنید (به بخش 88B، مولتی پلکس مراجعه کنید).

اتصالات CT1 واحد سوئیچ و مراقبت را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

اگر خطای بر طرف نشد، عایق کاری و پیوستگی اتصالات زیر را بررسی کنید:

- AP15 بین قطعه ۱۲۰ و ۱۳۳۷

- 2K بین قطعات ۱۰۳ و ۱۳۳۷

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

اگر ایراد بر طرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.
 خطاهای دیگر را برطرف کنید.
 خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

مدار روش/خاموش کنترل کروز/محدود کننده سرعت 1.DEF: صحیح کار نکردن دکمه روش/خاموش کنترل کروز/محدود کننده سرعت	DF105 خطای موجود یا ذخیره شده
--	--

<p>شرايط انجام عيوب يابي برای خطای ذخیره شده:</p> <p>بعد از انجام يك تست جاده اي با عمل کنترل کروز و سپس محدود کننده سرعت، خطا موجود در نظر گرفته می شود..</p> <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستورالعمل ها
---	---------------

<p>تمیز بودن و وضعیت کلید روشن - خاموش کنترل کروز - محدود کننده سرعت و اتصالات آن را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ $12V^+$ را بر روی اتصال AP43 از سوئیچ سلکتور کنترل کروز/محدود کننده سرعت بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>باتری و واحد کنترل الکترونیکی متور را قطع کنید.</p> <p>با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <p style="text-align: right;">3FX بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۸۱</p> <p style="text-align: right;">3PD بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۸۱</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p> <p>اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.</p>	
--	--

<p>جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.</p> <p>خطاهای دیگر را برطرف کنید.</p> <p>خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.</p>	پس از انجام تعمیرات
---	---------------------

کلید سلکتور کنترل کروز/محدود کننده سرعت بر روی فرمان
D.EF: عدم سیگنال

DF106
خطای موجود یا
ذخیره شده

توجه
جهت باز کردن یا بررسی کلیدهای کنترلی محدود کننده سرعت/کنترل کروز باید کیسه هوا را باز کنید (به بخش MR364 مکانیک 88C ، کیسه هوا و پیش کشندۀ ها، کیسه هوای جلوی راننده : باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید).

شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:

بعد از انجام یک تست جاده ای با عمل کنترل کروز و سپس محدود کننده سرعت، خطا موجود در نظر گرفته می شود..

دستورالعمل ها

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

تمیز بودن و وضعیت کلیدهای افزاینده روی فرمان و اتصالات آن را بررسی کنید.
 در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکترونیکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

وجود ولتاژ بدنه را بر روی اتصال MAM از سوئیچ های افزایشی روی فرمان بررسی کنید.

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکترونیکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمیinal عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:

86G بین قطعات ۱۲۰ و ۳۳۱

86M بین قطعات ۱۲۰ و ۳۳۱

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکترونیکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

اگر ایراد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

احتراق ناقص در اثر پایین بودن سطح سوخت

1. DEF: احتراق ناقص مخرب
2. DEF: احتراق ناقص آلینده ها
3. DEF: مغایر با استانداردهای کنترل آلینده ها

DF109
خطای موجود یا ذخیره شده
ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطا:
مدار تغذیه سوخت:

- DF085 مدار کنترل رله پمپ سوخت
- DF026 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۱
- DF027 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۲
- DF028 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۳
- DF029 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۴

احتراق ناقص:

- DF059 احتراق ناقص در سیلندر ۱
- DF060 احتراق ناقص در سیلندر ۲
- DF061 احتراق ناقص در سیلندر ۳
- DF062 احتراق ناقص در سیلندر ۴

دستور العمل ها
شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:
خطا پس از روشن کردن موتور و در شرایط زیر موجود در نظر گرفته می شود:

- خطاهای الکتریکی دیگری وجود نداشته باشد،
- برنامه ریزی انجام شده باشد.
- موتور گرم باشد (دمای مایع خنک کننده حداقل 75°C)
- در حالی که تمام مصرف کننده های الکتریکی روشن هستند، موتور برای تقریبا ۱۵ دقیقه در دور آرام کار کند.

ویژگی خاص:

- چراغ هشدار دهنده OBD روشن است.

وجود و تطبیق سوخت را در باک بررسی کنید.
اگر هیچ خطای احتراق ناقصی موجود یا ذخیره نشده باشد، احتراق ناقص به علت سطح پایین سوخت است.
خطای DF109 را پاک کنید.
بررسی کنید که خطاهای بر طرف شده باشند.
برنامه ریزی را پاک نکنید.
برای بررسی اینکه سیستم به درستی تعمیر شده است شرایط زیر را بررسی کنید:

- خطاهای الکتریکی دیگری وجود نداشته باشد،
 - برنامه ریزی انجام شده باشد،
 - موتور باید گرم باشد (حداقل 75°C)
 - در حالی که تمام مصرف کننده های الکتریکی روشن هستند، موتور برای تقریبا ۱۵ دقیقه در دور آرام کار کند.
- اگر خطای بر طرف نشد، عیب یابی را ادامه دهید.

پس از انجام تعمیرات

<u>کاتالیست کانورتر</u> D. DEF : قطعه در وضعیت نامناسب D. DEF : معایر با استانداردهای کنترل آلینده ها	DF110 خطای موجود یا ذخیره شده
---	---

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خط:</p> <p>ابتدا خطاهای دیگر را برطرف کنید.</p> <p>نباید هیچ گونه خطای موجود یا ذخیره شده‌ی دیگری در ارتباط با سیستم سوخت رسانی وجود داشته باشد.</p> <ul style="list-style-type: none"> - DF029 - مدار کنترل انژکتور سیلندر ۴ - DF059 - احتراق ناقص در سیلندر ۱ - DF060 - احتراق ناقص در سیلندر ۲ - DF061 - احتراق ناقص در سیلندر ۳ - DF062 - احتراق ناقص در سیلندر ۴ <p>دستورالعمل ها</p> <p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>خطا پس از روشن کردن موتور و در شرایط زیر موجود در نظر گرفته می‌شود:</p> <ul style="list-style-type: none"> - خطاهای الکتریکی دیگری وجود نداشته باشد، - برنامه ریزی انجام شده باشد. - موتور گرم باشد (دمای مایع خنک کننده حداقل 75°C) - در حالی که تمام مصرف کننده‌های الکتریکی روشن هستند، موتور برای تقریباً ۱۵ دقیقه در دور آرام کار کند. <p>ویژگی خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است.
--

<p>ظاهر و وضعیت کاتالیست کانورتر را بررسی کنید.</p> <p>بررسی کنید که هیچگونه نشتی هوا به داخل، شوک حرارتی، احتراق ناقص، مصرف خنک کننده یا روغن وجود نداشته باشد.</p> <p>اگر ایراد برطرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>
--

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید.</p> <p>حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید.</p> <p>یک تست جاده‌ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>پس از انجام تعمیرات</p>
--	----------------------------

مدار پدال کلاچ
DID: DF138
**خطای موجود یا
ذخیره شده**

شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:
خطا موجود در نظر گرفته می شود، چنانچه موتور در حال کار کردن باشد و تعداد دفعات فشردن کلاچ نسبت به تعداد دفعات عوض کردن دنده که توسط واحد کنترل الکترونیکی محاسبه می شود، کنترل شده باشد.

ویژگی های خاص

- هنگام تعویض دنده، دور موتور تغییر ناگهانی می کند.
- در صورتی که خودرو مجهز به سیستم انتقال قدرت اتوماتیک نباشد، اطلاعات جمع آوری می شوند.
- در هنگام ظهر خطای قبل از انکه قطعه ای را تعویض کنید با استفاده از ابزار عیب یابی از عملکرد درست کلاچ و صحیح بودن میزان لقی پیشنهادی پدال کلاچ اطمینان حاصل کنید.
- در حالت مدار باز یا اتصال کوتاه به $12V^+$ ، کلاچ دائماً به صورت فشرده شده باقی می ماند. بنابراین امکان انتخاب سرعت ثابت کروز در حالت کنترل کروز جود ندارد. محدود کننده سرعت در حالت خرابی کار میکند.(محدودیت سرعت نادرست).
- در حالت اتصال کوتاه به بدنه، وضعیت INACTIVE (سوئیچ پدال کلاچ) (غیر فعال) است.

دستورالعمل ها

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

تمیز بودن، وضعیت و نصب سوئیچ پدال کلاچ با کد قطعه ۶۷۵ را بررسی کنید.
در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.

اگر خطای طرف نشده، سوئیچ پدال کلاچ را قطع کنید. در حالی که کلاچ فشرده است بررسی کنید که سوئیچ کار می کند و وقتی که کلاچ از ازد است، سوئیچ باز است (کار نمی کند).
در صورت لزوم سوئیچ را تعویض کنید.

اگر خطای طرف نشده، سیم ها را دستکاری کنید تا وضعیت تغییر کند.
به دنبال آسیب احتمالی در سیم کشی بگردید، وضعیت اتصالات واحد کنترل و سوئیچ پدال کلاچ را بررسی کنید.
در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

اگر خطای طرف نشده، وجود ولتاژ بدنه را روی اتصال MAM سوئیچ کنترل کنید.
در صورت نبودن ولتاژ بدنه روی این اتصال، عایق کاری، پیوستگی و عدم حضور مقاومت مزاحم روی اتصال زیر را بررسی کنید:
- 86D بین قطعات ۶۷۵ و ۱۲۰.

در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

اگر خطای طرف نشده، عایق کاری، پیوستگی و عدم حضور مقاومت مزاحم روی اتصال زیر را بررسی کنید:
- MAM بین قطعات ۱۲۰ و ۶۷۵.

در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

مدار سنسور سیگنال فلاپویل

- 1.DEF: ولتاژ غیر معمول
- 2.DEF: از بین رفتن سیگنال مربعی
- 3.DEF: مغایر استانداردهای کنترل الاینده ها

DF154
خطای موجود یا ذخیره شده
شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:

بعد از آنکه ۱۰ ثانیه از کار کردن موتور گذشته باشد، یا اینکه دور موتور بالای 600rpm باشد، خطای موجود در نظر گرفته می شود.

ویژگی خاص:

- چراغ هشدار دهنده OBD روشن است.

- در حالتی که سیگنال مربعی از بین می رود، سوخت رسانی و جرقه زنی قطع می شود: خودرو از حرکت باز می ماند و نمی تواند مجدداً استارت بزند.

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

دستورالعمل ها

نصب و موقعیت سنسور دور موتور را بررسی کنید (به بخش MR364 مکانیک، 17B، سوخت رسانی، سنسور موقعیت و دور موتور باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید).

تمیز بودن و وضعیت سنسور دور موتور را بررسی کنید.

در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:

3BL بین قطعات ۱۲۰ و ۱۴۹

3BG بین قطعات ۱۲۰ و ۱۴۹

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

مقاومت اتصالات زیر را اندازه بگیرید:

- 3BG و 3BL سنسور دور موتور.

اگر مقاومت سنسور دور موتور برابر $235\Omega \pm 60\Omega$ در دمای $20^\circ C$ نیست، آن را تعویض کنید.

در صورت تعویض سنسور دور موتور، برنامه ریزی شاخص فلاپویل یايد مجددا تنظیم و سپس مجددا برنامه ریزی شود.

واحد کنترل الکترونیکی را قطع کنید، از جعبه ترمینال عمومی جهت بررسی سیگنال خروجی از سنسور سیگنال فلاپویل بررسی کنید.

چنانچه ابزار clip مجهز به اسیلوسکوپ است، با استفاده از آن بررسی کنید که سیگنال پالس مربعی ایرادی نداشته باشد (تداخل، از بین رفتن سیگنال و غیره).

در صورت وجود تداخل روی سیگنال، گپ سنسور نقطه مرگ بالا را بررسی کنید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را بطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - بررسی خطاهای

DF154

ادامه

تنظیم مجدد برنامه ریزی:

از فرمان RZ005 Programming (برنامه ریزی) استفاده کنید.

برنامه ریزی شاخص فلاپیول:

- کاهش شتاب ، با قطع پاشش سوخت (بدون استفاده از پدال های ترمز، گاز و کلچ) در دنده ۳، بین دور موتورهای ۳۰۰۰ و ۳۵۰۰rpm .

- کاهش شتاب ، با قطع پاشش سوخت (بدون استفاده از پدال های ترمز، گاز و کلچ) در دنده ۳ بین دور موتورهای ۲۰۰۰ و ۲۴۰۰rpm .

درستی برنامه ریزی را با استفاده از فرمان ET089 Flywheel target programming (برنامه ریزی شاخص فلاپیول موتور) در ابزار عیب یابی بررسی کنید.

*این در حالتی است که ضمن کاهش شتاب بدون بار، موتور روی دور آرام می افتدو گشتاور دریافت می کند.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

پایه ۱ مدار سنسور پدال +12V: اتصال کوتاه به CC.1 CO: مدار باز CC.0: اتصال کوتاه به بدن 1.DEF: صحیح نبودن 2.DEF: قطعه در وضعیت نامناسب	DF196 خطای موجود یا ذخیره شده
--	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطأ:</p> <p>در صورت موجود بودن خطای کد DF012 Sensor feed voltage no.2 (تعذیله ولتاژ شمار ۲۵ سنسور)، ابتدا آن را برطرف کنید.</p> <p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>وقتی پدال گاز از حالت بدون بار به حالت تمام بار می‌رود، خطای موجود می‌شود.</p> <p>دستورالعمل ها</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ روشن می‌شود برای CO, CC.0, CC.1 - چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۲ روشن می‌شود برای 2.DEF, 1.DEF - CO/CC.1: حالت خرابی نوع ۴: محدود شدن سرعت به 66mph (110 km/h) و کاهش توان در حین گاز دادن (پدال نرم می‌شود). - CO/1.DEF: حالت های خرابی نوع ۳ و ۴: تنظیم موتور پدال یا مقدار مناسب سرعت خودرو، محدود شدن سرعت به 48mph (80 km/h) و کاهش توان در حین گاز دادن (پدال نرم می‌شود). <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه‌های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>
--

<p>بررسی کنید که مکانیزم پدال گیر نکرده باشد.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات دریچه گاز را بررسی کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات پتانسیومتر پدال را بررسی کنید.</p> <p>باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ۳LT بین قطعات ۱۲۰ و ۹۲۱ - ۳LR بین قطعات ۱۲۰ و ۹۲۱ - ۳LS بین قطعات ۱۲۰ و ۹۲۱ <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p> <p> مقاومت پایه ۱ سنسور پدال را بین اتصالات زیر اندازه بگیرید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ۳LT و ۳LS قطعه ۹۲۱ <p>اگر مقاومت پتانسیومتر گاز برابر $\Omega \pm 0.9k\Omega$ نباشد، آن را تعویض کنید</p> <p>اگر ایراد برطرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>

<p>جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.</p>	<p>پس از انجام تعمیرات</p>
---	----------------------------

پایه ۲ مدار سنسور پدال
اتصال کوتاه به بدنه
CO: مدار باز
+12V: اتصال کوتاه به سنسور

DF198
خطای موجود یا
ذخیره شده

ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای در صورت موجود بودن خطای کد DF011 Sensor feed voltage no.1 (تغذیه ولتاژ شماره ۱ سنسور)، ابتدا آن را ببرطرف کنید.

شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:
وقتی پدال گاز از حالت بدون بار به حالت تمام بار می‌رود، خطا موجود می‌شود.

دستورالعمل ها

ویژگی های خاص:
- چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ روشن می‌شود.
CO.0/CC.1: حالت خرابی نوع ۴: محدود شدن سرعت به (110 km/h) ۶۶mph و کاهش توان در حین گاز دادن (پدال نرم می‌شود).
CO/1. DEF: حالت های خرابی نوع ۳ و ۴: تنظیم موتور پدال یا مقدار مناسب سرعت خودرو، محدود شدن سرعت به (80 km/h) ۴۸mph و کاهش توان در حین گاز دادن (پدال نرم می‌شود).

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

بررسی کنید که مکانیزم پدال گیر نکرده باشد.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات دریچه گاز را بررسی کنید.
تمیز بودن و وضعیت اتصالات پتانسیومتر پدال را بررسی کنید.
باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.
تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی را بررسی کنید.
در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

استفاده از "جعبه ترمیнал عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:

3LT ۹۲۱ بین قطعات ۱۲۰ و

3LR ۹۲۱ بین قطعات ۱۲۰ و

3LS ۹۲۱ بین قطعات ۱۲۰ و

در صورت ایجاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

مقاومت پایه ۲ سنسور پدال را بین اتصالات زیر اندازه بگیرید:

3LT و 3LS ۹۲۱ قطعه -

اگر مقاومت پتانسیومتر گاز برابر $\Omega \pm 2.05k\Omega$ نباشد، آن را تعویض کنید

اگر ایراد برطرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را ببرطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

سیگنال های ترمز D.DER : قطعه در وضعیت نامناسب D.DER : مغایر استانداردهای کنترل آلینده ها	DF228 خطای موجود یا ذخیره شده
---	--

ویژگی های خاص کنترل کروز و محدود کننده سرعت غیر فعال می شوند. به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.	دستورالعمل ها
--	----------------------

<p>- صحت DEPRESSED-RELEASED (فسرده شدن / رها شدن) وضعیت ET039 Brake pedal (پدال ترمز) را در زمان فشرده شدن و آزاد شدن پدال ترمز را بررسی کنید.</p> <p>- وضعیت و تمیز بودن سوئیچ چراغ های ترمز را بررسی کنید.</p> <p>باتری واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.</p> <p>عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید.</p> <p>5A بین قطعات ۱۶۰ و ۱۲۰</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p> <p>یک بار تست شبکه مولتی پلکس را اجرا کنید (به بخش 88B، مولتی پلکس مراجعه کنید).</p> <p>اگر خطا برطرف نشد، عیب یابی سیستم ترمز ضد قفل را انجام دهید (به بخش 38C، سیستم ترمز ضد قفل مراجعه کنید).</p> <p>اگر ایراد بر طرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>
--

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.	پس از انجام تعمیرات
--	----------------------------

مدار سنسور فشار خنک کننده
DFEFF: ولتاژ خارج از محدوده مجاز

DF232
خطای موجود یا
ذخیره شده

ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای در صورت موجود بودن خطای کد ۲۵ DF012 Sensor feed voltage no.2 (نقذیه ولتاژ شمار ۲۵ سنسور)، ابتدا آن را برطرف کنید.

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

دستورالعمل ها

تمیز بودن و وضعیت سنسور فشار خنک کننده و اتصالات آن را بررسی کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:

38Y بین قطعات ۱۲۰ و ۱۲۰۲

38X بین قطعات ۱۲۰ و ۱۲۰۲

38U بین قطعات ۱۲۰ و ۱۲۰۲

در صورت ایجاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید) سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

اگر ایجاد هنوز موجود است، بقیه خطاهای را برطرف کنید و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

مدار کوئل جرقه سیلندر ۱-۴ CC.0: مدار باز یا اتصال کوتاه به بدن CC.1: اتصال کوتاه به ۱2V 1: معایر با استانداردهای کنترل آایینده ها	DF361 خطای موجود یا ذخیره شده
--	---

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای کوتاه کنترل رله پمپ سوخت (را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید).</p> <p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>بعد از آنکه ۴ ثانیه از کار کردن موتور در دور ۶۰۰rpm یا ۰.۴ ثانیه در دور ۶۰۰۰rpm گذشته باشد، خطای موجود در نظر گرفته می‌شود.</p> <p>ویژگی‌های خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است. - چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ روشن است. - CC.0: کوئل دائم تغذیه می‌شود، خطر تخریب CC.1: کوئل تغذیه نمی‌شود، سوخت رسانی به سیلندر های ۱ و ۴ قطع می‌شود، امکان تخریب کاتالیست کانورتر جلوگیری از عیب یابی OBD. <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه‌های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستورالعمل ها
--	----------------------

<p>اتصال کوئل جرقه سیلندر ۱ را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت کوئل مدادی و اتصالات آن را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکترونیکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>مقاومت اولیه و ثانویه کوئل مدادی سیلندر ۱ را اندازه بگیرید.</p> <p>اگر مقاومت اولیه کوئل سیلندر ۱ برابر $\Omega \pm 30m\Omega$ یا مقدار مقاومت ثانویه آن برابر $10.7k\Omega \pm 1.6k\Omega$ نباشد کوئل را تعویض کنید.</p> <p>سوئیچ سبلته و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکترونیکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <p>3CV بین قطعات ۱۲۰ و ۱۰۷۷</p> <p>3CZ بین قطعات ۱۰۸۰ و ۱۰۷۷</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکترونیکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعویض کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید</p>	پس از انجام تعمیرات
--	----------------------------

<p>جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید.</p> <p>خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.</p>	پس از انجام تعمیرات
--	----------------------------

DF361

ادامه

در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ $+12$ ولت را بر روی اتصال کوئل مدادی سیلندر ۴ را بررسی کنید.

- اتصال MN واحد سوئیچ و مراقبت را قطع کنید.
- تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.
- با استفاده از جعبه ترمینال عمومی پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:
- 3BS بین قطعات $10\cdot80$ و $13\cdot37$.

در صورت لواز داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

اتصال واحد سوئیچ و مراقبت را مجدداً وصل کنید.

در حالی که سوئیچ باز است، چنانچه هنوز ولتاژ $+12$ ولت بر روی اتصال کوئل سیلندر ۴ وجود ندارد، مشکل از واحد سوئیچ و مراقبت است.

با پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

با اجرای فرمان AC211 Petrol pump (پمپ سوخت)، بررسی کنید که رله پمپ به صورت صحیح کار کند.
بعد از فعال شدن فرمان، خطای کد DF085 Petrol pump relay control circuit (مدار کنترل رله پمپ سوخت) را چه در حالت موجود چه ذخیره شده، بررسی کنید.

اگر ایراد برطرف نشد، کوئل مدادی معیوب را تعویض کنید.

اگر ایراد برطرف نشد، بقیه خطاهای را برطرف کند و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

مدار کوئل جرقه سیلندر ۲-۳ CC.0: مدار باز یا اتصال کوتاه به بدن CC.1: اتصال کوتاه به ۱۲V 1.DEF: معایر با استانداردهای کنترل آلاینده ها	DF362 خطای موجود یا ذخیره شده
--	---

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای کد DF084 Actuator relay control (ولتاژ باتری)، DF046 Battery voltage circuit (مدار کنترل رله عملگر) یا DF085 Fuel pump relay control circuit (مدار کنترل رله پمپ سوخت) را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید.</p> <p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>بعد از آنکه ۴ ثانیه از کار کردن موتور در دور ۶۰۰rpm یا ۰.۴ ثانیه در دور ۶۰۰۰rpm گذشته باشد، خطای موجود در نظر گرفته می شود.</p> <p>ویژگی های خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است. - چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۱ روشن است. - CC.0: کوئل دائم تغذیه می شود، خطر تخریب CC.1: کوئل تغذیه نمی شود، سوخت رسانی به سیلندر های ۲ و ۳ قطع می شود، امکان تخریب کاتالیست کانورتر جلوگیری از عیب یابی OBD. <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستورالعمل ها
--	----------------------

<p>اتصال کوئل جرقه سیلندر ۲ را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت کوئل مدادی و اتصالات آن را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>مقاومت اولیه و ثانویه کوئل مدادی سیلندر ۲ را اندازه بگیرید.</p> <p>اگر مقاومت اولیه کوئل سیلندر ۱ برابر $\Omega \pm 30m\Omega$ یا مقدار مقاومت ثانویه آن برابر $10.7k\Omega \pm 1.6k\Omega$ نباشد کوئل را تعویض کنید.</p> <p>سوئیچ سولته و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <p>3CV بین قطعات ۱۰۷۸ و ۱۰۷۹</p> <p>3CP بین قطعات ۱۰۷۸ و ۱۰۷۹</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.</p>

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.	پس از انجام تعمیرات
---	---------------------

DF362

ادامه

- در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ $12 +$ ولت را بر روی اتصال کوئل مدادی سیلندر ۳ از اتصال ۳BS را بررسی کنید.
- اتصال MN واحد سوئیچ و مراقبت را قطع کنید.
- تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.
- با استفاده از جعبه ترمینال عمومی پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:
- ۳BS بین قطعات 1079 و 1337 .

در صورت ایجاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A) تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

اتصال واحد سوئیچ و مراقبت را مجدداً وصل کنید.

در حالی که سوئیچ باز است، چنانچه هنوز ولتاژ $12 +$ ولت بر روی اتصال کوئل سیلندر ۳ وجود ندارد، مشکل از واحد سوئیچ و مراقبت است.
با پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

با اجرای فرمان AC211 Petrol pump (پمپ سوخت)، بررسی کنید که رله پمپ به صورت صحیح کار کند.

بعد از فعال شدن فرمان، خطای کد DF085 Petrol pump relay control circuit (مدار کنترل رله پمپ سوخت) را چه در حالت موجود چه ذخیره شده، بررسی کنید.

اگر ایراد برطرف نشد، کوئل مدادی معیوب را تعویض کنید.

اگر ایراد برطرف نشد، بقیه خطاها را برطرف کند و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

خطای عملکرد مدار سوخت

D. DEF: مغایر با استانداردهای کنترل آلینده ها

D. DEF: قطعه در وضعیت نامناسب

DF398

خطای موجود یا
ذخیره شده

ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خط:
خطای DF085 Fuel pump relay control circuit (مدار کنترل رله پمپ سوخت) و خطاها

مریبوط به انژکتور:

- DF026 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۱
 - DF027 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۲
 - DF028 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۳
 - DF029 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۴
- را چه موجود باشد چه ذخیره شده برطرف کنید.

دستورالعمل ها
ویژگی های خاص:

- چراغ هشدار دهنده OBD روشن است.

- خطای در سیستم تغذیه سوخت می تواند منجر به اشکالات استارت زدن موتور، و کاهش آسودگی و
توان موتور شود.

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

تمیز بودن، وضعیت و نصب شیر برقی تخلیه بخارات بنزین را بررسی کنید.

اتصالات و عملکرد پمپ بنزین را بررسی کنید.

تمیز بودن، وضعیت و نصب انژکتورها و آب بندی آن ها را بررسی کنید.

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی:

احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعییر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

- وجود و تطبیق سوخت را بررسی کنید.

- لوله هوای باک را بررسی کنید،

- بررسی کنید نشستی در مدار بنزین وجود نداشته باشد (از باک به انژکتورها)،

- اطمینان حاصل کنید که تاخوردگی شیلنگ ها پیش نیامده باشد (خصوصا بعد از نصب مجدد)،

- نرخ و فشار جریان سوخت را کنترل کنید.

در صورت لزوم قطعات معیوب را تعییر کنید (به بخش MR364، مکانیک، 13A، تغذیه سوخت مراجعه کنید)..

اگر ایراد برطرف نشد، بقیه خطاها را برطرف کند و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاها دیگر را برطرف کنید. خطاها ذخیره شده را پاک کنید

پس از انجام تعمیرات

اتصال صفحه نشانگرها
DEFF: خطای اتصال مولتی پلکس

DF410
خطای موجود یا ذخیره شده
ویژگی های خاص:

- محدود کننده سرعت/کنترل کروز غیر فعال است.
- وقتی سوئیچ باز است چراغ هشدار دهنده OBD روشن نیست.

دستورالعمل ها
یک بار تسلیبکه مولتی پلکس را اجرا کنید (به بخش 88B، مولتی پلکس مراجعه کنید.)
اگر خطأ برطرف نشد، عیب یابی سیستم صفحه نشانگرها را انجام دهید (به بخش 83A، صفحه نشانگرها مراجعه کنید.)
جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.
خطاهای دیگر را برطرف کنید.
خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.
پس از انجام تعمیرات

شناسایی احتراق ناقص موتور

 1.D.FE₁: احتراق ناقص مخرب

 2.D.FE₂: احتراق ناقص آلاینده ها

 3.D.FE₃: معایر با استانداردهای کنترل آلاینده ها

DF436

 خطای موجود یا
ذخیره شده

ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطأ:

جرقه زنی:

1- DF361 مدار کوئل جرقه سیلندر های ۱-۴

2- DF362 مدار کوئل جرقه سیلندر های ۲-۳

مدار تغذیه سوخت:

1- DF026 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۱

2- DF027 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۲

3- DF028 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۳

4- DF029 مدار کنترل انژکتور سیلندر ۴

5- DF085 مدار کنترل رله پمپ سوخت

سیگنال فلاپیول:

1- DF154 مدار سنسور سیگنال فلاپیول

2- DF457 شاخص فلاپیول موتور

احتراق ناقص در سیلندر:

1- DF059 احتراق ناقص در سیلندر ۱

2- DF060 احتراق ناقص در سیلندر ۲

3- DF061 احتراق ناقص در سیلندر ۳

4- DF062 احتراق ناقص در سیلندر ۴

دستورالعمل ها
شرطی انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:

خطأ در شرطی زیر موجود در نظر گرفته می شود:

- خطاهای الکتریکی دیگری وجود نداشته باشد،

- برنامه ریزی انجام شده باشد.

- موتور گرم باشد (دمای مایع خنک کننده حداقل 75°C)

- در حالی که تمام مصرف کننده های الکتریکی روشن هستند، موتور برای تقریبا 15 دقیقه در دور آرام کار کند.

ویژگی خاص:

- احتراق ناقص کاتالیست کانورت: وقتی خطأ در وضعیت موجود باشد چراغ هشدار دهنده OBD

چشمک زده و بعد از آن دائمًا روشن می ماند.

- احتراق ناقص آلاینده: چراغ هشدار دهنده OBD دائمًا روشن می ماند.

- موتور ناپایدار است، ارتعاش و کاهش توان.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - بررسی خطاهای

DF436

ادامه

انژکتورها را بررسی کنید.

تطبیق و وضعیت شمع ها را بررسی کنید.

کوئل های مدادی جرقه زنی را بررسی کنید.

تطبیق سوخت را بررسی کنید.

اگر خطا هنوز موجود است، بررسی های زیر را انجام دهید:

- سنسور فلایویل را بررسی کنید.

- وضعیت و تمیز بودن فلایویل را بررسی کنید.

- پایه نصب سنسور فلایویل را بررسی کنید.

- فاصله سنسور فلایویل و شاخص را بررسی کنید.

- کمپرس سیلندر را بررسی کنید.

- کل سیستم تغذیه بنزین را بررسی کنید (به بخش **MR364** مکانیک، **13A**، تغذیه سوخت، مدار سوخت : نقشه عملکرد مراجعه کنید)،

- کل سیستم جرقه زنی را بررسی کنید (به بخش **MR364** مکانیک، **17A**، جرقه زنی، جرقه زنی : مشخصات مراجعه کنید)،

- در صورت صدا دادن میل سوپاپ، تایپت های هیدرولیکی را بررسی کنید(به بخش **MR364** مکانیک، **11A**، بالا و جلوی موتور مراجعه شود).

اگر ایراد برطرف نشد، بقیه خطاهای را برطرف کند و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

سیگنال سطح پایین سوخت

1.DEF: شبکه مولتی پلکس

2.DEF: مغایر با استانداردهای کنترل آلینده ها

DF455

خطای موجود یا

ذخیره شده

موردی اعلام نشده.

دستورالعمل ها

یک بلوست شبکه مولتی پلکس را اجرا کنید (به بخش 88B، مولتی پلکس مراجعه کنید.)

اگر خطا برطرف نشد، عیب یابی سیستم صفحه نشانگرها را انجام دهید (به بخش 83A، صفحه نشانگر ها مراجعه کنید.)

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید

پس از انجام تعمیرات

<p>شاخص فلاپویل</p> <p>1.D. DEF: خطای شاخص فلاپویل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - از بین رفتن سیگنال مربعی. - طول سیگنال دندانه ای خارج از محدوده تلرانس. - خارج از مرکز بودن شاخص. - فاصله خالی خارج از محدوده تلرانس. <p>2. DEF: مغایر استانداردهای کنترل الینده ها</p>	<p>DF457</p> <p>خطای موجود یا ذخیره شده</p>
---	---

<p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>وقتی موتور در حال کار کردن باشد، خطای موجود در نظر گرفته می شود.</p> <p>ویژگی های خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است. 	<p>دستورالعمل ها</p>
---	-----------------------------

<p>تمیز بودن وضعیت فلاپویل را کنترل کنید.</p> <p>در صورت لزوم فلاپویل موتور را تعویض کنید.</p> <p>در صورت باز کردن یا تعویض فلاپویل، شاخص فلاپویل باید مجددا تنظیم و سپس برنامه ریزی شود.</p> <p>تنظیم مجدد برنامه ریزی:</p> <p>از فرمان RZ005 Programming (برنامه ریزی) استفاده کنید.</p> <p>برنامه ریزی شاخص فلاپویل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کاهش شتاب ، با قطع پاشش سوخت (بدون استفاده از پدال های ترمز، گاز و کلاچ) در دندنه ۳، بین دور موتورهای 3000 و 3500rpm - کاهش شتاب ، با قطع پاشش سوخت (بدون استفاده از پدال های ترمز، گاز و کلاچ) در دندنه ۳ بین دور موتورهای 2000 و 2400rpm <p>پس از اتمام کار کنترل کنید که وضعیت ET089Flywheel target programming (برنامه ریزی شاخص فلاپویل) Completed (کامل شده) باید.</p> <p>(این در حالتی است که ضمن کاهش شتاب بدون بار، موتور روی دور آرام می افتدوگشتاور دریافت می کند.)</p> <p>اگر ایراد برطرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>
--

<p>جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.</p> <p>خطاهای دیگر را برطرف کنید.</p> <p>خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.</p>	<p>پس از انجام تعمیرات</p>
---	----------------------------

MDAR Tخلیه کنیستر CO: مدار باز CC.0: اتصال کوتاه به بدن CC.1: اتصال کوتاه به 12V 1.DEF: مغایر با استانداردهای کنترل آلینده ها	DF049 خطای موجود یا ذخیره شده
--	---

<p>ترقیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای کد DF046 Battery Actuator relay control circuit (مدار کنترل رله عملگر) یا voltage (ولتاژ باتری) را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید.</p> <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستور العمل ها
---	-----------------------

<p>ویژگی خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - شیر به صورت بسته باقی می ماند و بوی بنزین به مشام می رسد. - چراغ هشدار دهنده OBD روشن است. 	Co CC.1
<p>ویژگی خاص:</p> <p>شیر به صورت باز باقی می ماند: مقابله کردن در زمان رانندگی، خطر بازماندن و دشوارشدن استارت مجدد.</p>	CC.0

<p>بررسی کنید فیوز BF37 (۳۰ آمپر) در وضعیت خوبیست و به صورت صحیح کار می کند. در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات شیربرقی تخلیه بخارات سوخت را بررسی کنید. در صورت تایداد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید) سیم کشی را تعییر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p> <p>مقاموت شیربرقی تخلیه بخارات سوخت را اندازه گیری کنید. چنان چه مقدار ان برابر $26\Omega \pm 4\Omega$ در دمای $23^\circ C$ نیست، شیربرقی تخلیه بخارات سوخت را تعویض کنید.</p> <p>در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ $12V^+$ را بر روی اتصال 3FB2 از اتصال شیربرقی تخلیه بخارات سوخت بررسی کنید. با استفاده از جعبه ترمینال عمومی، عایق کاری و پیوستگی اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال 3FB2 بین قطعات ۱۲۰ و ۱۲۰. - اتصال 3FB2 بین قطعات ۳۷۱ و ۳۷۱.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید) سیم کشی را تعییر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p> <p>با تری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید. با استفاده از جعبه ترمینال عمومی، عایق کاری و پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید: - اتصال 3BB بین قطعات ۱۲۰ و ۱۲۰.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید) اتصالات را تعییر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>اگر ایراد برطرف نشد، بقیه خطاهای را برطرف کند و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.</p>	پس از انجام تعمیرات
---	----------------------------

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه واحد کنترل الکترونیکی را پاک کنید. یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی مجدد با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	پس از انجام تعمیرات
--	----------------------------

مدار قدرت گرمکن سنسور اکسیژن اولیه

مدار باز یا اتصال کوتاه به بدن

+12V: اتصال کوتاه به

1. DEF: مغایر با استانداردهای کنترل الیندہ ها

DF601

خطای موجود یا
ذخیره شده

ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطأ:

خطای کد DF084 Actuator relay control circuit (مدار کنترل رله عملگر) یا DF046 (ولتاژ باتری) را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید.

دستورالعمل ها

شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:

چنانچه ۱۰ ثانیه از کار کردن موتور گذشته باشد و یا فرمان

AC018 Upstream O2 sensor heating (گرمکن سنسور اکسیژن اولیه) فعال باشد، خطای موجود در نظر گرفته می شود.

ویژگی های خاص:

- چراغ هشدار دهنده OBD روشن است.

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات سنسور اکسیژن اولیه را بررسی کنید.

در صورت لیاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ 12V + را بر روی اتصال 3FB2 از اتصال سنسور اکسیژن اولیه بررسی کنید. با استفاده از جعبه ترمینال عمومی پیوستگی و عایق کاری اتصال زیر را بررسی کنید:
- اتصال 3FB2 بین قطعات ۱۲۰ و ۸۸۷.

در صورت لیاد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید:
3GF بین قطعات ۱۲۰ و ۸۸۷

در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

مقاومت گرمکن بین اتصالات 3GF و 3FB2 از سنسور اکسیژن اولیه را اندازه بگیرید.

اگر مقاومت سنسور اکسیژن اولیه در دمای 20°C $9\Omega \pm 0.5\Omega$ برابر نیست، آن را تعویض کنید.

اگر ایراد برطرف نشد، بقیه خطاهای را برطرف کند و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

مدار قدرت گرمکن سنسور اکسیژن ثانویه

CO.0 مدار باز یا اتصال کوتاه به بدنه

+12V اتصال کوتاه به

1.DEF: مغایر با استانداردهای کنترل الاینده ها

DF602

خطای موجود یا

ذخیره شده

ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای:

خطای کد DF046 Battery Actuator relay control circuit (مدار کنترل رله عملگر) یا voltage (ولتاژ باتری) را چه در وضعیت خطای موجود باشد چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید.

شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:

چنانچه ۱۰ ثانیه از کار کردن موتور گذشته باشد و یا فرمان

AC019 Upstream O2 sensor heating (گرمکن سنسور اکسیژن اولیه) فعال باشد، خطای موجود در نظر گرفته می شود.

دستورالعمل ها

ویژگی های خاص:

- چراغ هشداردهنده OBD روشن است.

CO/CC1: گرمکن سنسور اکسیژن ثانویه دیگر کار نمی کند.

CO.1: گرمکن سنسور اکسیژن ثانویه از زمان باز کردن سوئیچ به صورت دائمی روشن است: خطر آسیب جبران ناپذیر به سنسور.

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات سنسور اکسیژن اولیه را بررسی کنید.

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ 12V + را بر روی اتصال 3FB2 از اتصال سنسور اکسیژن اولیه بررسی کنید.

با استفاده از جعبه ترمیナル عمومی پیوستگی و عایق کاری اتصال زیر را بررسی کنید:

- اتصال 3FB2 بین قطعات ۱۲۰ و ۲۴۲ .

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمیナル عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید:

3GF بین قطعات ۱۲۰ و ۲۴۲ .

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

مقاومت گرمکن بین اتصالات 3GG و 3FB2 از سنسور اکسیژن اولیه را اندازه بگیرید.

اگر مقاومت سنسور اکسیژن اولیه در دمای 20°C برابر $9\Omega \pm 0.5\Omega$ نیست، آن را تعویض کنید.

اگر ایراد برطرف نشد، بقیه خطاهای را برطرف کند و سپس بررسی تطبیقی را انجام دهید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

سیگنال بستن ترمز 1.DEF : خطای اتصال مولتی پلکس	DF623 خطای موجود یا ذخیره شده
---	--

ویژگی های خاص: - کنترل کروز و محدود کننده سرعت غیر فعال هستند. به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.	دستورالعمل ها
--	----------------------

وضعیت و تمیز بودن پدالها را بررسی کنید. وضعیت و تمیز بودن ترمز با اتصال دوتایی و اتصالات آن را بررسی کنید(کد قطعه ۱۶۰). در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A , تعمیرات سیم کشی الکتریکی, سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید.) اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید. در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ 12V + را بین اتصالات BPT و SP17 از اتصال سوئیچ پدال ترمز بررسی کنید. در صورت ایجاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A , تعمیرات سیم کشی الکتریکی, سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید.) اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید. با تری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید. با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید: 5A بین قطعات ۱۲۰ و ۱۶۰ . در صورت ایجاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A , تعمیرات سیم کشی الکتریکی, سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید.) سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید. تست شبکه مولتی پلکس را انجام دهید (به بخش 88B , شبکه مولتی پلکس مراجعه شود). اگر ایراد برطرف نشد، عیب یابی را روی سیستم UCH انجام دهید (به بخش 87B , واحد اتصال محفظه سرنشین مراجعه شود).	
--	--

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.	پس از انجام تعمیرات
--	---------------------

اتصال مولتی پلکس واحد سوئیچ و مراقبت

- 1.DEF : خطای اتصال مولتی پلکس
- 2.DEF: مغایر استانداردهای کنترل آلاینده ها

DF624
خطای موجود یا ذخیره شده
ویژگی های خاص:
به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.
دستورالعمل ها
یک بلیست شبکه مولتی پلکس را اجرا کنید (به بخش 88B، مولتی پلکس مراجعه کنید).
باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.
تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.
در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مرا مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.
با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:
3SN بین قطعات ۱۲۰ و ۱۳۳۷
3SM بین قطعات ۱۲۰ و ۱۳۳۷
در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مرا مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.
اگر خطاب طرف نشد، عیب یابی را روی سیستم واحد سوئیچ و مراقبت انجام دهید (به بخش 87G، واحد اتصالات داخلی موتور مراجعه کنید.
جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.
خطاهای دیگر را برطرف کنید.
خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.
پس از انجام تعمیرات

1.DEF قفل شدن سنسور پدال گاز	DF650 خطای موجود یا ذخیره شده
--	--

<p>ترقیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطای کدهای زیر را چه در وضعیت خطای موجود باشند چه خطای ذخیره شده، برطرف کنید:</p> <p>DF012 Sensor feed voltage DF011 Sensor feed voltage no.1 (ولتاژ تغذیه شماره ۱ سنسور)، no.1 (ولتاژ تغذیه شماره ۲ سنسور)، ۱ DF196 Pedal sensor circuit gang (پایه ۱ مدار سنسور پدال)، DF198 Pedal sensor circuit gang 2 (پایه ۲ مدار سنسور پدال)</p> <p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>چنانچه پدال های گاز و ترمز برای ۳۰ ثانیه به طور هم زمان فشرده شوند، خطا در وضعیت موجود در نظر گرفته می شود.</p> <p>ویژگی خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چراغ هشدار دهنده خطای سطح ۲ روشن است. - حالت خرابی نوع ۳ و ۴. <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستور العمل ها
--	-----------------------

<p>ویژگی خاص:</p> <ul style="list-style-type: none"> - حالت خرابی نوع ۳ و ۴ : محدودیت سرعت خودرو و دور موتور، ESP و کنترل کروز / محدود کننده سرعت غیر فعال هستند. 	دستور العمل ها	1.DEF
--	-----------------------	--------------

<p>بررسی کنید پدال گاز گیر نکرده باشد یا چیزی مانع عملکرد ان نشده باشد (موکت کف، غیره).</p> <p>اتصال و وضعیت اتصال دهنده ۶ پایه ای پتانسیومتر پدال گاز را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایجاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید) سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p> <p>وضعیت اتصال A واحد کنترل الکترونیکی موتور را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایجاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید) اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p>

<p>جهت تایید تعمیرات، دستور العمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.</p>	پس از انجام تعمیرات
--	----------------------------

DF650

ادامه

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور، با کد قطعه ۱۲۰ را بررسی کنید با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید.:

- ۳LR بین قطعات ۱۲۰ و ۹۲۱

- ۳LS بین قطعات ۱۲۰ و ۹۲۱

- ۳LT بین قطعات ۱۲۰ و ۹۲۱

- ۳LU بین قطعات ۱۲۰ و ۹۲۱

- ۳LW بین قطعات ۱۲۰ و ۹۲۱

- ۳LV بین قطعات ۱۲۰ و ۹۲۱

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

مقاومت پایه ۱ سنسور پدال را بین اتصالات ۳LR و ۳LT بررسی کنید.

اگر مقاومت پتانسیومتر گاز برابر $1.7K\Omega \pm 0.9$ نیست، آن را تعویض کنید (به بخش DF196، پایه ۱ مدار سنسور پدال مراجعه شود).

مقاومت پایه ۲ سنسور پدال را بین اتصالات ۳LU و ۳LV بررسی کنید.

اگر مقاومت پتانسیومتر گاز برابر $2.8K\Omega \pm 2.05$ نیست، آن را تعویض کنید (به بخش DF198، پایه ۲ مدار سنسور پدال مراجعه شود)

اگر ایراد بر طرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

<p><u>رله پمپ مدار سوخت اضافه</u></p> <p>OC: مدار باز CC.0: اتصال کوتاه به بدن +12V: اتصال کوتاه به CC.1</p>	DF884 خطای موجود یا ذخیره شده
--	---

<p>شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:</p> <p>بعد از استارت موتور سرد (استفاده از سیستم Hi-Flex) یا اجرای فرمان AC224 Additional fuel circuit pump relay</p>	دستورالعمل ها
<p>ممکن است وضعیت ET670 Additional fuel pump relay ctrl (کنترل رله پمپ سوخت اضافه) در ابزار عیب یابی، به برطرف کردن این خطا کمک کند.</p>	
<p>تنها برای خودروهای Flex fuel</p>	
<p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	

<p>باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور را بررسی کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصال رله پمپ سوخت اضافه را بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p>	اگر رله کلیک نکند
<p>اتصال MT1 را از واحد سوئیچ و مراقبت قطع کنید.</p> <p>تمیز بودن و وضعیت اتصالات ان را کنترل کنید.</p> <p>عایق کاری و پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:</p> <p>با استفاده از جعبه ترمینال عمومی، عایق کاری و پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3FB2 بین قطعات ۱۳۳۷ و ۱۶۳۹. <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p>	

<p>جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.</p> <p>خطاهای دیگر را برطرف کنید.</p> <p>خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.</p>	پس از انجام تعمیرات
---	----------------------------

DF884
ادامه ۲

اتصال CN واحد سوئیچ و مراقبت را قطع کنید.
تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با اجرای فرمان AC224 Additional fuel circuit pump relay (رله پمپ مدار سوخت اضافه) وجود ولتاژ +12 ولت بر روی اتصال 3ACL از پمپ سوخت اضافه را کنترل کنید.

اگر ولتاژ +12 ولت نبود، با استفاده از جعبه ترمینال عمومی عایق کاری و پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:
• 3ACL بین قطعات ۲۸۳ و ۱۶۳۹.

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید) سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

اگر رله کلیک نکند

اگر خطا برطرف نشد، عیب یابی را برای واحد سوئیچ و مراقبت اجرا کنید (به بخش 87G، واحد اتصال محفظه موتور مراجعه کنید).

اگر ایراد بر طرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.
خطاهای دیگر را برطرف کنید.
خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

شیر برقی مدار سوخت اضافه

OC: مدار باز

CC.0: اتصال کوتاه به بدنه

+12V: اتصال کوتاه به CC.1

DF894
خطای موجود یا
ذخیره شده

شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:
 بعد از استارت موتور سرد (استفاده از سیستم Hi-Flex) یا اجرای فرمان AC217 Additional (شیر برقی مدار سوخت اضافه)، وضعیت خطا موجود اعلام می شود.
 تنها برای خودروهای Flex fuel
 به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

دستورالعمل ها

تمیز بودن و وضعیت اتصالات شیر برقی مدار سوخت اضافه را بررسی کنید.
 در صورت ایجاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

مقاومت شیر برقی مدار سوخت اضافه را بررسی کنید.
اگر مقاومت آن در بازه $\Omega < 30 \times 26\Omega$ در دمای 24°C نیست، آن را تعویض کنید.

در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ $12\text{V} +$ بر روی اتصال 3FB2 از اتصال دهنده شیر برقی مدار سوخت اضافه با کد قطعه 1640، بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:

• 3ACM بین قطعات 1640 و 120

• 3FB2 بین قطعات 1640 و 1337

تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

باتری را قطع کنید.
واحد کنترل الکترونیکی را قطع کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید:

• 3ACM بین قطعات 1640 و 120

تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

اگر ایراد بر طرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.
جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.
خطاهای دیگر را برطرف کنید.
خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.
پس از انجام تعمیرات

خدمات پس از فروش مدار سنسور سیگنال مربعی
DF1067: از بین رفتن سیگنال مربعی

DF1067
خطای موجود یا
ذخیره شده

شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:
 بعد از آنکه موتور روشن شد، خطای موجود در نظر گرفته می‌شود.

ویژگی خاص:

این خطای به بخش خدمات پس از فروش امکان شناسایی علت احتمالی تکانهای شدید موتور را می‌دهد.
خطای DF154 (مدار سنسور سیگنال فلاپویل)، نمی‌تواند در اداره‌ی حالت خرابی مروط به این ایراد مفید باشد. اگرچه امکان دارد، مشتری قبل از ذخیره‌ی خطای اظهار شکایت کند. این مساله، دلیل خوبی جهت انجام عملیات عیب یابی جدید به منظور عیب یابی بهتر بر روی خودور می‌باشد.

کدهای خطای **DF154** (مدار سنسور سیگنال فلاپویل) و **DF1067** (خدمات پس از فروش مدار سنسور سیگنال دندانه‌ای) هر دو مربوط به یک ایراد هستند اما با عملکرد متفاوت.

به بخش اطلاعیه فنی نقشه‌های سیم کشی برای **Megane II** مراجعه کنید.

دستورالعمل‌ها

نصب و موقعیت سنسور دور موتور را بررسی کنید.
 در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

تمیز بودن و وضعیت سنسور دور موتور را بین اتصالات **3BG** و **3BL** بررسی کنید.

اگر مقاومت سنسور دور موتور برابر $235\Omega \pm 60\Omega$ در دمای $24^\circ C$ نیست آن را تعویض کنید.

وضعیت و تمیز بودن اتصال **B** واحد کنترل الکترونیکی موتور را بررسی کنید.

در صورتی که داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:

3BL بین قطعات **۱۴۹** و **۱۲۰**

3BG بین قطعات **۱۴۹** و **۱۲۰**

در صورتی که داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل‌ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

DF1067

ادامه ۱

در صورت تعویض سنسور دور موتور، شاخص فلاپولیل باید مجددا تنظیم و سپس برنامه ریزی شود. واحد کنترل الکترونیکی را قطع کنید، از جعبه ترمینال عمومی برای بررسی سیگنال خروجی از سنسور سیگنال فلاپولیل استفاده کنید. چنانچه ابزار clip مجهر به اسیلیسکوب است، بررسی کنید که سیگنال پالس مربعی ایرادی نداشته باشد (تداخل، از بین رفتن دندانه سیگنال وغیره).

در صورت وجود تداخل در سیگنال، فاصله خالی سنسور نقطه مرگ بالا را بررسی کنید.

تنظیم مجدد برنامه ریزی:

از فرمان RZ005 Programming (برنامه ریزی) استفاده کنید.

برنامه ریزی شاخص فلاپولیل:

- کاهش شتاب ، با قطع پاشش سوخت (بدون استفاده از پدال های ترمز، گاز و کلاچ) در دنده ۳، بین دور موتورهای 3000 و 3500rpm

- کاهش شتاب ، با قطع پاشش سوخت (بدون استفاده از پدال های ترمز، گاز و کلاچ) در دنده ۳ بین دور موتورهای 2000 و 2400rpm

درستی برنامه ریزی را با استفاده از فرمان ET089 Flywheel target programming برنامه ریزی شاخص فلاپولیل موتور) در ابزار عیب یابی بررسی کنید.

*این در حالتی است که ضمن کاهش شتاب بدون بار، موتور روی دور آرام می افتدوگشتاور دریافت می کند.

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید.

خطاهای دیگر را برطرف کنید.

خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

گیرکردن کمپرسور سیستم تهویه مطبوع**DF1070**خطای موجود یا
ذخیره شده

شرایط انجام عیب یابی برای خطای ذخیره شده:

وقتی سوئیچ باز و یا موتور در حال کار کردن باشد، خطا موجود در نظر گرفته می شود.

دستورالعمل ها

اگر خطا موجود یا ذخیره شده است، استفاده از سیستم تهویه مطبوع و بخاری مجاز نیست. هیچگونه عمل تهویه و گرمایشی وجود ندارد: کمپرسور گیر کرده است.
اتصال کمپرسور تهویه مطبوع را کنترل کنید.
سیم کش کمپرسور تهویه مطبوع را بررسی کنید.
کمپرسور تهویه مطبوع را تعویض کنید (به بخش **MR364**، سیستم های مکانیکی **62A**، تهویه مطبوع، کمپرسور: باز کردن - نصب مجدد)

جهت تایید تعمیرات، دستورالعمل ها را دنبال کنید. خطاهای دیگر را برطرف کنید. خطاهای ذخیره شده را پاک کنید.

پس از انجام تعمیرات

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
وضعیت ها و پارامترهای واحد کنترل الکترونیکی اصلی

ردیف	عملکرد	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	ولتاژ باتری	ET001 الکترونیکی + سوئیچ باز	واحد کنترل	موجود (Present)	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF046 Battery (ولتاژ باتری) voltage را انجام دهید.
		PR074 ولتاژ باتری	11V < PR071 < 15 V		
۳		ET038 موتور			
۴	سرعت خودرو	PR089 سرعت خودرو		سرعت خودرو را بر حسب mph (km/h) می دهد. این پارامتر از واحد کنترل الکترونیکی ABS توسط شبکه مولتی پلکس به سوخت رسانی فرستاده می شود.	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF091 (سیگنال سرعت خودرو) را انجام دهید.
۵	دريچه گاز موتوربرزه	ET051 محدود کننده دریچه گاز		کامل شده	فرمان برنامه Rz005 را اجرا کنید. اگر پارامترها و وضعیت ها هنوز صحیح نیستند، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.
۶	شاخص فلاپرول	ET089 ريزي شاخص فلاپرول	برنامه	کامل نشده کامل شده وضعیت ۱	وضعیت ۱ : خطای شاخص فلاپرول بدون
۷	خطاهای	ET105 مسافت روشن شد	چراغ هشدار دهنده OBD شمارنده	مقدار مسافت طی شده ضمن روشن شدن چراغ هشدار سرخود(OBD) را نشان می دهد.	بدون
		PR106 مسافت روشن شد	چراغ هشدار دهنده خطای شمارنده	مقدار مسافت طی شده ضمن روشن بودن چراغ هشدار خطأ را نشان می دهد.	
۹		ET652 HIFLEX پیکربندی		بله	در صورت وجود خطأ، بررسی کد HI- FLEX (پیکربندی) را انجام دهید.
۱۰	Flex fuel سوپر اتانول / ET85	ET671 الكل	برنامه ریزی سطح الكل	کامل شده	در صورت وجود خطأ، بررسی کد سطح الكل) ET671 (برنامه ریزی سطح الكل) را انجام دهید.
۱۱		PR743 الكل در باک	سطح تخمینی الكل در باک	۱۰۰٪	در صورت وجود خطأ، بررسی کد پارامتر PR743 (سطح تخمینی الكل در باک) را انجام دهید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
شرطیت انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستور العمل ها
مدار هوا. زیر-عملکرد (توربو/ورودی)

ردیف	عملکرد	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱		PR035 : فشار اتمسفر	700mb < PR035 < 1047mb		اگر صحیح نبود، در حالی که موتور خاموش و سوئیچ باز است بررسی کنید که : فشار موضوعی اتمسفر = PR035 = PR312
۲	فشار مدار هوا	PR312 : فشار ورودی	121.5mb<PR032< 2200 mb		در صورت وجود خطأ، بررسی کد کدپارامتر PR312 (فشار منیفولد) را انجام دهید.
۳	دمای هوا	PR058 : دمای هوا	-40°C<PR058< 120°C مقدار اینم: -40°C برای اتصال کوتاه به بدنه. +120°C برای اتصال کوتاه به		در صورت وجود خطأ بررسی کد خطای DF002 (مدار سنسور دمای هوا) را انجام دهید.
۴	دمای مایع خنک کننده	PR046 : دمای خنک کننده	-40°C<PR046< 120°C مقدار اینم: -40°C برای اتصال کوتاه به بدنه. +120°C برای اتصال کوتاه به		در صورت وجود خطأ بررسی کد خطای DF001 (مدار سنسور دمای خنک کننده) را انجام دهید.
۵	دور موتور	PR055 : دور موتور	دور موتور را نشان می دهد PR055 = 0 rpm		در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF154 (مدار سنسور سیگنال فلاپویل) را انجام دهید.
۶		ET054 : دور آرام	غیر فعال (INACTIVE)		پیغامی برای نمایش وجود ندارد
۷	دور آرام	PR010 : مقدار مناسب دور تنظیم دور آرام	700 < X < 750 rpm مقدار مناسب دور موتور را بر حسب rpm قبل از آخرین توقف موتور نشان می دهد.		پیغامی برای نمایش وجود ندارد
۸	جریان هوا	PR018 : مقدار تخمینی جریان هوا	این پارامتر مقدار جریان هوای ورودی که توسط دریچه گاز تخمین زده شده را نشان می دهد. PR018 = 0 kg/h		در صورت وجود خطأ، بررسی خطای کدهای DF095 (پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز) و DF096 (پایه ۲ مدار پتانسیومتر دریچه گاز)، را انجام دهید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد مدار سوخت

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	دور موتور	PR055 : دور موتور	دور موتور را بحسب rpm نشان می دهد. PR055 = 0 rpm	در صورت وجود خطای بررسی کد خطای DF154 (مدار سنسور سیگنال فلاپیویل) را انجام دهید.
۲		PR014 : اصلاح دور آرام	مقدار اصلاح دور آرام موتور را نشان می دهد. 0rpm	پیغامی برای نمایش وجود ندارد
۳	دور آرام	ET054 : تنظیم دور آرام	غیرفعال	پیغامی برای نمایش وجود ندارد
۴		PR010 : مقدار مناسب تنظیم دور آرام	700 < X < 750 rpm مقدار مناسب دور آرام موتور را قبل از آخرین توقف بر حسب rpm نشان می دهد.	پیغامی برای نمایش وجود ندارد

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد: مدار سوخت (ادامه ۱)

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۵	دریچه گاز موتوریزه	مقدار PR090 برنامه ریزی شده تنظیم دور آرام	-12% < PR090 < 12% پارامتر PR090 یک فعالیت درون ساختاری تطبیقی و یک پارامتر ذخیره شده است که جهت برنامه ریزی آلاینده ها و فرسودگی موتور برای تنظیم کننده دور آرام طراحی شده است. برنامه ریزی تنها زمانی انجام می شود که موتور گرم و روی دور آرام است، و هیچ مصرف کننده الکتریکی در حال کار نیست (بالابر شیشه اتومبیل، سیستم تهویه مطبوع، GMV، سیستم فرمان هیدرولیک). بنابراین به آرامی تنظیم می شود.	بدون (WITHOUT)
۶	دریچه گاز موتوریزه	مقدار PR091 نظری OCR تنظیم دور آرام موتور	0% < PR091 < 100% وقتی شرایط تنظیم فراهم شد، تنظیم کننده دور آرام دائما دریچه گاز موتوریزه را موقعیت دهی می کند تا دور موتور را روی تنظیمات دور آرام نگهدارد. سپس نسبت باز شدن مورد نیاز دریچه گاز جهت رسیدن دور موتور به مقدار مناسب توسط پارامتر PR091 داده می شود.	
۷		اصلاح یکپارچه تنظیم دور آرام PR444		

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
شرط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها

مدار هوا. زیر-عملکرد (توربو/ورودی)

ردیف	عملکرد	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۸	غلظت سوخت	PR138 : اصلاح غلظت سوخت	در حالت مداری، اصلاح غلظت سوخت، طول مدت سوخت رسانی را جهت رساندن غلظت مخلوط سوخت به مقدار ۱ اصلاح می کند. مقدار اصلاح غلظت سوخت بین ۰ و ۱۰۰ و نزدیک به مقدار ۵۰ تغییر می کند.	$0 < PR138 < 100\%$	بدون (WITHOUT)
۹	غلظت سوخت	ET300 : تنظیم غلظت سوخت	غیرفعال		بدون (WITHOUT)
۱۰	سنسور اکسیژن	PR144 : آفست خود تطبیق دهنده غلظت سوخت	$0 < PR0144 < 255$ این پارامتر برای شناسایی هر گونه تمایل سیستم سوخت رسانی به افزایش یا کاهش غلظت سوخت، استفاده می شود.		
۱۱		PR143 : بهره خود تطبیق غلظت سوخت	$0 < PR0143 < 255$ این پارامتر برای شناسایی هر گونه تمایل سیستم سوخت رسانی به افزایش یا کاهش غلظت سوخت، استفاده می شود.		بدون (WITHOUT)
۱۲	سوخت رسانی	PR101 : مدت زمان تزریق سوخت	$0\mu s$		
۱۳	صرف سوخت.	PR103 : مصرف لحظه ای سوخت	$PR103 = 0 \text{ l/h}$		
۱۴	پمپ سوخت	ET047 : مدار کنترل پمپ سوخت	وقتی سوئیچ باز باشد، وضعیت برای ۱ ثانیه فعال (ACTIVE) و پس از آن غیر فعال (INACTIVE) می شود.	اگر وضعیت فعال بود، بررسی کد خطای DF085 (مدار کنترل رله پمپ سوخت) را انجام دهید. (در زمان سوئیچ باز اجباری، مدار کنترل پمپ برای ۱ ثانیه فعال است و سپس غیر فعال می شود).	
۱۵		AC211 : پمپ سوخت	پمپ بنزین باید کار کند.	در صورت وجود خطا، بررسی کد خطای DF085 (مدار کنترل رله پمپ بنزین) را انجام دهید.	

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
(زیر-عملکرد: مدار سوخت (ادامه ۳))

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱۶		:ET652 HIFLEX پیکربندی	بله	اگر پیغامی نمایش داده نشد، بررسی کد وضعیت ET652 را انجام دهید.
۱۷		:ET671 بر نا مه ریزی سطح الكل	کامل نشده	در صورت وجود خطأ، بررسی کد وضعیت ET671 را انجام دهید.
۱۸		:PR743 مقدار تخمینی سطح الكل در باک	۰٪ < PR743 < 100٪	در صورت وجود خطأ، بررسی کد پارامتر PR743 را انجام دهید.
۱۹		:PR748 ا صلاح مدت زمان تزریق	۰٪	در صورت وجود خطأ، بررسی کد پارامتر PR748 را انجام دهید.
۲۰	موتوریزه دريچه گاز	:ET670 کنترل رله پمپ سوخت اضافه	غيرفعال Flex Fuel (Flex Fuel)	در صورت وجود خطأ، بررسی کد وضعیت ET670 را انجام دهید.
۲۱		:PR742 سيگنا ل سيكل بازشدن شيربرقى مدار سوخت اضافه	۰٪ Flex Fuel (Flex Fuel)	در صورت وجود خطأ، بررسی کد پارامتر PR742 را انجام دهید.
۲۲		:AC217 شيربرقى كنترل سوخت اضافه	باید صدای کار کردن شیربرقی مدار سوخت اضافه شنیده شود. (تنها برای خودروهای Flex Fuel)	در صورت وجود ایراد، بررسی کد خطای DF894 (شیربرقی مدار سوخت اضافه) را انجام دهید.
۲۳		:AC224 مدار سوخت اضافه	باید پمپ سوخت اضافه کار کند(تنها برای خودروهای Flex Fuel).	در صورت وجود ایراد، بررسی کد خطای DF884 (رله پمپ سوخت اضافه) را انجام دهید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد کنترل آلاینده ها/OBD

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	سنسور اکسیژن	: PR098 ولتاژ سنسور اکسیژن اولیه	50mV < PR098 < 800mV	در صورت وجود ایراد، بررسی کد پارامتر PR098 (ولتاژ سنسور اکسیژن اولیه) را انجام دهید.
۲	مخزن کنیستر	: ET050 کنترل تخلیه گاز مخزن کنیستر	غير فعال (INACTIVE)	در صورت وجود ایراد، بررسی کد خطای DF549 (مدار تخلیه مخزن کنیستر) را انجام دهید.
		: PR102 شیر برقی مخزن کنیستر	0% < PR102 < 100%	
۴	سنسور اکسیژن	: ET052 گرمکن سنسور اکسیژن اولیه	غير فعال (INACTIVE)	در صورت وجود ایراد، بررسی کد خطای DF601 (مدار توان گرمکن سنسور اکسیژن اولیه) را انجام دهید.
۵	غلظت سوخت	: ET300 تنظیم غلظت سوخت	غيرفعال	بدون (WITHOUT)
۶	مخزن کنیستر	: AC017 شیر برقی تخلیه مخزن کنیستر	باید صدای کار کردن شیر برقی تخلیه مخزن کنیستر شنیده شود.	در صورت وجود ایراد، بررسی کد خطای DF549 (مدار تخلیه مخزن کنیستر) را انجام دهید.
۷	سنسور اکسیژن	: AC018 گرمکن سنسور اکسیژن اولیه	سنسور اکسیژن اولیه باید گرم شود	در صورت وجود ایراد، بررسی کد خطای DF601 (مدار توان گرمکن سنسور اکسیژن اولیه) را انجام دهید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد پارامترهای رانده:

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	دریچه گاز موتوریزه	ET651: برنامه ریزی محدود کننده دریچه گاز	کامل شده	فرمان برنامه Rz005 را اجرا کنید. اگر پارامترها و وضعیت ها هنوز صحیح نیستند، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.
۲		ET082: موقعیت دریچه گاز موتوریزه	بدون بار تمام بار میانه	
۳		PR116: مقدار مناسب موقعیت اصلاح شده دریچه گاز	PR116 ≈ 2%	
۴		PR111: مقدار اصلاح شده موقعیت دریچه گاز موتوریزه	بدون بار < ۱۵٪ تمام بار < ۳۰٪	
۵		PR097: مقدار برنامه ریزی شده نقطه توقف پایینی دریچه گاز موتوریزه	5.96% < PR097 < 13.96%	
۶		PR096: مقدار برنامه ریزی شده نقطه توقف بالایی دریچه گاز موتوریزه	80% < PR096 < 100%	
۷		PR429: موقعیت اندازه گاز گیری شده دریچه گاز	5% < PR429 < 25%	
۸		PR118: پایه ۱ موقعیت اندازه گاز گیری شده دریچه گاز	بدون بار = ۱۵٪ تمام بار = ۶۰٪ مقدار پیش فرض = ۰٪	در صورت وجود خطأ، بررسی خطای کد DF (پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز) را انجام دهید.
۹		PR119: پایه ۲ موقعیت اندازه گاز گیری شده دریچه گاز	بدون بار = ۱۵٪ تمام بار = ۶۰٪ مقدار پیش فرض = ۱۰۰٪	در صورت وجود خطأ، بررسی خطای کد DF096 (پایه ۲ مدار پتانسیومتر دریچه گاز)، را انجام دهید.
۱۰	پدال گاز و دریچه گاز موتوریزه	ET075: پدال رها شده و دریچه گاز بسته شده	بله	در صورت ظاهر شدن پیغام "خیر" بررسی پارامتر کد PR030 (موقعیت پدال گاز) و به دنبال آن بررسی خطای کد DF079 (کنترل بوستر دریچه گاز موتوریزه) را انجام دهید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستور العمل ها
زیر-عملکرد: پارامترهای راننده (ادامه ۱) :

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱۱	دریچه گاز موتوریزه	PR597: دریچه گاز موتوریزه در حالت ایمن	۱۵% < PR597 < 25%	فرمان برنامه ریزی Rz005 را اجرا کنید. اگر پارامترها و وضعیت ها هنوز صحیح نیستند، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید
		PR593 ≈ 1 V: پایه ۱ دریچه گاز موتوریزه در حالت ایمن	PR593 ≈ 1 V	
		PR594 ≈ 1 V: پایه ۲ دریچه گاز موتوریزه در حالت ایمن	PR594 ≈ 1 V	
۱۴	پدال گاز	ET081: موقعیت پدال گاز	بدون بار تمام بار میانه	در صورت وجود خطأ، بررسی کد پارامتر PR030 (موقعیت پدال گاز) را انجام دهید.
۱۵		PR030: موقعیت پدال گاز	% بدون بار = 16 PF ≥ 85%	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF196 و DF198 (پایه ۱ و ۲ مدار سنسور پدال) و پس از آن DF011 و DF012 (ولتاژ تغذیه شماره ۱ و ۲ سنسور) را انجام دهید.
۱۶	پدال	PR568: پایه ۱ موقعیت	۱۶% تقریبا ۱۰۰% مقدار ایمن :	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF196 (پایه ۱ مدار سنسور پدال) را انجام دهید.
۱۷	پدال	PR569: پایه ۲ موقعیت	۱۶% تقریبا ۰% مقدار ایمن :	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF198 (پایه ۲ مدار سنسور پدال) را انجام دهید.
۱۸	پدال گاز	PR147: پایه ۱ ولتاژ پتانسیومتر پدال	PR147 ≈ 15 V	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF196 (پایه ۱ مدار سنسور پدال) را انجام دهید.
۱۹		PR148: پایه ۲ ولتاژ پتانسیومتر پدال	PR148 ≈ 7.5 V	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF198 (پایه ۲ مدار سنسور پدال) را انجام دهید.
۲۰		PR424: مقدار برنامه ریزی شده موقعیت بدون بار	PR424 15%	فرمان برنامه ریزی RZ005 را اجرا کنید. اگر پارامترها و وضعیت ها هنوز صحیح نیستند، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید. مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند. شرط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز	دستورالعمل ها
--	----------------------

زیر-عملکرد: پارامترهای راننده (ادامه ۲) :

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۲۱	دریچه گاز موتوریزه	PR539: ولتاژ اندازه گیری شده دریچه گاز، پایه ۱	PR539 ≈ 1 V	در صورت وجود خطأ، بررسی خطای کد DF095 (پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز) و DF096 (پایه ۲ مدار پتانسیومتر دریچه گاز)، را انجام دهید.
۲۲		PR538: ولتاژ اندازه گیری شده دریچه گاز، پایه ۲	PR538 ≈ 0.5 V	
۲۳		PR587: پایه ۱ نقطه توقف پایینی دریچه گاز	PR587 ≈ 0.5 V	
۲۴		PR5878: پایه ۲ نقطه توقف پایینی دریچه گاز	PR5878 ≈ 0.5 V	
۲۵		PR589: پایه ۱ نقطه توقف بالایی دریچه گاز	PR589 ≈ 4.5 V	
۲۶	دریچه گاز موتوریزه	PR590: پایه ۲ نقطه توقف پایینی دریچه گاز	PR590 ≈ 4.40 V	در صورت وجود خطأ، بررسی خطای کد DF095 (پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز) و DF096 (پایه ۲ مدار پتانسیومتر دریچه گاز)، را انجام دهید.
۲۷		PR113: نقطه توقف پایینی بعد از به کاربردن آفست	PR113 ≈ 10 %	
۲۸	دریچه گاز موتوریزه	PR564: حالت خرابی نوع ۱	خیر	پیغامی برای نمایش وجود ندارد.
۲۹		PR565: حالت خرابی نوع ۲	خیر	
۳۰		PR566: حالت خرابی نوع ۳	خیر	
۳۱		PR567: حالت خرابی نوع ۴	خیر	
۳۲		PR568: حالت خرابی نوع ۵	خیر	
۳۳		AC027: دریچه گاز موتوریزه	باید صدای کارکردن دریچه گاز موتوریزه شنیده شود.	در صورت وجود خطأ، بررسی کد فرمان AC027 (دریچه گاز موتوریزه) شنیده شود.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستور العمل ها
زیر-عملکرد پیش گرم کردن / جرقه زنی

ردیف	عملکرد	دستور العمل ها	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	موتور	موتور	موتور	ET038	متوقف	بدون
۲	شناسایی سیلندر ۱	شناسایی سیلندر ۱	کامل نشده است	ET061	در صورت وجود خطأ، بررسی کد وضعیت ET061 (شناسایی سیلندر ۱) را انجام دهید.	کامل شده است
۳	دور موتور	دور موتور	دور موتور را بر حسب rpm نشان می دهد.	PR055	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF154 (مدار سنسور سیگنال فلاپول) را انجام دهید.	$PR055 = 0 \text{ rpm}$
۴	شاخص فلاپول	برنامه ریزی شاخص فلاپول	کامل نشده است	ET089	وضعیت ۱: خطای شاخص فلاپول.	کامل شده است
۵	شاخص فلاپول	سیگنال فلاپول	شناسایی نشده است	ET062	در صورت وجود خطأ، بررسی کد وضعیت ET062 (سیگنال فلاپول) را انجام دهید.	
۶	جرقه زنی	اوанс جرقه زنی	$PR448 = 0^\circ \text{ V}$			بدون
۷		اصلاح ضربه موتور	$PR095 = 0^\circ \text{ V}$			
۸		اصلاح ضربه موتور	$-23.6^\circ \text{ V} < PR126 < 72^\circ \text{ V}$			
۹		سیگنال متوسط ضربه موتور	۰	PR427	در صورت وجود خطأ بررسی کد خطای DF088 (مدار سنسور ضربه موتور) را انجام دهید.	
۱۰	احتراق ناقص	در سیلندر ۱	خیر	ET057	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF059 (احتراق ناقص در سیلندر ۱)، DF060 (احتراق ناقص در سیلندر ۲)، DF061 (احتراق ناقص در سیلندر ۳)، DF062 (احتراق ناقص در سیلندر ۴) را انجام دهید.	
۱۱		در سیلندر ۲	خیر	ET058		
۱۲		در سیلندر ۳	خیر	ET059		
۱۳		در سیلندر ۴	خیر	ET060		

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
شرط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد مدار سرد

ردیف	عملکرد	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱		سیستم تهویه مطبوع موجود است	ET079 :	نیازی نداشته است	در صورت ناسازگاری با تجهیزات خودرو، یکبار تست شبکه مولتی پلکس را اجرا کنید و عملکرد موط را انجام دهید. (به بخش 88B، مولتی پلکس مراجعه شود).
۲		سیستم تهویه مطبوع استفاده نموده از	ET018 :	مواردی که در خواست از UCH در خواست روشن شدن کمپرسور را می دهد.	بدون (WITHOUT)
۳	سیستم تهویه مطبوع	کمپرسور را در خواست عمل کردن	ET088 :	فعال: شبکه مولتی پلکس نباید در قسمت سیستم جعبه دنده انوماتیک و یا UCH ایرادی داشته باشد. UCH باید یک در خواست روشن شدن کمپرسور را به واحد کنترل الکترونیکی مونور برساند. سنسور فشار مایع خنک کننده نباید ایرادی داشته باشد. شرایط عملکرد موتور رضایتبخش است (دمای مایع خنک کننده، بار موتور، وغیره). غیرفعال: یکی از شرایط بالا براورده نشده است.	
۴		سیستم تهویه مطبوع	ET004 :	بله	
۵	دور آرام	استفاده از دور آرام بالا	ET023 :	غیرفعال: UCH در خواست افزایش دور آرام موتور را به واحد کنترل الکترونیکی ارسال می کند. غیرفعال: UCH در خواست را تایید نکرده است. فعال: UCH در خواست را تایید کرده است.	در صورت صحیح نبودن وضعیت ET023 با استفاده از ابزار عیب یابی، تست شبکه مولتی پلکس را انجام دهید. در صورت صحیح بودن تست، از UCH کمک بگیرید.

زیر-عملکرد مدار سرد (ادامه)

ردیف	عملکرد	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۶	دور موتور	دور موتور : PR055	دور موتور را بحسب rpm نشان می دهد. PR055 = 0 rpm	در صورت وجود خطا، بررسی کد خطای DF154 (مدار سنسور سیگنال فلاژیول) را انجام دهید.	
۷	سیستم تهویه مطبوع	فشار خنک کننده : PR037	2bar < PR037 < 27 bar مقدار پیش فرض: 0 بار	در صورت خطای DEF.1، بررسی پارامتر PR037 (فشار مایع خنک کننده) را انجام دهید.	
		ET674 : وضعیت فشار خنک کننده	درست پسیار پایین		
۹	سیستم تهویه مطبوع	PR125 : توان استفاده شده توسط کمپرسور	PR125 = 300 W	بدون	
۱۰	دماهای مایع خنک کننده	PR064 : دمای مایع خنک کننده	-40°C < PR064 < 120°C مقادیر این: -40°C برای اتصال کوتاه به بدنه. +120°C برای اتصال کوتاه به	در صورت وجود خطا، بررسی خطای کد DF001 (مدار سنسور دمای مایع خنک کننده) را انجام دهید.	
۱۱	سرعت خودرو	PR089 : سرعت خودرو	سرعت خودرو را بحسب mph (km/h) می دهد. واحد کنترل الکترونیکی ABS، از طریق شبکه مولتی پلکس این پارامتر را به واحد کنترل الکترونیکی موتور می رساند.	در صورت وجود خطا، بررسی کد خطای DF091 (سیگنال سرعت خودرو) را انجام دهید.	
۱۲	سیستم تهویه مطبوع	ET022 : استفاده از مجموعه فن های موتور با سرعت کارکرد پایین	اگر دمای مایع خنک کننده به 98°C برسد، واحد فن با سرعت کارکرد پایین فعال می شود و در دمای 96°C خاموش می شود. فعال غیرفعال	در صورت وجود خطا، با استفاده از ابزار عیب یابی، تست شبکه مولتی پلکس را انجام دهید. در صورت صحیح بودن تست، از واحد سوئیچ و مراقبت کمک بگیرید.	
۱۳	مجموعه فن	ET021 : استفاده از مجموعه فن های موتور با سرعت کارکرد بالا	اگر دمای مایع خنک کننده به 102°C رسید، مجموعه فن با سرعت کارکرد بالا شروع به کار می کند و در دمای 99°C خاموش می شود. فعال غیرفعال		

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
شرطیت انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستور العمل ها

زیر-عملکرد کنترل کروز/محدود کننده سرعت

ردیف	عملکرد	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	کنترل کروز/ محدود کننده سرعت	ET042 : کنترل کروز / محدود کننده سرعت	شناسایی نشده	غیرفعال	در صورت وجود خطأ، بررسی وضعیت کد ET042 (کنترل کروز/محدود کننده سرعت) را انجام دهید.
۲	کنترل کروز/ محدود کننده سرعت	ET073 : دکمه های کنترل کروز/محدود کننده سرعت	غیرفعال	کاهش افزایش تعليق شروع مجدد	در صورت وجود خطأ، بررسی وضعیت کد ET073 (کنترل کروز/محدود کننده سرعت) را انجام دهید.
۳	سوئیچ پدال ترمز	ET074 : سوئیچ شماره ۱	فعال		در صورت وجود خطأ، بررسی کد های وضعیت ET704 (سوئیچ شماره ۱ ترمز) و ET705 (سوئیچ شماره ۲ ترمز) را انجام دهید.
	سوئیچ پدال ترمز	ET075 : سوئیچ شماره ۲ ترمز	غیرفعال		
۴	سوئیچ پدال کلاچ	ET405 : سوئیچ پدال کلاچ		شناسایی کن tact های پدال کلاچ را نشان می دهد.	در صورت وجود خطأ، بررسی کد وضعیت ET405 (سوئیچ پدال کلاچ) را انجام دهید.
۵		ET415 : غیر فعال سازی کنترل کروز / محدود کننده سرعت		وضعیت ۱ : درخواست کنترل کشش وضعیت ۲ : پدال ترمز فشرده شده وضعیت ۳ : پدال کلاچ فشرده شده وضعیت ۴ : دکمه تعليق فشرده شده وضعیت ۵ : مانیتورینگ کنترل کروز یا محدود کننده سرعت وضعیت ۶ : اهرم دنده در موقعیت خلاص (دنده دستی) یا خلاص (برای اهرم اتوماتیک) وضعیت ۷ : ناهمخوانی بین سرعت خواسته شده و سرعت خودرو وضعیت ۸ : جعبه دنده اتوماتیک در حالت خرابی وضعیت ۹ : مانیتورینگ سرعت خودرو وضعیت ۱۰: مانیتورینگ توسط واحد کنترل الکترونیکی موتور	در صورت وجود خطأ، بررسی کد وضعیت ET415 (غیرفعال سازی کنترل کروز/ محدود کننده سرعت) را انجام دهید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد استارت زدن

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	موتور	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	موتور	:ET038	متوقف		بدون
۱	استارت زدن	:ET076 زدن	ستارت	مجاز	اجازه استارت زدن در صورتی صادر می شود که پمپ بنزین تنظیم فشاره شده باشد و یا دریچه گاز موتوریزه از حالت توقف و مرحله برنامه ریزی موقعیت گاز نخوردن مکانیکی بیرون آوده باشد.
۲	کنترل رله عملگر	: ET048	فعال غیر فعال		اگر فعال است، بررسی خطای کد DF084 (مدار کنترل رله عملگر) را انجام دهید.
۳	ولتاژ باتری	: PR074	11V < PR074 < 15 V		در صوت وجود خطا، بررسی خطای کد DF046 (ولتاژ باتری) را بررسی کنید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد مراقبت

ردیف	عملکرد	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	سیگنال برخورد	برخورد شناسایی شد	ET077	خیر	در صورت وجود ایراد، با استفاده هاز ابزار عیب یابی تست شبکه مولتی پلکس را انجام دهید، سپس در صورت صحیح بودن نتیجه تست، عیب یابی واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را انجام دهید(به بخش 88C، کیسه هوا و یش کشنده ها مراجعه شود).
۲	کد برنامه ریزی شده	کد برنامه ریزی شده	ET006	بله : کد برنامه ریزی شده است. خیر : کد توسط واحد کنترل الکترونیکی موتور برنامه ریزی نشده است.	اگر برنامه ریزی نشده است، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.
۳	سیستم ضد سرقت موتور	ET003 : سیستم ضد سرقت موتور را نشان می دهد.	وضعیت سیستم ضد سرقت غیرفعال	در صورت صحیح بودن تست، عیب یابی واحد محفظه سرنشین را انجام دهید (به بخش 87B، واحد اتصال محفظه سرنشین مراجعه شود).	
۴	استارت زدن	استارت زدن	ET076	مجاز	اجازه استارت زدن در صورتی صادر می شود که پمپ بنزین تنظیم فشاره شده باشد و یا دریچه گاز موتوریزه از حالت توقف و مرحله برنامه ریزی موقعیت گاز نخوردن مکانیکی بیرون آوده باشد (ورود به حالت یمن در شرایط شکست).

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
شرط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
وضعیت ها و پارامترهای واحد کنترل الکترونیکی اصلی

ردیف	عملکرد	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	ولتاژ باتری	ET001 : واحد کنترل الکترونیکی + سوئیچ باز	+ سوئیچ باز عدم وجود	در صورت وجود خطأ، بررسی کد DF046 Battery voltage خطای (ولتاژ باتری) را انجام دهید.	
		PR074 : ولتاژ باتری	11 V < PR074 < 15 V		
۲	سرعت خودرو	PR089 : سرعت خودرو	mph (km/h)	در صورت وجود خطأ، بررسی کد DF091 Vehicle speed خطای signal (سیگنال سرعت خودرو) را انجام دهید.	
۳	شاخص فلاپلوب	ET089 : برنامه ریزی شاخص فلاپلوب	کامل نشده است کامل شده است وضعیت ۱	وضعیت ۱: خطای شاخص فلاپلوب.	بدون
۴	دربیچه گاز موتوریزه	ET051 : برنامه ریزی محدود کننده دربیچه گاز	(COMPLETED)	فرمان برنامه ریزی Rz019 را اجرا کنید. اگر پارامترها و وضعیت‌ها هنوز صحیح نیستند، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.	
۵	کنتاکت کلاچ	PR105 : چراغ هشدار دهنده OBD شمارنده مسافت روشن شد	مسافت روشن شد	بدون	مقدار مسافت طی شده ضمن روشن شدن چراغ هشدار سرخود(OBD) را نشان می‌دهد.
۶	کنتاکت ترمز	PR106 : چراغ هشدار دهنده خطای شمارنده مسافت روشن شد	مسافت روشن شد		مقدار مسافت طی شده ضمن روشن بودن چراغ هشدار خطأ را نشان می‌دهد.
۸	پدال گاز	ET673 : شناسایی گیر کردن پدال گاز	خیر	در صورت وجود خطأ، بررسی کد DF650 خطای (سیگنال موقعیت پدال گاز) را انجام دهید.	
۹	و Flex fuel و سوپر اتانول / ET85	ET652 : پیکربندی HIFLEX	بله	در صورت وجود خطأ، بررسی کد HI- FLEX ET652 (پیکربندی) را انجام دهد.	
۱۰		ET671 : برنامه ریزی سطح الكل	کامل شده	در صورت وجود خطأ، بررسی کد ET671 (برنامه ریزی سطح الكل) را انجام دهید.	
۱۱		PR743 : سطح تخمینی الكل در باک	0% < PR743 < 100%	در صورت وجود خطأ، بررسی کد PR743 (سطح تخمینی الكل در باک) را انجام دهید.	

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
مدار هوا. زیر-عملکرد (توربو/ورودی)

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱		فشار اتمسفر PR035	200 mb < PR035 < 1047mb	اگر صحیح نبود، در حالی که موتور خاموش و سوئیچ باز است بررسی کنید که : فشار = موضعی اتمسفر PR035 = PR312
۲	فشار مدار هوا	فشار منیفولد PR312	240 mb < PR312 < 410 mb	در صورت وجود خطأ، بررسی کد پارامتر PR312 (خلا منیفولد ورودی) را انجام دهید.
۳	دور موتور	دور موتور PR055 : دور موتور PR055 = 0 rpm	دور موتور را برحسب rpm نشان می دهد.	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF154 (مدار سنسور سیگنال فلاپیول) را انجام دهید.
۴	سوئیچ پدال کلاچ	ET405 : تنظیم دور آرام	غیرفعال (INACTIVE)	پیغامی برای نمایش وجود ندارد
۵	توربوشارژ	PR010 : مقدار مناسب دور آرام	700 < X < 750rpm مقدار مناسب دور موتور را برحسب rpm قبل از آخرین توقف موتور نشان می دهد.	پیغامی برای نمایش وجود ندارد
۶	دمای هوا	PR058 : دمای هوا	-40°C < PR058 < 120°C مقدار اینم: -40°C برای اتصال کوتاه به بدنه. +12V برای اتصال کوتاه به 120°C	در صورت وجود خطأ بررسی کد خطای DF002 (مدار سنسور دمای هوا) را انجام دهید.
۷	دمای خنک کننده	PR064 : دمای خنک کننده	-40°C < PR058 < 120°C مقدار اینم: -40°C برای اتصال کوتاه به بدنه. +12V برای اتصال کوتاه به 120°C	در صورت وجود خطأ بررسی کد خطای DF001 (مدار سنسور دمای خنک کننده) را انجام دهید.
۸	جريان هوا	PR018 : تخمینی جریان هوا	این پارامتر مقدار جریان هوا ورودی که توسط دریچه گاز تخمین زده شده را نشان می دهد. PR018 ≈ 9 kg/h	در صورت وجود خطأ، بررسی خطای کدهای DF095 (پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز) و DF096 (پایه ۲ مدار پتانسیومتر دریچه گاز)، را انجام دهید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد مدار سوخت

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	دور موتور	دور موتور : PR055	دور موتور را بحسب rpm نشان می دهد. 700 rpm < PR055 < 800 rpm	در صورت وجود خطای بررسی کد خطای DF154 (مدار سنسور سیگنال فلاکویل) را انجام دهید.
۲	دور موتور	اصلاح دور آرام : PR014	مقدار اصلاح دور آرام موتور را بر حسب rpm نشان می دهد. 0rpm	در صورت وجود خطای بررسی کد خطای DF154 (مدار سنسور سیگنال فلاکویل) را انجام دهید.
۳	دور موتور	تنظیم دور آرام : ET054	فعال	پیغامی برای نمایش وجود ندارد
۴	دور موتور	تنظیم دور آرام PR010 مقدار مناسب	مقدار مناسب دور موتور را بر حسب rpm قبل از آخرین توقف موتور نشان می دهد.	پیغامی برای نمایش وجود ندارد

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد: مدار سوخت (ادامه ۱)

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۵	دریچه گاز موتوریزه	PR090 : مقدار برنامه ریزی شده تنظیم دور آرام	PR090 ≈ 0%. پارامتر PR090 یک فعالیت درون ساختاری تطبیقی و یک پارامتر ذخیره شده است که جهت برنامه ریزی آلاینده ها و فرسودگی موتور برای تنظیم کننده دور آرام طراحی شده است. برنامه ریزی تنها زمانی انجام می شود که موتور گرم و روی دور آرام است، و هیچ مصرف کننده الکتریکی در حال کار نیست (بالابر شیشه اتومبیل، سیستم تهویه مطبوع، GMV، سیستم فرمان هیدرولیک). بنابراین به آرامی تنظیم می شود.	بدون (WITHOUT)
۶		PR091 : مقدار نظری OCR تنظیم دور آرام موتور	5% < PR091 < 50%. وقتی شرایط تنظیم فراهم شد، تنظیم کننده دور آرام دائمادریچه گاز موتوریزه را موقعیت دهی می کند تا دور موتور را روی تنظیمات دور آرام نگهدارد. سپس نسبت باز شدن مورد نیاز دریچه گاز جهت رسیدن دور موتور به مقدار مناسب توسط پارامتر PR091 داده می شود.	

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستور العمل ها
زیر-عملکرد: مدار سوخت (ادامه ۲)

ردیف	عملکرد	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۷	غلظت سوخت	PR138 سوخت	در حالت مداری، اصلاح غلظت سوخت، طول مدت سوخت رسانی را جهت رساندن غلظت مخلوط سوخت به مقدار ۱ اصلاح می کند. مقدار اصلاح غلظت سوخت بین ۰ و ۱۰۰٪ نزدیک به مقدار ۵۰٪ تغییر می کند.	$0 < PR138 < 100\%$	بدون (WITHOUT)
۸		ET300 غلظت سوخت	تنظیم	فعال غیرفعال	بدون (WITHOUT)
۹	سنسور اکسیژن	PR144 سوخت	آفست	این PR624 ≈ 50٪ پارامتر برای شناسایی هر گونه تمایل سیستم سوخت رسانی به افزایش یا کاهش غلظت سوخت، استفاده می شود.	بدون (WITHOUT)
۱۰		PR143 سوخت	بهره	این پارامتر برای شناسایی هر گونه تمایل سیستم سوخت رسانی به افزایش یا کاهش غلظت سوخت، استفاده می شود.	بدون (WITHOUT)
۱۱	رسانی سوخت	PR101 سوخت	مدت زمان تزریق سوخت	در دور آرام $2.4 \mu s < PR101 < 4.3 \mu s$	
۱۲	صرف سوخت	PR103 سوخت	صرف لحظه ای سوخت	$I/h < PR103 < 50 I/h$	۰
۱۳	پمپ سوخت	ET047 سوخت	مدار کنترل پمپ سوخت	فعال	اگر وضعیت غیرفعال بود، بررسی کد خطای DF085 (مدار کنترل رله پمپ سوخت) را انجام دهید.
۱۴		AC211 سوخت	پمپ	پمپ بنزین باید کار کند.	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF085 (مدار کنترل رله پمپ بنزین) را انجام دهید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
شرطیت انجام بررسی تطبیقی : موتوور خاموش، سوئیچ باز

دستور العمل ها
زیر-عملکرد: مدار سوخت (ادامه ۳)

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱۵		ET652 HIFLEX پیکربندی	بله	اگر پیغامی نمایش داده نشد، بررسی کد وضعیت ET652 را انجام دهید.
۱۶		ET671 برنامه ریزی سطح الكل	کامل نشده	در صورت وجود خطأ، بررسی کد وضعیت ET671 را انجام دهید.
۱۷		PR743 مقدار تخمینی سطح الكل در باک	۰% < PR743 < 100%	در صورت وجود خطأ، بررسی کد پارامتر PR743 را انجام دهید.
۱۸	Flex fuel و سوپر اتانول / E85	PR748 اصلاح مدت زمان تزریق	اگر مقدار آن بین ۰٪ و ۱۰۰٪ تغییر کند : بیشینه طول زمان سوخت رسانی ۱۰۰٪ : کمینه طول زمان سوخت رسانی ۰٪ < PR748 < 100٪	در صورت وجود خطأ، بررسی کد پارامتر PR748 را انجام دهید.
۱۹		ET670 کنترل رله پمپ سوخت اضافه	غیرفعال (Flex Fuel) (تنها برای خودروهای Flex Fuel)	در صورت وجود خطأ، بررسی کد وضعیت ET670 را انجام دهید.
۲۰		PR742 سیگنال سیکل بازشدن شیربرقی مدار سوخت اضافه	۰% < PR742 < 100% (Flex Fuel) (تنها برای خودروهای Flex Fuel)	در صورت وجود خطأ، بررسی کد پارامتر PR742 را انجام دهید.
۲۱		AC217 شیربرقی کنترل سوخت اضافه	باید صدای کار کردن شیربرقی مدار سوخت اضافه شنیده شود. (تنها برای خودروهای Flex Fuel)	در صورت وجود ایراد، بررسی کد خطای DF894 (شیربرقی مدار سوخت اضافه) را انجام دهید.
۲۲		AC224 رله پمپ مدار سوخت اضافه	باید پمپ سوخت اضافه کار کند(تنها برای خودروهای Flex Fuel).	در صورت وجود ایراد، بررسی کد خطای DF884 (رله پمپ سوخت اضافه) را انجام دهید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
:OBD-عملکرد کنترل آلاینده ها

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱۶	سنسور اکسیژن	PR098: ولتاژ سنسور اکسیژن اولیه	۵۰mV < PR098 < ۸۰۰mV	در صورت وجود ایراد، بررسی کد پارامتر PR098 (ولتاژ سنسور اکسیژن اولیه) را انجام دهید.
۱۷	مخزن کنیستر	ET050: کنترل تخلیه گاز مخزن کنیستر	غیر فعال (INACTIVE)	در صورت وجود ایراد، بررسی کد خطای DF549 (مدار تخلیه مخزن کنیستر) را انجام دهید.
		PR102: شیر برقی مخزن کنیستر	۰% < PR102 < 100%	
۱۹	سنسور اکسیژن	ET052: گرمکن سنسور اکسیژن اولیه	غیر فعال (INACTIVE)	در صورت وجود ایراد، بررسی کد خطای DF601 (مدار توان گرمکن سنسور اکسیژن اولیه) را انجام دهید.
۲۰	غلظت سوخت	ET300: تنظیم غلظت سوخت	غیرفعال	بدون (WITHOUT)
۲۱	مخزن کنیستر	AC017: شیر برقی تخلیه مخزن کنیستر	باید صدای کار کردن شیربرقی تخلیه مخزن کنیستر شنیده شود.	در صورت وجود ایراد، بررسی کد خطای DF549 (مدار تخلیه مخزن کنیستر) را انجام دهید.
۲۲	سنسور اکسیژن	AC018: گرمکن سنسور اکسیژن اولیه	سنسور اکسیژن اولیه باید گرم شود	در صورت وجود ایراد، بررسی کد خطای DF601 (مدار توان گرمکن سنسور اکسیژن اولیه) را انجام دهید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
شرط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستور العمل ها
زیر-عملکرد پارامترهای راننده :

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	دریچه گاز موتوریزه	ET051: برنامه ریزی محدود کننده دریچه گاز	کامل شده	فرمان برنامه Rz005 را اجرا کنید. اگر پارامترها و وضعیت ها هنوز صحیح نیستند، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.
۲		ET082: موقعیت دریچه گاز موتوریزه	بدون بار تمام بار میانه	
۳		PR116: مقدار مناسب موقعیت اصلاح شده دریچه گاز	PR116 ≈ 2%	
۴		PR111: مقدار اصلاح شده موقعیت دریچه گاز موتوریزه	بدون بار < ۱۵٪ تمام بار < ۳۰٪	
۵		PR097: مقدار برنامه ریزی شده نقطه توقف پایینی دریچه گاز موتوریزه	5.96% < PR097 < 13.96%	
۶		PR096: مقدار برنامه ریزی شده نقطه توقف بالایی دریچه گاز موتوریزه	80% < PR096 < 100%	
۷		PR429: موقعیت اندازه گاز گیری شده دریچه گاز	5% < PR429 < 25%	
۸		PR118: پایه ۱ موقعیت اندازه گاز گیری شده دریچه گاز	PR118 ≈ 12٪	در صورت وجود خطأ، بررسی خطای کد DF (پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز) را انجام دهید.
۹		PR119: پایه ۲ موقعیت اندازه گاز گیری شده دریچه گاز	PR119 ≈ 12٪	در صورت وجود خطأ، بررسی خطای کد DF096 (پایه ۲ مدار پتانسیومتر دریچه گاز)، را انجام دهید.
۱۰	پدال گاز و دریچه گاز موتوریزه	ET075: پدال رها شده و دریچه گاز بسته شده	بله	در صورت ظاهر شدن پیغام "خیر" بررسی پارامتر کد PR030 (موقعیت پدال گاز) و به دنبال آن بررسی خطای کد DF079 (کنترل بوستر دریچه گاز موتوریزه) را انجام دهید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد: پارامترهای راننده (ادامه ۱) :

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱۱	دریچه گاز موتوریزه	PR597: دریچه گاز موتوریزه در حالت ایمن	15% < PR597 < 25%	فرمان برنامه ریزی Rz019 را اجرا کنید. اگر پارامترها و وضعیت ها هنوز صحیح نیستند، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید
		PR593 ≈ 1 V: پایه ۱ دریچه گاز موتوریزه در حالت ایمن	PR593 ≈ 1 V	
		PR594 ≈ 1 V: پایه ۲ دریچه گاز موتوریزه در حالت ایمن	PR594 ≈ 1 V	
۱۴	پدال گاز	ET081: موقعیت پدال گاز	بدون بار تمام بار میانه	در صورت وجود خطأ، بررسی کد پارامتر PR030 (موقعیت پدال گاز) را انجام دهید.
۱۵		PR030: موقعیت پدال گاز	بدون بار ≈ 16% بار تمام ≈ 85%	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF196 و DF198 (پایه ۱ و ۲ مدار سنسور پدال) و پس از آن DF011 و DF012 (ولتاژ تغذیه شماره ۱ و ۲ سنسور) را انجام دهید.
۱۶	پدال	PR568: پایه ۱ موقعیت	16% مقدار ایمن : 100%	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF196 (پایه ۱ مدار سنسور پدال) را انجام دهید.
۱۷	پدال	PR569: پایه ۲ موقعیت	16% مقدار ایمن : 0%	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF198 (پایه ۲ مدار سنسور پدال) را انجام دهید.
۱۸	پدال گاز	PR147: پایه ۱ ولتاژ پتانسیومتر پدال	PR147 ≈ 15 V	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF196 (پایه ۱ مدار سنسور پدال) را انجام دهید.
۱۹		PR148: پایه ۲ ولتاژ پتانسیومتر پدال	PR148 ≈ 7.5 V	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF198 (پایه ۲ مدار سنسور پدال) را انجام دهید.
۲۰		PR424: مقدار برنامه ریزی شده موقعیت بدون بار	PR424 15%	فرمان برنامه ریزی RZ019 را اجرا کنید. اگر پارامترها و وضعیت ها هنوز صحیح نیستند، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید. مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند. شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز	دستورالعمل ها
---	----------------------

زیر-عملکرد: پارامترهای راننده (ادامه ۲) :

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۲۱		AC027 : دریچه گاز موتوریزه	باید صدای کارکردن دریچه گاز موتوریزه شنیده شود.	در صورت وجود خطأ، بررسی کد فرمان AC027 (دریچه گاز موتوریزه) شنیده شود.
۲۲		PR539 ≈ 1 V : ولتاژ اندازه گیری شده دریچه گاز، پایه ۱		
۲۳		PR538 ≈ 0.5 V : ولتاژ اندازه گیری شده دریچه گاز، پایه ۲		
۲۴	دربیچه گاز موتوریزه	PR587 : پایه ۱ نقطه توقف پایینی دریچه گاز	PR587 ≈ 0.5 V	در صورت وجود خطأ، بررسی خطای کد DF095 (پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز) و DF096 (پایه ۲ مدار پتانسیومتر دریچه گاز)، را انجام دهید.
۲۵		PR5878 : پایه ۲ نقطه توقف پایینی دریچه گاز	PR5878 ≈ 0.5 V	
۲۶		PR589 : پایه ۱ نقطه توقف بالایی دریچه گاز	PR589 ≈ 4.5 V	
۲۷		PR590 : پایه ۲ نقطه توقف پایینی دریچه گاز	PR590 ≈ 4.40 V	در صورت وجود خطأ، بررسی خطای کد DF095 (پایه ۱ مدار پتانسیومتر دریچه گاز) و DF096 (پایه ۲ مدار پتانسیومتر دریچه گاز)، را انجام دهید.
۲۸		PR113 : نقطه توقف پایینی بعد از به کاربردن آفست	PR113 ≈ 10 %	
۳۰	دربیچه گاز موتوریزه	PR565 : حالت خرابی نوع ۲		بدون
۳۱		PR566 : حالت خرابی نوع ۳		
۳۲		PR567 : حالت خرابی نوع ۴		
۳۳		PR568 : حالت خرابی نوع ۵		
۳۴		AC027 : دریچه گاز موتوریزه	باید صدای کارکردن دریچه گاز موتوریزه شنیده شود.	در صورت وجود خطأ، بررسی کد فرمان AC027 (دریچه گاز موتوریزه) شنیده شود.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستور العمل ها
زیر-عملکرد پیش گرم کردن / جرقه زنی

ردیف	عملکرد	دستور العمل ها	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	موتور	موتور	موتور	ET038	متوقف	بدون
۲	شناسایی سیلندر ۱	شناسایی سیلندر ۱	کامل نشده است	ET061	در صورت وجود خطأ، بررسی کد وضعیت ET061 (شناسایی سیلندر ۱) را انجام دهید.	کامل شده است
۳	دور موتور	دور موتور	دور موتور را بر حسب rpm نشان می دهد.	PR055	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF154 (مدار سنسور سیگنال فلاپول) را انجام دهید.	$700 \text{ rpm} < \text{PR055} < 800 \text{ rpm}$
۴	شاخص فلاپول	برنامه ریزی شاخص فلاپول	کامل نشده است	ET089	بدون	کامل شده است
۵	شاخص فلاپول	سیگنال فلاپول	شناسایی نشده است	ET062	در صورت وجود خطأ، بررسی کد وضعیت ET062 (سیگنال فلاپول) را انجام دهید.	
۶	جرقه زنی	اوанс جرقه زنی	-23.6° V < PR126 < 72° V	PR448	بدون	
۷		اصلاح ضربه موتور	0 °V < PR095 < 8 °V	PR095		
۸		اصلاح ضربه موتور	-23.6° V < PR126 < 72° V	PR126		
۹	احتراق ناقص	سیگنال متوسط ضربه موتور	10000 < PR427 < 30000	PR427	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF088 (مدار سنسور ضربه موتور) را انجام دهید.	
۱۰		در سیلندر ۱	خیر	ET057		
۱۱		در سیلندر ۲	خیر	ET058		
۱۲		در سیلندر ۳	خیر	ET059		
۱۳		در سیلندر ۴	خیر	ET060		

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد مدار سرد

ردیف	عملکرد	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی	
۱		سیستم تهویه مطبوع موجود است	ET079	نشان می دهد که خودرو به سیستم تهویه مطبوع مجهز است یا خیر . بله : سیستم تهویه مطبوع توسط واحد کنترل الکترونیکی شناسایی شده است. خیر: سیستم تهویه مطبوع توسط واحد کنترل الکترونیکی شناسایی نشده است.	در صورت ناسازگاری با تجهیزات خودرو، یکبار تست شبکه مولتی پلکس را اجرای کنید و عملکرد موط را انجام دهید. (به بخش 88B، مولتی پلکس مراجعه شود).	
۲		از سیستم تهویه مطبوع درخواست استفاده	ET018	موارد عدم وجود	بدون (WITHOUT)	
۳	سیستم تهویه مطبوع	در خواست عمل کردن کمپرسور	ET088	واحد کنترل الکترونیکی موتور به UCH (توسط شبکه مولتی پلکس) در خواست روشن شدن کمپرسور را می دهد . فعال: شبکه مولتی پلکس نباید در قسمت سیستم جعبه دنده اتوماتیک و یا UCH ایرادی داشته باشد . UCH باید یک در خواست روشن شدن کمپرسور را به واحد کنترل الکترونیکی مونور برساند . سنسور فشار مایع خنک کننده نباید ایرادی داشته باشد . شرایط عملکرد موتور رضایتبخش است (دمای مایع خنک کننده بار موتور، وغیره). غیرفعال: یکی از شرایط بالا براورده نشده است.	بله	وضعیت موجود
۴		سیستم تهویه مطبوع	ET004	بله	خیر	
۵	دور آرام	استفاده از دور آرام بالا	ET023	درخواست افزایش دور آرام موتور را به واحد کنترل الکترونیکی ارسال می کند . غیرفعال : UCH در خواست را تایید نکرده است . فعال : UCH در خواست را تایید کرده است .	در صورت صحیح نبودن وضعیت ET023، با استفاده از ابزار عیب یابی، تست شبکه مولتی پلکس را انجام دهید (به بخش 88B، مولتی پلکس مراجعه شود). در صورت صحیح بودن تست، از UCH کمک بگیرید (به بخش 87B، واحد اتصال محفظه سرنشین مراجعه شود).	

زیر-عملکرد مدار سرد (ادامه)

ردیف	عملکرد	وضعیت یا فعالیت	پارامتر یا نشان دهنده	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۶	دور موتور	PR055 : دور موتور	دور موتور را برحسب rpm نشان می دهد.	$700 \text{ rpm} < \text{PR055} < 800 \text{ rpm}$	در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF154 (مدار سنسور سیگنال فلاپیول) را انجام دهید.
۷	سیستم تهویه مطبوع	PR037 : فشار خنک کننده	2bar < PR037 < 27 bar مقدار پیش فرض: ۰ بار	در صورت خطای DEF.1، بررسی پارامتر PR037 (فشار مایع خنک کننده) را انجام دهید.	
		ET674 : وضعیت فشار خنک کننده	درست بسیار پایین		
۹		PR125 : توان استفاده شده توسط کمپرسور سیستم تهویه	0 < PR125 < 300 w		بدون
۱۰	دما مایع خنک کننده	PR064 : دما مایع خنک کننده	-40°C < PR064 < 120°C -39°C مقدار پیش فرض:		در صورت وجود خطأ، بررسی خطای کد DF001 (مدار سنسور دما مایع خنک کننده) را انجام دهید.
۱۱	سرعت خودرو	PR089 : سرعت خودرو	سرعت خودرو را برحسب mph (km/h) می دهد. واحد کنترل الکترونیکی ABS، از طریق شبکه مولتی پلکس این پارامتر را به واحد کنترل الکترونیکی موتور می رساند.		در صورت وجود خطأ، بررسی کد خطای DF091 (سیگنال سرعت خودرو) را انجام دهید.
۱۲	مجموعه فن	ET022 : استفاده از مجموعه فن های موتور با سرعت کارکرد پایین	اگر دما مایع خنک کننده به 98°C برسد، واحد فن با سرعت کارکرد پایین فعال می شود و در دما 96°C خاموش می شود. فعال غيرفعال		در صورت وجود خطأ ، با استفاده از ابزار عیب یابی، تست شبکه مولتی پلکس را انجام دهید. در صورت صحیح بودن تست، از واحد سوئیچ و مراقبت کمک بگیرید
۱۳		ET021 : استفاده از مجموعه فن های موتور با سرعت کارکرد بالا	اگر دما مایع خنک کننده به 102°C رسید، مجموعه فن با سرعت کارکرد بالا شروع به کار می کند و در دما 99°C خاموش می شود. فعال غيرفعال		

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
شرطیت انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد کنترل کروز/محدود کننده سرعت

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	کنترل کروز/ محدود کننده سرعت	ET042: کنترل کروز / محدود کننده سرعت	شناسایی نشده غیرفعال کنترل کروز محدود کننده سرعت	در صورت وجود خطأ، بررسی وضعیت کد ET042 (کنترل کروز/ محدود کننده سرعت) را انجام دهید.
۲	کنترل کروز/ محدود کننده سرعت	ET073: دکمه های کنترل کروز/محدود کننده سرعت	غیرفعال کاهش افزایش تعليق شروع مجدد	در صورت وجود خطأ، بررسی وضعیت کد ET073 (کنترل کروز/ محدود کننده سرعت) را انجام دهید.
۳	سوئیچ پدال ترمز	ET074: سوئیچ شماره ۱ ترمز ET075: سوئیچ شماره ۲ ترمز	فعال غیرفعال	در صورت وجود خطأ، بررسی کد های وضعیت ET704 (سوئیچ شماره ۱ ترمز) و ET705 (سوئیچ شماره ۲ ترمز) را انجام دهید.
۴	سوئیچ پدال کلاچ	ET405: سوئیچ پدال کلاچ	غیرفعال : پدال کلاچ رها شده فعال : پدال کلاچ فشرده شده در صورتی که خودرو مجهز به جعبه دنده اتومات است، وضعیت ET405 باید فعال باشد.	در صورت وجود خطأ، بررسی کد وضعیت ET405 (سوئیچ پدال کلاچ) را انجام دهید.
۵	غیر فعال سازی کنترل کروز / محدود کننده سرعت	ET415: غیر فعال سازی کنترل کروز / محدود کننده سرعت	وضعیت ۱ : درخواست کنترل کشش وضعیت ۲ : پدال ترمز فشرده شده وضعیت ۳ : پدال کلاچ فشرده شده وضعیت ۴ : دکمه تعليق فشرده شده وضعیت ۵ : مانیتورینگ کنترل کروز یا محدود کننده سرعت وضعیت ۶ : اهرم دنده در موقعیت خلاص (دنده دستی) یا خلاص (برای اهرم اتوماتیک) وضعیت ۷ : ناهمخوانی بین سرعت خواسته شده و سرعت خودرو وضعیت ۸ : جعبه دنده اتوماتیک در حالت خرابی وضعیت ۹ : مانیتورینگ سرعت خودرو وضعیت ۱۰ : مانیتورینگ توسط واحد کنترل الکترونیکی موتور	بدون وضعیت ۱ : در صورت وجود خطأ، بررسی کد وضعیت ET415 (غیرفعال سازی کنترل کروز/محدود کننده سرعت) را انجام دهید.

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید.
 مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند.
 شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز

دستورالعمل ها
زیر-عملکرد استارت زدن

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	استارت زدن	ET076 : استارت زدن	مجاز	اجازه استارت زدن در صورتی صادر می شود که پمپ بنزین تنظیم فشاره شده باشد و یا دریچه گاز موتوریزه از حالت توقف و مرحله برنامه ریزی موقعیت گاز نخوردن مکانیکی بیرون آوده باشد.
۲	کنترل رله عملکر	ET048 : کنترل رله عملکر	فعال	اگر فعال است، بررسی خطای کد DF084 (مدار کنترل رله عملکر) را انجام دهید.
۳	ولتاژ باتری	PR074 : ولتاژ باتری	11V < PR074 < 15 V	در صوت وجود خطأ، بررسی خطای کد DF046 (ولتاژ باتری) را بررسی کنید.
۴	سیگنال برخورد	ET077 : برخورد شناسایی شد	خیر	در صورت وجود ایراد، با استفاده های ابزار عیب یابی تست شبکه مولتی پلکس را انجام دهید، سپس در صورت صحیح بودن نتیجه تست، عیب یابی واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را انجام دهید(به بخش 88C، کیسه هوا و یش کشنده ها مراجعه شود).

فقط پس از اینکه یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی انجام دادید می توانید این بررسی تطبیقی را انجام دهید. مقادیر درج شده در جدول زیر برای بررسی تطبیقی به عنوان نمونه ارائه شدند. شرایط انجام بررسی تطبیقی : موتور خاموش، سوئیچ باز	دستورالعمل ها
---	----------------------

زیر-عملکرد مراقبت

ردیف	عملکرد	پارامتر یا نشان دهنده وضعیت یا فعالیت	پیغام نشان داده شده و ملاحظات	عیب یابی
۱	سیگنال برخورد	برخورد شناسایی شد: ET077	خیر	در صورت وجود ایراد، با استفاده هاز ابزار عیب یابی تست شبکه مولتی پلکس را انجام دهید، سپس در صورت صحیح بودن نتیجه تست، عیب یابی واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را انجام دهید(به بخش 88C، کیسه هوا و یشن کشند ها مراجعه شود).
۲	کدبرنامه ریزی شده	کد برنامه ریزی شده: ET006	کد سیستم ضد سرقت موتور برنامه ریزی شده است یا خیر.	اگر برنامه ریزی نشده است، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.
۳	سیستم ضد سرقت موتور	سیستم ضد سرقت موتور: ET003	وضعیت سیستم ضد سرقت موتور را نشان می دهد.	در صورت صحیح بودن تست، عیب یابی واحد محافظه سرنشین را انجام دهید (به بخش 87B، واحد اتصال محافظه سرنشین مراجعه شود).
۴	استارت زدن	استارت زدن: ET076	مجاز	اجازه استارت زدن در صورتی صادر می شود که پمپ بنزین تنظیم فشاره شده باشد و یا دریچه گاز موتوریزه از حالت توقف و مرحله برنامه ریزی موقعیت گاز نخوردن مکانیکی بیرون آوده باشد (ورود به حالت یمن در شرایط شکست).

عنوان نمایش شده	کد وضعیت
واحد کنترل الکترونیکی + بعد از سوئیچ	ET001
سیستم ضد سرقت موتور	ET003
در خواست استفاده از تهویه مطبوع	ET004
کد برنامه ریزی شده	ET006
در خواست استفاده از سیستم تهویه مطبوع	ET018
استفاده از مجموعه فن های موتور با سرعت کارکرد بالا	ET021
استفاده از مجموعه فن های موتور با سرعت کارکرد پایین	ET022
استفاده از دور آرام بالا	ET023
استفاده از چراغ هشداره دهنده دمای خنک کننده	ET027
موتور	ET038
پدال ترمز	ET039
کنترل کروز / محدود کننده سرعت	ET042
مدار کنترل پمپ سوخت	ET047
کنترل رله عملگر	ET048
کنترل تخلیه گاز مخزن کنیستر	ET050
برنامه ریزی محدود کننده دریچه گاز	ET051
گرمکن سنسور اکسیژن اولیه	ET052
تنظیم دور آرام	ET054
احتراق ناقص در سیلندر ۱	ET057
احتراق ناقص در سیلندر ۲	ET058
احتراق ناقص در سیلندر ۳	ET059
احتراق ناقص در سیلندر ۴	ET060
شناسایی سیلندر ۱	ET061
سیگنال فلاپیول	ET062
پدال رها شده و دریچه گاز بسته شده	ET075
استارت زدن	ET076
تشخیص ضربه	ET077
موجود بودن تهویه مطبوع	ET079

عنوان نمایش شده	کد وضعیت
موقعیت پدال گاز	ET081
موقعیت دریچه گاز موتوریزه	ET082
در خواست استفاده از کمپرسور	ET088
برنامه ریزی شاخص فلاپیول	ET089
تنظیم تعداد RCH	ET111
قطع RCH	ET112
کنترل رله مجموعه فن های موتور با سرعت کارکرد پابین	ET143
کنترل رله مجموعه فن های موتور با سرعت کارکرد بالا	ET144
پدال اضافه ترمز	ET215
پدال کلاچ	ET233
اتصال سوخت رسانی - سیستم تهویه مطبوع	ET286
اتصال سوخت رسانی - صفحه نشانگرهای	ET289
تنظیم غلظت سوخت	ET300
اتصال سوخت رسانی - برنامه پایداری الکترونیکی (ESP)	ET351
سوئیچ پدال کلاچ	ET405
عملکرد کنترل کروز / محدود کننده سرعت	ET413
غیرفعال سازی کنترل کروز / محدود کننده سرعت	ET415
چراغ هشدار دهنده دمای مایع خنک کننده	ET460
احتراق ناقص	ET493
غیرفعال سازی کنترل کروز / محدود کننده سرعت توسط راننده	ET556
غیرفعال سازی کنترل کروز / محدود کننده سرعت توسط عملکرد	ET557
حالت خرابی نوع ۱	ET564
حالت خرابی نوع ۲	ET565
حالت خرابی نوع ۳	ET566
حالت خرابی نوع ۴	ET567
حالت خرابی نوع ۵	ET568
پیکربندی HIFLEX	ET652
کنترل رله پمپ سوخت اضافه (تنها برای موتورهای Flex fuel)	ET670
برنامه ریزی سطح الكل (تنها برای موتورهای Flex fuel)	ET671
فشار خنک کننده	ET674
دکمه های کنترل کروز / محدود کننده سرعت	ET703
سوئیچ شماره ۱ ترمز	ET704
سوئیچ شماره ۲ ترمز	ET705

کنترل کروز / محدود کننده سرعت
ET042

ویژگی های خاص:
 تنها در صورت عدم مطابقت وضعیت ها با عملکردهای برنامه ریزی سیستم، این تست ها را انجام دهید.

دستور العمل ها

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای **Megane II** مراجعه کنید.

اگر خودرو مجهر به دکمه های عملکرد کنترل کروز/محدود کننده سرعت نباشد، وضعیت ET042 به طور همیشگی در حالت NOT DETECTED (شناسایی نشده) می ماند و عدم وجود این عملکرد بر روی خودرو را تایید می کند.

اگر خودرو مجهر به دکمه های عملکرد کنترل کروز/محدود کننده سرعت باشد، سوئیچ اصلی در موقعیت ریست (یا خلاص) است و بعد از آنکه واحد کنترل الکترونیکی موتور برنامه ریزی یا برنامه ریزی مجدد شد، وضعیت ET042 در حالت NOT DETECTED (شناسایی نشده) است.

جهت فعال کردن عملکرد کنترل کروز/محدود کننده سرعت، سوئیچ اصلی را ابتدا در موقعیت کنترل کروز و سپس محدود کننده سرعت فشار دهید.
 به موقعیت ریست بر گردید.

ابزار عیب یابی برای وضعیت ET042، حالت INACTIVE (غیرفعال) را نشان می دهد.
 در غیر این صورت، مراحل زیر را کنترل کنید:

NOT DETECTED
 (شناسایی نشده)

۱. به صفحه تست شبکه مولتی پلکس با برنامه CLIP برگردید. تست شبکه مولتی پلکس را تکرار کنید. مجددا با واحد کنترل الکترونیکی موتور ارتباط برقرار کنید. وضعیت ET042 را بررسی کنید. چنانچه این وضعیت INACTIVE (غیرفعال) باشد، یعنی واحد کنترل الکترونیکی موتور چندین موقعیت سوئیچ اصلی را شناسایی کرده است. کنترل کروز/محدود کننده سرعت فعال است.

۲. اگر وضعیت ET042 در حالت NOT DETECTED (شناسایی نشده) باشد، بررسی کنید که خود راننده قبل از گذشته در خواست منع استفاده از عملکرد کنترل کروز/محدود کننده سرعت را نداده باشد.

با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را بطرف کنید. حافظه خطا را پاک کنید.
 سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - بررسی وضعیت ها

ET042
ادامه ۱

وقتی سوئیچ اصلی در موقعیت ریست (یا خلاص) باشد، وضعیت ET042، حالت INACTIVE (غیرفعال) را نشان می دهد.

اگر علی رغم اینکه سوئیچ اصلی در موقعیت ریست (یا خلاص) است، وضعیت های CRUISE CONTROL (کنترل کروز) یا SPEED LIMITER (محدود کننده سرعت) ظاهر شود، مراحل زیر را انجام دهید:

اتصالات روی مجموعه کنترلی ستون فرمان را بررسی کنید.

INACTIVE
(غیرفعال)

وجود ولتاژ +12 ولت در حالت سوئیچ باز را بر روی پایه ۹ از مجموعه اتصالات روی مجموعه کنترلی ستون فرمان بررسی کنید.

اتصال مجموعه کنترلی بالایی ستون فرمان را قطع کنید و زمانی که سوئیچ در موقعیت ریست است، عایق کاری بین پایه های ۹ و ۶ و بین پایه های ۹ و ۱۲ را کنترل کنید.

در حالی که سوئیچ در موقعیت محدود کننده سرعت است، پیوستگی اتصال مجموعه کنترل بالایی ستون فرمان را بین پایه های ۹ و ۶ بررسی کنید.

در حالی که سوئیچ در موقعیت کنترل کروز است، پیوستگی اتصال مجموعه کنترل بالایی ستون فرمان را بین پایه های ۹ و ۱۲ بررسی کنید.

در صورت صحیح نبودن نتیجه بررسی ها، مجموعه کنترلی بالای ستون فرمان را تعویض نمایید.

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه خطا را پاک کنید.
سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

ET042
 ۲ ادامه

وقتی راننده سوئیچ اصلی محدود کننده سرعت را می زند، وضعیت SPEED ET042 (محدود کننده سرعت) را نشان می دهد. اگر علی رغم اینکه سوئیچ اصلی در وضعیت CRUISE CONTROL (محدود کننده سرعت) است، وضعیت های SPEED LIMITER (کنترل کروز) یا INACTIVE (غیر فعال) در صفحه ابزار عیب یابی ظاهر شود، مراحل زیر را انجام دهید:

اتصالات روی مجموعه کنترلی ستون فرمان را بررسی کنید.

وجود ولتاژ +12 ولت در حالت سوئیچ باز را بر روی اتصال دهنده سوئیچ اصلی، کنترل کنید.

- اتصال کد ۱۰۸۱ از قطعه AP43 را قطع کنید، و زمانی که در موقعیت ریست است، عایق کاری اتصالات زیر را بررسی کنید:
- اتصال کد ۱۰۸۱ و ۳FX از قطعه AP43 برای اتصال کد ۱۰۸۱ و ۳PD از قطعه AP43 برای اتصال کد ۱۰۸۱ و ۳PD از قطعه AP43 را در موقعیت محدود کننده سرعت انجام دهید.
- پیوستگی بین اتصالات AP43 و ۳FX از قطعه ۱۰۸۱ را در موقعیت کنترل کروز انجام دهید.
- پیوستگی بین اتصالات AP43 و ۳PD از قطعه ۱۰۸۱ را در موقعیت کنترل کروز انجام دهید.
- چنانچه نتیجه بررسی ها صحیح نبود، سوئیچ اصلی را تعویض کنید.
- پیوستگی، عایق کاری و عدم وجود مقاومت های مزاحم را روی اتصالات زیر بررسی کنید:
- اتصال کد ۳FX
- اتصال کد ۳PD
- بین قطعات ۱۰۸۱ و ۱۲۰.

همچنین اتصالات واحد کنترل الکترونیکی مدیریت موتور را بررسی کنید.
 در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را بطرف کنید. حافظه خطا را پاک کنید.
 سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

ET042
 ۳ ادامه

وقتی سوئیچ اصلی در موقعیت کنترل کروز باشد، وضعیت CRUISE CONTROL ET042، حالت (کنترل کروز) را نشان می دهد.

اگر علی رغم اینکه سوئیچ اصلی در موقعیت ریست (یا خلاص) است، وضعیت های SPEED LIMITER محدود کنندۀ سرعت (غیرفعال) ظاهر شود، مراحل زیر را انجام دهید:

اتصالات سوئیچ اصلی کنترل کروز/محدود کنندۀ سرعت را کنترل کنید.

وجود ولتاژ +12 ولت در حالت سوئیچ باز را بر روی اتصال دهنده سوئیچ اصلی، کنترل کنید.

• اتصال کد AP43 از قطعه ۱۰۸۱

سوئیچ اصلی را قطع کنید، و زمانی که در موقعیت ریست است، عایق کاری اتصالات زیر را بررسی کنید:

• اتصال کد 3FX و AP43 از قطعه ۱۰۸۱

• اتصال کد 3PD و AP43 از قطعه ۱۰۸۱

- پیوستگی بین اتصالات AP43 و 3PD از قطعه ۱۰۸۱ را در موقعیت محدود کنندۀ سرعت انجام دهید.

- پیوستگی بین اتصالات AP43 و 3FX از قطعه ۱۰۸۱ را در موقعیت کنترل کروز انجام دهید.

چنانچه نتیجه بررسی ها صحیح نبود، سوئیچ اصلی را تعویض کنید.

پیوستگی، عایق کاری و عدم وجود مقاومت های مزاحم را روی اتصالات زیر بررسی کنید:

• اتصال کد 3FX

• اتصال کد 3PD

. بین قطعات ۱۰۸۱ و ۱۲۰

همچنین اتصالات واحد کنترل الکترونیکی مدیریت موتور را بررسی کنید.

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات

سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر

CRUISE
CONTROL
(کنترل کروز)

کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه خطا را پاک کنید.

سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

سنسور اکسیژن اولیه فعال غیرفعال	ET052
---------------------------------------	--------------

ویژگی های خاص: نباید هیچ خایی موجود یا ذخیره شده باشد. به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.	دستور العمل ها
---	-----------------------

تمیز بودن و وضعیت سنسور اکسیژن اولیه و اتصالات آن را بررسی کنید. در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.(به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.	
---	--

در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ $12V^+$ را بر روی اتصال 3FB2 از اتصال سنسور اکسیژن اولیه بررسی کنید. در صورت عدم حضور ولتاژ: - باتری را قطع کنید، - اتصال CN واحد سوئیچ و مراقبت را قطع کنید، - تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید، - با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید: - 3FB2 بین قطعات ۸۸۷ و ۱۳۳۷.	
مجدداً بااتری و اتصال واحد سوئیچ و مراقبت را وصل کنید. در حالی که سوئیچ باز است، اگر هنور ولتاژ $12V^+$ بر روی اتصال سنسور اکسیژن اولیه وجود ندارد، واحد سوئیچ و مراقبت دچار مشکل شده است. با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.	

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید. با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید: - 3GF بین قطعات ۱۲۰ و ۸۸۷.	
---	--

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم	
---	--

کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

مقاومت گرمنک بین اتصالات 2 و 3GF از سنسور اکسیژن اولیه را اندازه بگیرید.
 اگر مقاومت سنسور اکسیژن اولیه در دمای $20^\circ C$ تقریباً برابر 9Ω نیست، آن را تعویض کنید.

اگر ایراد هنوز برطرف نشد، سنسور اکسیژن اولیه را تعویض کنید.

بررسی تطبیقی را از ابتدا انجام دهید.	پس از انجام تعمیرات
--------------------------------------	----------------------------

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - بررسی وضعیت ها

گرمن سنسور اکسیژن ثانویه
ET053

نماید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

پارامترهای زیر را بررسی کنید:
 PR030 (موقعیت پدال گاز)،
 PR035 (فشار اتمسفر)،
 PR058 (دمای هوا)،
 PR064 (دمای خنک کننده)،

PR118 (پایه ۱ موقعیت اندازه گیری شده دریچه گاز)،

PR119 (پایه ۲ موقعیت اندازه گیری شده دریچه گاز).

کنترل کنید که تمام پارامترهای بالا صحیح باشند.

دستورالعمل ها

نکات زیر را بررسی کنید:

- سطح روغن موتور (خیلی زیاد سوختن روغن)

- که محدودیت ها در مدار هوایگیری بخارات بنزین موجود باشند.

- آب بندی بین دریچه گاز و منیفولد ورودی

- آب بندی سنسور فشار منیفولد

- تخلیه مخزن بخارات بنزین که در نماید در حالت باز، به صورت ثابت مانده باشد

- آب بندی سیستم تخلیه مخزن بخارات بنزین

- آب بندی بوستر ترمز

- آب بندی بین منیفولد ورودی و سرسیلندر

- آب بندی مدار بازیابی بخار روغن بین منیفولد ورودی و سرسیلندر

- جریان و فشار سوخت (به بخش **MR364** مکانیک، **17B**، سوخت رسانی مراجعه کنید)

- وضعیت و تمیز بودن انژکتورها

- کمپرس سیلندر

- تنظیم زمان بندی

- در صورت صدا دادن میل سوپاپ، تایپت های هیدرولیکی را بررسی کنید (به بخش **MR364** مکانیک، **11A**، بالا و جلوی موتور مراجعه کنید).

- در صورت لزوم قطعه معیوب را تعمیر کنید.

بررسی تطبیقی را از ابتدا انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

<u>شناسایی سیلندر ۱</u> کامل شده کامل نشده وضعیت ۱ : خطای شاخص فلاپویل.	ET061
--	--------------

ویژگی های خاص: تنها در صورت صحیح نبودن وضعیت های کامل شده و کامل نشده ، این تست ها را انجام دهید.	دستور العمل ها
---	-----------------------

تنظیم ترتیب عملکرد موتور <p>بر روی موتورهایی که سنسور میل سوپاپ ندارند، تنظیم ترتیب عملکرد موتور توسط نرم افزار انجام می شود. ابتدا برای تنظیم مدیریت موتور در زمان استارت با استفاده از اطلاعات ذخیره شده از تنظیمات قبلی، یک برنامه "تنظیم ترتیب عملکرد به صورت حافظه ای" (Memo-phasing) اجرا می شود.</p> <p>۳۰ ثانیه (برای ذخیره اطلاعات) قبل از قطع واحد کنترل الکترونیکی صبر کنید.</p> <p>سپس، یک برنامه دوم تصمیم گیری مرحله اول را تایید می کند. اساس این برنامه بر پایه تحلیل گشتاور هاست. محاسبه گشتاور بر پایه تحلیل زمان مصرفی برای عبور سیگنال مربعی شاخص فلاپویل انجام می شود. دور موتور باید بین 320rpm و 5000rpm باشد.</p> <p>فرمان RZ005 Programming و برنامه شاخص فلاپویل موتور (به بخش برنامه ریزی و پیکر بندی مراجعه کنید). برنامه ریزی ET089 Programming flywheel target را با استفاده از کد وضعیت ET089 (شاخص فلاپویل موتور) بررسی کنید.</p>	
--	--

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.	پس از انجام تعمیرات
---	----------------------------

<u>سیگنال فلاپویل</u> شناسایی شد شناسایی نشد	ET062
نباشد هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.	دستور العمل ها
اطلاعات: در صورت تعویض یا باز کردن فلاپویل، با استفاده از فرمان RZ005 برنامه ریزی شاخص فلاپویل را مجدد راه اندازی کید.	دستور العمل ها
به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.	
نصب و موقعیت دهی سنسور نقطه مرگ بالا را بررسی کنید . (به بخش MR364 ، مکانیک، ۱۱A، بالا و جلوی موتور مراجعه شود)، در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.	
تمیز بودن و وضعیت سنسور نقطه مرگ بالا و اتصالات آن را بررسی کنید. وضعیت سیم را بررسی کنید.	
در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A ، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.	
باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید. با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصال زیر را بررسی کنید: - 3BG بین قطعات ۱۴۹ و ۱۲۰ . - 3BL بین قطعات ۱۴۹ و ۱۲۰ .	
در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A ، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.	
مقاومت سنسور نقطه مرگ بالا را بین پایه های ۱ و ۲ اندازه بگیرید. اگر مقاومت آن در دمای 23°C بین ۲۰۰ و 270Ω نیست، سنسور را تعویض کنید.	
در صورت تعویض سنسور، برنامه ریزی سیگنال فلاپویل را مجدد انجام دهید. برنامه ریزی شاخص فلاپویل موتور	
- کاهش شتاب ، با قطع پاشش سوخت (بدون استفاده از پدال های ترمز، گاز و کلاچ) در دنده ۳، بین دور موتورهای ۳۰۰۰ و 3500rpm . - کاهش شتاب ، با قطع پاشش سوخت (بدون استفاده از پدال های ترمز، گاز و کلاچ) در دنده ۳ بین دور موتورهای ۲۰۰۰ و 2400rpm .	
درستی برنامه ریزی را با استفاده از فرمان ET089 Flywheel target programming برنامه ریزی شاخص فلاپویل موتور) در ابزار عیب یابی بررسی کنید.	

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

سوئیچ پدال کلاچ	ET405
-----------------	--------------

<p>ویژگی های خاص: تنها در صورت عدم مطابقت وضعیت های فعال و غیر فعال با موقعیت پدال، این تست ها را انجام دهید.</p> <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	دستورالعمل ها
---	----------------------

<p>وضعیت و نصب سوئیچ پدال کلاچ را بررسی کنید. سوئیچ پدال کلاچ را باز کنید، و عایق کاری بین اتصالات MAM و 86D را بررسی کنید. همین کار را در حالتی که سوئیچ فشرده شده است تکرار کنید و پیوستگی بین اتصالات MAM و 86D را بررسی کنید. اگر نتیجه بررسی ها صحیح نبود، سوئیچ را تعویض کنید.</p>	ACTIVE (فعال)
--	-------------------------

<p>وضعیت و نصب سوئیچ پدال کلاچ را بررسی کنید. سوئیچ پدال کلاچ را باز کنید، و عایق کاری بین اتصالات MAM و 86D را بررسی کنید. همین کار را در حالتی که سوئیچ فشرده شده است تکرار کنید و پیوستگی بین اتصالات MAM و 86D را بررسی کنید. اگر نتیجه بررسی ها صحیح نبود، سوئیچ را تعویض کنید. سپس پیوستگی را بررسی کنید و مطمین شوید که هیچ گونه مقاومت مزاحم بر روی اتصال زیر وجود ندارد: 86D بین قطعات ۶۷۵ و ۱۲۰ . وجود ولتاژ بدن را بر روی اتصال MAM از اتصال سوئیچ کلاچ بررسی کنید. در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید) سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p>	INACTIVE (غیرفعال)
--	------------------------------

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه خطا را پاک کنید. سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	پس از انجام تعمیرات
---	----------------------------

غیر فعال سازی کنترل کروز / محدود کننده سرعت	ET415
---	--------------

ویژگی های خاص: تنها در صورت عدم مطابقت وضعیت ها با عملکردهای برنامه ریزی سیستم، این تست ها را انجام دهد.	دستورالعمل ها
--	----------------------

توجه: کنترل کروز وقتي فعال می شود که سرعت خودرو تا 18mph (30km/h) بالا می رود. وضعیت ET415 دلایل مختلف برای غیر فعال سازی عملکرد کنترل کروز/محدود کننده سرعت را نمایش می دهد، که به علت تقاضای راننده یا محیط خارجی هستند (مثلا وضعیت ۱).	
مفهوم: حافظه خطرا را با اجرای فرمان RZ001 Fault memory to reset status to without (حافظه خطرا برای ریست کردن این وضعیت به "بدون") پاک کنید.	

این وضعیت در ابزار عیب یابی ظاهر می شود اگر: واحد کنترل الکترونیکی دوباره از اول تنظیم شده باشد. واحد کنترل الکترونیکی دوباره برنامه ریزی شده باشد.	NONE (بدون)
---	-----------------------

درخواست کنترل کشش گر خودرو مجهز به سیستم کنترل کشش باشد، عملکرد کنترل کروز هر بار که واحد کنترل الکترونیکی ABS درخواست کنترل کشش را می دهد، غیر فعال می شود. اگر کنترل کروز فعلی باشد (ET042) : کنترل کروز/محدود کننده سرعت : کنترل کروز) و بعد از یک درخواست کنترل کشش، وضعیت ET415 روی 1 STATUS (وضعیت ۱) می افتد. این وضعیت کنترل کروز را غیر فعال می کند. با اجرای فرمان RZ007 حافظه خطرا، وضعیت ET415 را روی واحد کنترل الکترونیکی موتور مجدد تنظیم کنید. اگر وضعیت ET415 بدون در خواست کنترل کشش در حالت 1 STATUS (وضعیت ۱) افتاد (به بخش 38C، سیستم ترمز ضد قفل مراجعه کنید).	STATUS 1 (وضعیت ۱)
---	------------------------------

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه خطرا را پاک کنید. سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.	پس از انجام تعمیرات
--	----------------------------

ادامه ET415

پدال ترمز فشرده شده است	STATUS 2 (وضعیت ۲)
زمانی که پدال ترمز فشرده شد، عملکرد کنترل کروز غیرفعال شد. اگر کنترل کروز فعال باشد (ET042) : کنترل کروز/محدود کننده سرعت : کنترل کروز) و وقتی پدال ترمز فشرده میشود، وضعیت ET415 روی 2 (وضعیت ۲) میافتد. این وضعیت کنترل کروز را غیرفعال میکند. با اجرای فرمان RZ001 حافظه خط، وضعیت ET415 را روی واحد کنترل الکترونیکی موتور مجدد تنظیم کنید. اگر وضعیت ET415 بدون فشردن پدال ترمز در حالت 2 (وضعیت ۲) افتاد برسی وضعیت های ET705 Brake switch no.1 and no. 2 (سوئیچ شماره ۱ و ۲ ترمز) را انجام دهید.	

پدال کلاج فشرده شده است.	STATUS3 (وضعیت ۳)
تنها جعبه دندنه دستی زمانی که جعبه دندنه با موتور کوپل نیست (پدال کلاج فشرده است) عملکرد کنترل کروز غیرفعال است. اگر کنترل کروز فعال باشد (ET042) : کنترل کروز/محدود کننده سرعت : کنترل کروز) و پدال کلاج فشرده باشد، وضعیت ET415 روی 3 (وضعیت ۳) میافتد. این وضعیت کنترل کروز را غیرفعال میکند. با اجرای فرمان RZ001 حافظه خط، وضعیت ET415 را روی واحد کنترل الکترونیکی موتور مجدد تنظیم کنید. اگر وضعیت ET415 بدون فشردن پدال کلاج در حالت 3 (وضعیت ۳) افتاد، از برسی وضعیت ET405 Clutch pedal switch (سوئیچ پدال کلاج) استفاده کنید. اگر خودرو مجهز به جعبه دندنه اتوماتیک است: شبکه مولتی پلکس را تست کنید: پیکربندی شبکه مولتی پلکس را، در ارتباط با مشخصات فنی خودرو، به ویژه پیکربندی واحد کنترل الکترونیکی جعبه دندنه اتوماتیک برسی کنید (به بخش 88B، مولتی پلکس مراجعه کنید).	

دکمه Cancel (لغو) فشرده شده است	STATUS 4 (وضعیت ۴)
زمانی که دکمه تعليق فشرده شد، عملکرد کنترل کروز/محدود کننده سرعت غیرفعال میشود. وضعیت ET415 حین رانندگی در حالت 4 (وضعیت ۴) میافتد اگر: - کنترل کروز فعال باشد - یا محدود کننده سرعت فعال باشد - و راننده دکمه 0 را بفشارد. این کار کنترل کروز/محدود کننده سرعت را غیرفعال میکند. با اجرای فرمان RZ007 حافظه خط، وضعیت ET415 را روی واحد کنترل الکترونیکی موتور مجدد تنظیم کنید. اگر وضعیت ET415 بدون فشردن دکمه ۰ در حالت 4 (وضعیت ۴) افتاد برسی وضعیت ET703 Cruise control/speed limiter را انجام دهید و عیب یابی دکمه R/0 واقع در سمت راست فرمان را انجام دهید.	

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه خط را پاک کنید. سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.	پس از انجام تعمیرات
--	---------------------

ادامه ET415

<p>مانیتورینگ کنترل کروز یا محدود کننده سرعت</p> <p>این وضعیت وقتی ظاهر می شود که خودرو ترمز تند یا کاهش شتاب سریع انجام می دهد، بدون آنکه واحد کنترل الکترونیکی موتور سیگنالی مبنی بر فشرده شدن سوئیچ پدال ترمز دریافت کند.</p> <p>اگر وضعیت در حالت 5 (وضعیت ۵) افتاد، بررسی کدهای وضعیت زیر را انجام هید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - وضعیت ET042 Cruise control/speed limiter - وضعیت ET703 Cruise control/speed limiter buttons <p>برای تست قطعات سیستم کنترل کروز/محدود کننده سرعت و شناسایی قطعه معیوب. عملکرد پدال گاز را نیز بررسی کنید و با استفاده از ابزار عیب یابی وجود خطای مربوط به این قطعه را کنترل کنید. در صورت لزوم خطاهای را برطرف کنید.</p> <p>با اجرای فرمان RZ007 حافظه خطا، وضعیت ET415 را روی واحد کنترل الکترونیکی موتور مجدد تنظیم کنید.</p> <p>اگر وضعیت ET415 یه وضعیت 5 (وضعیت ۵) تغییر کرد، خطاهای موجود یا ذخیره شده در واحد کنترل الکترونیکی موتور را برطرف کنید. اگر ایراد برطرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>	STATUS 5 <small>(وضعیت ۵)</small>
--	---

<p>اهم دنده در وضعیت خلاص (برای جعبه دنده دستی) یا خلاص (برای جعبه دنده اتوماتیک) است.</p> <p>وقتی در حالت رانندگی کنترل کروز فعال است : CRUISE ET042 Cruise control/speed limiter و در شرایط زیر، وضعیت ET415 در حالت 6 (وضعیت ۶) می افتد.</p> <ul style="list-style-type: none"> - اگر راننده بدون گرفتن کلاچ، اهم دنده را در موقعیت خلاص جعبه دنده دستی قرار دهد یا - اگر اهم دنده در وضعیت خلاص جعبه دنده اتوماتیک باشد. <p>این کار کنترل کروز را غیرفعال می کند.</p> <p>با اجرای فرمان RZ007 حافظه خطا، وضعیت ET415 را روی واحد کنترل الکترونیکی موتور مجدد تنظیم کنید.</p> <p>اگر وضعیت ET415 بدون جابجایی اهم دنده به موقعیت خلاص بدون گرفتن کلاچ برای جعبه دنده دستی، یا وضعیت خلاص برای جعبه دنده اتوماتیک، در حالت 6 (وضعیت ۶) افتاد، عیب یابی واحد کنترل الکترونیکی ABS را انجام دهید و پیکربندی سایز تایر را که در واحد کنترل الکترونیکی ذخیره شده، بررسی کنید</p> <p>اگر پیکربندی صحیح بود، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید</p>	STATUS6 <small>(وضعیت ۶)</small>
---	--

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه خطا را پاک کنید.</p> <p>سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>پس از انجام تعمیرات</p>
--	----------------------------

۲ ادامه ET415

ناهمخوانی بین سرعت درخواستی راننده و سرعت خودرو

وضعیت ۷ ET415 در حالت STATUS 7 (وضعیت ۷) می‌افتد اگر واحد کنترل الکترونیکی تفاوت بزرگی را بین سرعت درخواست شده توسط راننده و سرعت خودرو شناسایی کند. وضعیت ۷ ممکن است در حال رانندگی و قطی کنترل کروز فعال است (ET042) کنترل کروز/محدود کننده سرعت: کنترل کروز) و روی زمین شبی دار یا تپه ای اتفاق بیفتد. این ناهمانگی کنترل کروز را غیر فعال می‌کند. با اجرای فرمان RZ007 حافظه خط، وضعیت ET415 را روی واحد کنترل الکترونیکی موتور مجدد تنظیم کنید. اگر وضعیت ۷ ET415 یا وضعیت ۷ STATUS (وضعیت ۷) روی زمین مسطح تغییر کرد، خطاهای موجود یا ذخیره شده در واحد کنترل الکترونیکی موتور را برطرف نشود، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

STATUS 7
(وضعیت ۷)

جعبه دنده اتوماتیک در حالت خرابی.

در حین رانندگی در حالی که کروز فعال است (ET042) کنترل کروز/محدود کننده سرعت: کنترل کروز) و جعبه دنده اتوماتیک در حالت خرابی است، وضعیت ۸ ET415 در حالت STATUS 8 (وضعیت ۸) می‌افتد. سیگنال روی خط مولتی پلکس هدایت شده و کنترل کروز را غیر فعال می‌کند. تست شبکه مولتی پلکس را انجام دهید، سپس عیب یابی را روی واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده اتوماتیک انجام دهید. تمام خطاهای موجود یا ذخیره شده را برطرف کنید (به بخش 23A، جعبه دنده اتوماتیک، بررسی خطاهای مراجعه شود). حافظه واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده اتوماتیک را با اجرای فرمان RZ001 حافظه خط پاک کنید. با اجرای فرمان RZ007 حافظه خط، وضعیت ET415 را روی واحد کنترل الکترونیکی موتور مجدد تنظیم کنید. اگر ۸ STATUS (وضعیت ۸) هنوز موجود است، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

STATUS8
(وضعیت ۸)

مانیتورینگ سرعت خودرو

وضعیت ۹ ET415 در حالت STATUS 9 (وضعیت ۹) می‌افتد اگر سرعت دریافتی خودرو از واحد کنترل الکترونیکی اشتباه باشد یا دریافت نشده باشد. سیگنال روی خط مولتی پلکس هدایت شده و کنترل کروز را غیر فعال می‌کند. تست شبکه مولتی پلکس را انجام دهید، سپس عیب یابی را روی واحد کنترل الکترونیکی ABS انجام دهید. تمام خطاهای موجود یا ذخیره شده را برطرف کنید (به بخش 38C، ABS، بررسی خطاهای مراجعه شود). با اجرای فرمان RZ007 حافظه خط، وضعیت ET415 را روی واحد کنترل الکترونیکی موتور مجدد تنظیم کنید. اگر ۹ STATUS (وضعیت ۹) هنوز موجود است، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید. با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

STATUS 9
(وضعیت ۹)

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه خط را پاک کنید. سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

ادامه ۴ ET415

مانیتورینگ توسط واحد کنترل الکترونیکی موتور وضعیت ET415 در حالت 10 STATUS (وضعیت ۱۰) می‌افتد اگر خودرو در حین رانندگی با کروز فعال ET042 کنترل کروز/محدود کننده سرعت : کنترل کروز) باشد و اگر واحد کنترل الکترونیکی موتور وجود خطا در سیستم مدیریت موتور را شناسایی کند، یا سرعت ناکافی یا بالا باشد. سیگنال روی خط مولتی پلکس هدایت شده و کنترل کروز را غیر فعال می‌کند. تست شبکه مولتی پلکس را انجام دهید، سپس عیب یابی را روی واحد کنترل الکترونیکی موتور انجام دهید. تمام خطاهای موجود یا ذخیره شده را برطرف کنید (به بخش بررسی خطاهای مراجعه شود). با اجرای فرمان RZ007 حافظه خط، وضعیت ET415 را روی واحد کنترل الکترونیکی موتور مجدد تنظیم کنید. اگر 10 STATUS (وضعیت ۱۰) هنوز موجود است، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.	STATUS 10 (وضعیت ۵)
--	-------------------------------

پس از انجام تعمیرات **بررسی تطبیقی را مجدد انجام دهید.**

17B

سیستم سوخت رسانی
عیب یابی - بررسی وضعیت ها

حالت خرابی نوع ۱

ET564

نباشد هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

دستور العمل ها

این وضعیت خطاهایی را پوشش می دهد که کنترل دریچه گاز موتوریزه را غیر فعال می کنند.
این حالت خرابی کنترل دریچه گاز را قطع می کند (موقعیت گاز نخوردن مکانیکی).

پس از انجام تعمیرات مجدداً بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - بررسی وضعیت ها

حالت خرابی نوع ۲

ET565

نباشد هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

دستورالعمل ها

این وضعیت خطاهایی را پوشش می دهد که سیستم کنترل تعديل جریان هوا را از دست داده است.
این حالت خرابی، حین قطع سوخت رسانی دور موتور را حدود می کند.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی عیب یابی - بررسی وضعیت ها

حالت خرابی نوع ۳**ET566****دستورالعمل ها**

نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

این وضعیت خطاهایی را پوشش می دهد که نشان می دهنده سیستم دیگر به درخواست تنظیم دور موتور یا سرعت خودرو پاسخ نمی دهد اما هنوز تغییل جریان هوا راکنترل می کند (عملکرد سیستم بوستر دریچه گاز).
این وضعیت از بازسازی حالت پدال توسط کالیبراسیون استفاده می کند.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی عیب یابی - بررسی وضعیت ها

حالت خرابی نوع ۴**ET567**

نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

دستورالعمل ها

این وضعیت خطاهایی را پوشش می دهد که بر سیستم مانیتورینگ اثر می گذارند، یا برای زمانی که یک حالت اضطراری عملکردی برای سیستم موجود است (استفاده از پایه دوم پدال یا پتانسیومتر دریچه گاز به عنوان پشتیبان در صورت وجود خطا روی پایه اصلی).
تأثیر آن این است که بازشدن دریچه گاز را محدود می کند (عملکرد محدود).

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی
عیب یابی - بررسی وضعیت ها

حالت خرابی نوع ۵

ET568

نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

دستور العمل ها

این وضعیت خطاهایی را پوشش می دهد که کنترل دریچه گاز را توسط سیستم گشتاور کاهش می دهند. تاثیر آن اینگونه است که به جای سیستم دائمی گشتاور از حالت بازخورد پدال استفاده میکند.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی عیب یابی - بررسی وضعیت ها

(K4M 762/768) (تنها برای HIFLEX پیکربندی

ET652

نباشد. هیچ خطای موجود یا ذخیره شده

دستور العمل ها

وضعیت ET652 در حال سوئیچ باز، بله است، اگر سیستم Hi-Flex بر روی خودرو موجود باشد و توسط واحد کنترل الکترونیکی موتور شناسایی شود.

اگر وضعیت ET652 خیر است و سیستم و Hi-Flex بر روی خودرو موجود است، روند زیر را دنبال کنید.

پیکربندی HI-Flex را برنامه ریزی کنید (به بخش پیکربندی و برنامه ریزی، برنامه ریزی پیکربندی Hi-Flex مراجعه شود).

- سوئیچ را باز کنید، بدون آنکه استارت بزنید: پیکربندی Hi-Flex به صورت خودکار برنامه ریزی می شود و شیربرقی و پمپ اضافه را شناسایی می کند.

اگر وضعیت ET652 در حالت خبر باقی بماند، ولتاژ های بدنه خودرو و ولتاژ باتری را بررسی کنید.
در صورت لزوم تعمیرات را نجام دهید.

با استفاده از فرمان های AC224 (رله پمپ مدار سوخت اضافه) و AC217 (شیربرقی مدار سوخت اضافه)، بررسی کنید رله پمپ سوخت و شیربرقی باک سوخت اضافه به درستی کار کنند.

اگر فرمان ها کار نکردن، بررسی کدهای خطای DF884 (رله پمپ مدار سوخت اضافه) و DF894 (شیربرقی مدار سوخت اضافه) را انجام دهید.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

کنترل رله پمپ سوخت اضافه (تنها برای K4M 762/768)

ET670

نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

تنها برای خودورهای Flex fuel

دستور العمل ها

اگر سیستم Hi-Flex بر روی خودرو موجود است و توسط واحد کنترل الکترونیکی موتور شناسایی شده است، وضعیت ET670 باید طی یک مرحله استارت زدن سرد در حالت فعال باشد.

اگر سطح الكل در باک پایین باشد و دمای متوسط هوا بالای 15°C باشد، وضعیت ET670 در حالت غیر فعال باقی می ماند.
اگر طی یک مرحله استارت زدن سرد وضعیت ET670 غیر فعال است، بررسی کد خطای DF884 (رله پمپ مدار سوخت اضافه) را انجام دهید.

اگر ایراد برطرف نشد، با پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

(K4M 762/768) کنترل رله پمپ سوخت اضافه (تنهای برای

ET671

نباشد هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

دستورالعمل ها

اگر سیستم Hi-Flex بر روی خودرو موجود است و توسط واحد کنترل الکترونیکی موتور شناسایی شده است، وضعیت ET671 باید کامل شده باشد.

اگر وضعیت ET671 کامل نشده است، روند زیر را دنبال کنید.

سطح الكل را مجددا برنامه ریزی کنید (به بخش پیکربندی و برنامه ریزی، برنامه ریزی سطح الكل مراجعه شود):
- موتور را روشن کنید،

- صبر کنید دمای مایع خنک کننده موتور به 75°C برسد، دما را با پارامتر PR002 (دمای خنک کننده) کنترل کنید،
- برای حداقل ۵ دقیقه موتور را با دور ۱۵۰۰rpm به کار اندازید،

- با استفاده از وضعیت ET671 (برنامه ریزی سطح الكل) و پارامتر PR743 (مقدار تخمینی سطح الكل در باک) ، بررسی کنید
که برنامه ریزی انجام شده است،

- برنامه ریزی بعد از بسته شدن سوئیچ، ذخیره می شود.

اگر ایراد برطرف نشد، با پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

<u>دکمه های کنترل کروز/محدود کننده سرعت</u>	ET703
---	--------------

<p>ویژگی های خاص: تنها در صورت عدم مطابقت وضعیت ها با عملکردهای برنامه ریزی سیستم، این تست ها را انجام دهد.</p> <p>به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.</p>	<p>دستورالعمل ها</p>
--	-----------------------------

<p>وقتی هیچ یک از دکمه های کنترل کروز/محدود کننده سرعت فشرده نشده باشند، وضعیت ET703 غیرفعال (INACTIVE) می شود. این دکمه ها بر روی فرمان قرار دارند.</p> <p>اگر وضعیت ET703 در ابزار عیب یابی INACTIVE (غیرفعال) نباشد،</p> <ul style="list-style-type: none"> - وضعیت دکمه +/- کنترل کروز/محدود کننده سرعت و اتصال آن را بررسی کنید. - وضعیت دکمه R/0 کنترل کروز/محدود کننده سرعت و اتصال آن را بررسی کنید. 	<p>INACTIVE (غیرفعال)</p>
--	--------------------------------------

<p>وقتی دکمه + کنترل کروز/محدود کننده سرعت فشرده شود، وضعیت ET703 در ابزار عیب یابی PLUS (افزایش) میشود. این دکمه بر روی فرمان در سمت چپ قرار دارد.</p> <p>اگر وضعیت ET703 در ابزار عیب یابی INCREASE (افزایش) نبود، وضعیت دکمه +/- کنترل کروز/محدود کننده سرعت و اتصال آن را بررسی کنید. در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهد.</p> <p>برای کنترل امنیت کامل اندازه گیری ها و بررسی ها، توصیه های بازگردان کیسه هوای جلوی راننده را مشاهده کنید (به بخش MR364 مکانیک، قسمت ۸، ۸۸C، کیسه هوای پیش کشندگان، کیسه هوای جلوی راننده: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید).</p> <p>بعد از فشردن دکمه +، مقاومت اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اتصال کد 86G قطعه ۳۳۱ - اتصال کد 86M قطعه ۳۳۱ <p>اگر مقاومت تقریبا 300Ω نیست، پیوستگی اتصال را در حالی که دکمه در موقعیت ریست است، بررسی کنید.</p> <p>در صورت وجود پیوستگی اتصالات دکمه کنترل +/- را عوض کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p>	<p>INCREASE (افزایش)</p>
--	-------------------------------------

<p>تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه خطا را پاک کنید. سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>پس از انجام تعمیرات</p>
---	-----------------------------------

ادامه ET703

وقتی دکمه - کنترل کروز/محدود کننده سرعت فشرده شود، وضعیت ET703 در ابزار عیب یابی (کاهش) میشود. این دکمه بر روی فرمان در سمت چپ قرار دارد.

اگر وضعیت ET703 در ابزار عیب یابی DECREASE (کاهش) نشد، وضعیت دکمه +/- - کنترل کروز / محدود کننده سرعت و اتصال ان را بررسی کنید. در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.

برای کنترل امنیت کامل اندازه گیری ها و بررسی ها، توصیه های باز کردن کیسه هوای جلوی راننده را مشاهده کنید (به بخش MR364 مکانیک، قسمت ۸، ۸۸C، کیسه هوا و پیش کشنده ها، کیسه هوای جلوی راننده: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید).

بعد از فشردن دکمه - ، مقاومت اتصالات زیر را بررسی کنید:

- اتصال کد ۸۶G قطعه .۳۳۱
- اتصال کد ۸۶M قطعه .۳۳۱

اگر مقاومت تقریبا 100Ω نیست، پیوستگی اتصال را در حالی که دکمه در موقعیت ریست است، بررسی کنید.

در صورت وجود پیوستگی اتصالات دکمه کنترل +/- را عوض کنید.

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

**DECREASE
(کاهش)**

وقتی دکمه R کنترل کروز/محدود کننده سرعت فشرده شود، وضعیت ET703 در ابزار عیب یابی RESUME (شروع مجدد) می شود. این دکمه بر روی فرمان در سمت راست قرار دارد.

اگر وضعیت ET703 در ابزار عیب یابی RESUME (شروع مجدد) نشد، وضعیت دکمه R/O کنترل کروز/محدود کننده سرعت و اتصال ان را بررسی کنید. در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.

برای کنترل امنیت کامل اندازه گیری ها و بررسی ها، توصیه های باز کردن کیسه هوای جلوی راننده را مشاهده کنید (به بخش MR364 مکانیک، قسمت ۸، ۸۸C، کیسه هوا و پیش کشنده ها، کیسه هوای جلوی راننده: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید).

بعد از فشردن دکمه R، مقاومت اتصالات زیر را بررسی کنید:

- اتصال کد ۸۶G قطعه .۳۳۱
- اتصال کد ۸۶M قطعه .۳۳۱

اگر مقاومت تقریبا 900Ω نیست، پیوستگی و اتصال را در حالی که دکمه فشرده نیست، بررسی کنید.

در صورت وجود پیوستگی اتصالات دکمه کنترل R/O را عوض کنید.

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

**RESUME
(شروع مجدد)**

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه خطا را پاک کنید. سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

۲ ادامه ET703

وقتی دکمه ۰ کنترل کروز/امحدود کننده سرعت فشرده شود، وضعیت **ET703** در ابزار عیب یابی SUSPEND (تعليق) می شود. این دکمه بر روی فرمان در سمت راست قرار دارد.

اگر وضعیت **ET703** در ابزار عیب یابی SUSPEND (تعليق) نشد، وضعیت دکمه R/0 کنترل کروز/امحدود کننده سرعت و اتصال ان را بررسی کنید. در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.

برای کنترل امنیت کامل اندازه گیری ها و بررسی ها، توصیه های بازگردان کیسه هوای جلوی راننده را مشاهده کنید (به بخش MR364 مکانیک، قسمت ۸، ۸۸C، کیسه هوای پیش کشندگان، کیسه هوای راننده باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید).

بعد از فشردن دکمه ۰، مقاومت اتصالات زیر را بررسی کنید:

- اتصال کد 86G قطعه .۳۳۱
- اتصال کد 86M قطعه .۳۳۱

اگر مقاومت تقریبا 0Ω نیست، پیوستگی و اتصال را در حالی که دکمه فشرده نیست، بررسی کنید.

در صورت وجود پیوستگی اتصالات دکمه کنترل R/0 را عوض کنید.

در صورت ایجاد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

**SUSPEND
(تعليق)**

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه خطا را پاک کنید.
سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.

پس از انجام تعمیرات

سوئیچ شماره ۱ ترمز	ET704
سوئیچ شماره ۲ ترمز	ET705

ویژگی های خاص:	دستور العمل ها
تنها در صورت عدم مطابقت وضعیت های فعال و غیر فعال با موقعیت پدال، این تست ها را انجام دهید.	

توجه: وضعیتهای ET704 و ET705 باید مشخصات را به طور همزمان تغییر دهند. در صورت ناهمانگی، بررسی کد خطای DF228 Brake signal (سیگنال ترمز) را انجام دهید.

اگر چراغهای ترمز عمل می کنند، پیوستگی و عدم وجود مقاومت های مزاحم بین اتصالات زیر را بررسی کنید: <ul style="list-style-type: none"> • اتصال کد 5A بین قطعات ۱۶۰ و ۱۱۹ .۱۲۰/۶۴۵/۱۱۹ <p>در صورت وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.</p> <p>اگر چراغهای ترمز عمل نمی کنند، موارد زیر را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - وضعیت و نصب سوئیچ ترمز، - وضعیت و تطبیق سوئیچ ترمز، - تطبیق مقادیر جدول زیر: 		
عایقکاری بین اتصالات	پیوستگی بین اتصالات	(فعال) یا INACTIVE (غیرفعال)
65A (ESP) SP17 و 65G (با SP17 (بدون ESP)	BPT و 5A	سوئیچ فشرده شده (پدال ترمز رها شده)
BPT و 5A	(ESP) SP17 و 65G (با SP17 و 65A (بدون ESP)	سوئیچ رها شده (پدال ترمز فشرده شده)

در صورت صحیح نبودن مقادیر، سوئیچ را تعویض کنید.

تمام خطاهای اعلام شده توسط ابزار عیب یابی را برطرف کنید. حافظه خطا را پاک کنید. سوئیچ را بسته و یک تست جاده ای و به دنبال آن یک بررسی با استفاده از ابزار عیب یابی انجام دهید.	پس از انجام تعمیرات
--	----------------------------

عنوان نمایش شده	کد پارامتر
مقدار مناسب تنظیم دور آرام	PR010
اصلاح دور آرام موتور	PR014
گشتاور موتور	PR015
مقدار تخمینی جریان هوا	PR018
موقعیت پdal گاز	PR030
فشار اتمسفر	PR035
فشار خنک کننده	PR037
توان درخواستی توسط سیستم تهویه مطبوع	PR044
دور موتور	PR055
دمای هوا	PR058
دمای مایع خنک کننده	PR064
ولتاژ باتری	PR074
سرعت خودرو	PR089
مقدار برنامه ریزی شده تنظیم دور آرام	PR090
مقدار نظری* OCR تنظیم دور آرام موتور	PR091
سیستم اصلاح ضربه موتور	PR095
مقدار برنامه ریزی شده نقطه توقف بالایی دریچه گاز موتوریزه	PR096
مقدار برنامه ریزی شده نقطه توقف پایینی دریچه گاز موتوریزه	PR097
ولتاژ سنسور اکسیژن اولیه	PR098
خطای گشتاور	PR100
مدت زمان تزریق سوخت	PR101
OCR* شیر برقی مخزن کنیستر	PR102
صرف لحظه‌ای سوخت	PR103
چراغ هشدار دهنده OBD شمارنده مسافت به km روشن شد	PR105
چراغ هشدار دهنده خطای شمارنده مسافت به km روشن شد	PR106
مقدار اصلاح شده موقعیت دریچه گاز موتوریزه	PR111
نقطه توقف پایینی دریچه گاز بعد از آفست کردن	PR113
مقدار مناسب موقعیت اصلاح شده دریچه گاز	PR116

OCR*: سیگنال سیکل باز شدن
 km*: کیلومتر

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - بررسی پارامترها

موقعیت پدال گاز
PR030

نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

دستورالعمل ها

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

بررسی کنید مکانیزم پدال گیر نکرده باشد.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات پتانسیومتر پدال را بررسی کنید.

در صورت وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

باقی و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:

۹۲۱ بین قطعات ۱۲۰ و ۳LT -

۹۲۱ بین قطعات ۱۲۰ و ۳LR -

۹۲۱ بین قطعات ۱۲۰ و ۳LS -

۹۲۱ بین قطعات ۱۲۰ و ۳LV -

۹۲۱ بین قطعات ۱۲۰ و ۳LU -

۹۲۱ بین قطعات ۱۲۰ و ۳LW -

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

اگر ایراد برطرف نشد، پتانسیومتر پدال را تعویض کنید.

مجدداً بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - بررسی پارامترها

فشار خنک کننده
PR037

نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

دستورالعمل ها

تمیز بودن و وضعیت سنسور فشار خنک کننده و اتصالات آن را بررسی کنید.
در صورت وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید)، اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:

- 38Y بین قطعات ۱۲۰ و ۱۲۰۲

- 38X بین قطعات ۱۲۰ و ۱۲۰۲

- 38U بین قطعات ۱۲۰ و ۱۲۰۲

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

اگر ایراد برطرف نشد، سنسور جریان خنک کننده را تعویض کنید.

در صورت وجود ایراد، مدار سیستم تهویه مطبوع را بررسی کنید (به بخش **MR 366**، مکانیک، **62A**، سیستم تهویه مطبوع مراجعه کنید).

مجدداً بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی عیب یابی - بررسی پارامترها

ولتاژ باتری

PR074

هیچ خطایی نباید موجود یا ذخیره شده باشد.
صرف کننده های الکتریکی وجود نداشته باشند (رادیو، سیستم تهویه مطبوع و بخاری،
مجموعه فن ها، جراغ های جلو، غیره).

دستورالعمل ها

اگر ولتاژ کمینه است:

مدار شارژ را بررسی کنید (به بخش اطلاعیه فنی **6014A** بررسی مدار شارژ مراجعه کنید).

اگر ولتاژ بیشینه است:

بررسی کنید ولتاژ شارژ صحیح باشد و هیچ مصرف کننده الکتریکی وجود نداشته باشد (به بخش اطلاعیه
فنی **6014A** بررسی مدار شارژ مراجعه کنید).

سوئیچ باز و موتور
خاموش
سپس دور آرام

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

سیستم اصلاح ضربه موتور
PR095

نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

دستورالعمل ها

سنسور اصلاح ضربه نباید توسط سیگنال + ذخیره شود، که نشان دهنده آن است که ارتعاشات مکانیکی موتور را ذخیره می کند.	بررسی کنید سوخت درست در باک باشد. در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.
وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید. در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.	
محکم قرار گرفتن سنسور ضربه را بررسی کنید. در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.	
تمیزی و وضعیت اتصالات سنسور ضربه را بررسی کنید. در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A). تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید. سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.	
باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. تمیزبودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید. با استفاده از جعبه ترمینال عمومی، عایق کاری و پیوستگی اتصالات زیر را بررسی کنید: - 3S بین قطعات ۱۲۰ و ۱۴۶ - 3DQ بین قطعات ۱۲۰ و ۱۴۶ - 3AP بین قطعات ۱۲۰ و ۱۴۶	
در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A). تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید. سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.	
اگر ایراد برطرف نشد، سنسور ضربه را تعویض کنید.	

مجدداً بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

ولتاژ سنسور اکسیژن اولیه

PR098

نباشد هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

دستورالعمل ها

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات سنسور اکسیژن اولیه را بررسی کنید.

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از جعبه ترمینال عمومی پیوستگی و عایق کاری اتصال زیر را بررسی کنید:

- 3GH بین قطعات ۸۸۷ و ۱۲۰

- 3GK بین قطعات ۸۸۷ و ۱۲۰

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

محکم قرار گرفتن سنسور اکسیژن اولیه را بررسی کنید.

در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.

اگر زیاد با خودرو در داخل شهر رانندگی می کنید، موتور را رسوب زدایی کنید.

بررسی کنید که هیچ گونه نشتی در سیستم اگزووز، از منیفولد تا کاتالیست کانورتر وجود نداشته باشد.

در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - بررسی پارامترها

PR098
ادامه

اگر ایراد برطرف نشد، سنسور اکسیژن اولیه را تعویض کنید.
اگر ایراد همچنان برطرف نشد، بررسی ها را ادامه دهید.

نکات زیر را بررسی کنید:

- وضعیت فیلتر هوا
- مدار هوا مسدود نشده باشد
- وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید.
- کاتالیست کانورتر جرم نگرفته باشد،
- آب بندی بین دریچه گاز و منیفولد ورودی
- آب بندی سنسور فشار منیفولد
- تخلیه مخزن بخارات بنزین که در نباید در حالت باز، به صورت ثابت مانده باشد
- آب بندی سیستم تخلیه مخزن بخارات بنزین
- آب بندی بوستر ترmez
- آب بندی سیستم بازیابی بخارات روغن سرسیلندر
- آب بندی بین منیفولد ورودی و سرسیلندر
- آب بندی لوله اگزوز بین سرسیلندر و کاتالیست کانورتر
- جریان و فشار سوخت

در صورت پایدار نبودن دور آرام، موارد زیر را بررسی کنید:

- تنظیم زمان بندی

- در صورت صدا دادن میل سوپاپ، تایپت های هیدرولیکی را بررسی کنید(به بخش **MR364** ، مکانیک، **11A**، بالا و جلوی موتور مراجعه کنید).

- کمپرس سیلندر

برای کنترل تعمیرات، با خودرو رانندگی کنید.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

فشار منیفوولد
PR312
نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.
دستورالعمل ها
به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.
تمیز بودن و وضعیت اتصالات سنسور اکسیژن اولیه را بررسی کنید.
در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.
باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.
تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.
3LG - بین قطعات ۱۴۷ و ۱۲۰.
3F - بین قطعات ۱۴۷ و ۱۲۰.
3CK - بین قطعات ۱۴۷ و ۱۲۰.
در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، سنسور فشار منیفوولد را تعویض کنید.
اگر ایراد همچنان برطرف نشد، بررسی ها را ادامه دهید.
نکات زیر را بررسی کنید:
- وضعیت فیلتر هوای
- مدار هوای مسدود نشده باشد
- آب بندی بین دریچه گاز و منیفوولد ورودی
- آب بندی سنسور فشار منیفوولد
- تخلیه مخزن بخارات بنزین که در نباید در حالت باز، به صورت ثابت مانده باشد
- آب بندی سیستم تخلیه مخزن بخارات بنزین
- آب بندی بوستر ترمز
- آب بندی سیستم بازیابی بخارات روغن سرسیلندر
- آب بندی بین منیفوولد ورودی و سرسیلندر
- آب بندی لوله اگزوز بین سرسیلندر و کاتالیست کانورتر
در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.
مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.
پس از انجام تعمیرات

OCR* شیربرقی مدار سوخت

PR742

نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

تنها برای موتورهای Flex fuel

دستورالعمل ها
به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات سنسور اکسیژن اولیه را بررسی کنید.
 در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**. تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

مقاومت بین اتصالات **3ACM** و **3FB2** ۳ از شیربرقی مدار سوخت اضافه را بررسی کنید.
 اگر مقاومت آن $28\Omega \pm 2\Omega$ در دمای $24^\circ C$ نیست، آن را تعویض کنید.

در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ **12V** + را بر روی اتصال **3FB2** از اتصال دهنده شیربرقی پمپ باک سوخت اضافه **۱۶۴۰**، بررسی کنید.

در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ **12V** + را بر روی اتصال **3FB2** از اتصال دهنده شیربرقی مدار سوخت اضافه بررسی کنید
 با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:
 • **3FB2** بین قطعات **۱۶۴۰** و **۱۲۰**
 • **3FB2** بین قطعات **۱۶۴۰** و **۱۳۳۷**

در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**. تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور، را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:
 • **3ACM** بین قطعات **۱۶۴۰** و **۱۲۰**

در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**. تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

*OCR: سیگنال سیکل باز شدن

مجدداً بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

مقدار تخمینی سطح الکل در باک

PR743

نباشد هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

دستورالعمل ها

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

برای تخمین درصد الکل موجود در سوخت در باک اصلی استفاده می شود.
مقدار آن بین ۰ تا ۱۰۰٪ تغییر می کند.

این پارامتر به واحد کنترل الکترونیکی اجازه تخمین سطح الکل موجود در سوخت را به منظور توانایی استارت موتور از حالت سرد می دهد. خواه خودرو دارای سیستم Hi-Flex باشد خواه نه.

وضعیت ET671 (برنامه ریزی سطح الکل) باید کامل شده باشد. این مساله نشان می دهد که درصد الکل در باک شناسایی شده است.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید.:

3GH بین قطعات ۱۲۰ و ۸۸۷

3GK بین قطعات ۱۲۰ و ۸۸۷

در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

در صورت وجود ایراد، سنسور اکسیژن اولیه را تعویض کنید.

اگر ایراد بر طرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

*OCR: سیگнал سیکل باز شدن

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

اصلاح طول زمان سوخت رسانی

PR748

نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

 به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای **Megane II** مراجعه کنید.

دستورالعمل ها

اصلاح طول زمان سوخت رسانی به سطح الكل در باک اصلی بستگی دارد، و روند استارت سرد موتور با سیستم Hi-Flex بر اساس آن انجام می شود.

وضعیت ET671 (برنامه ریزی سطح الكل) باید کامل شده باشد. این مساله نشان می دهد که درصد الكل در باک شناسایی شده است. مقدار آن بین ۰ تا ۱۰۰٪ تغییر می کند.

اگر وضعیت ET671 انجام نشده بود، روند برنامه ریزی را تکرار کنید.
(به بخش پیکربندی و برنامه ریزی، برنامه ریزی سطح الكل مراجعه شود).

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید.
تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:

3GH بین قطعات ۱۲۰ و ۸۸۷

3GK بین قطعات ۱۲۰ و ۸۸۷

در صورت ایراد داشتن اتصالات وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**). تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

در صورت وجود ایراد، سنسور اکسیژن اولیه را تعویض کنید.
اگر ایراد بر طرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

عنوان نمایش شده	کد فرمان
حافظه خطا	RZ001
برنامه ریزی	RZ005
شیربرقی تخلیه مخزن کنیستر	AC017
گرمکن سنسور اکسیژن اولیه	AC018
گرمکن سنسور اکسیژن ثانویه	AC019
دریچه گاز موتور بیزه	AC027
پمپ سوخت	AC211
شیربرقی مدار سوخت اضافه (تنها Flex fuel)	AC217
رله پمپ مدار سوخت اضافه (تنها Flex fuel)	AC224
باز کردن قفل کنترل انژکتور	VP008
VIN را وارد کنید	VP010
قفل کردن کنترل انژکتور	VP013
نوع اتصال سرعت خودرو	LC001
سنسور اکسیژن اولیه	LC003
سنسور اکسیژن ثانویه	LC004
شناسایی سیلندر ۱	LC007
حالت مدار سرد میل سوپاپ در سوخت رسانی	LC095
کنترل کروز	LC120
محدود کننده سرعت	LC121

شیربرقی تخلیه مخزن کنیستر
AC017

نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای Megane II مراجعه کنید.

دستورالعمل ها

تمیز بودن و وضعیت اتصالات سنسور اکسیژن اولیه را بررسی کنید.
 در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**. تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

مقاومت شیربرقی تخلیه بخار بنزین را اندازه بگیرید.

 اگر مقاومت شیربرقی تخلیه بخارات بنزین برابر $26\Omega \pm 4\Omega$ در دمای 23°C نیست، ان را تعویض نمایید.

در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ $12V$ + را روی اتصال **3FB1** از شیربرقی تخلیه بخار بنزین بررسی کنید.
 در صورت عدم وجود ولتاژ $+12$ ولت:

- با استفاده از جعبه ترمینال عمومی پیوستگی اتصالات زیر را بررسی کنید:

3FB2 3 بین قطعات 371 و 120 .

3FB2 3 بین قطعات 371 و 1639 .

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**. تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

باتری را قطع کنید. واحد کنترل الکترونیکی را قطع کنید.

وضعیت و تمیز بودن اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از جعبه ترمینال عمومی، مقاومت و پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:

3BB 3 بین قطعات 120 و 371 .

وضعیت و تمیز بودن اتصال واحد کنترل الکترونیکی موتور را، با کد قطعه 120 بررسی کنید. در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**. تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

در صورت وجود ایراد، شیر برقی را تعویض کنید.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی عیب یابی - بررسی فرمان ها

دربچه گاز موتوریزه

AC027

توجه

هرگز بدون اطمینان از اینکه هیچ گونه خطایی مربوط به دربچه گاز وجود ندارد، رانندگی نکنید.

نباید هیچ خطایی موجود یا ذخیره شده باشد.

دستورالعمل ها

سوئیچ را باز و فرمان AC027 را فعال کنید.

اگر دربچه گاز موتوریزه کار نکرد، بررسی خطای کد DF079 Motorised throttle valve servo control (کنترل بوستر دربچه گاز موتوریزه) را انجام دهید.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

رله پمپ سوخت
AC211

نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

دستور العمل ها

 به بخش اطلاعیه فنی نقشه های سیم کشی برای **Megane II** مراجعه کنید.

اگر رله کلیک نکرد

باتری و واحد کنترل الکترونیکی را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات رله پمپ سوخت را بررسی کنید.

 در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**)

تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید).

اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

 اتصال **MT1** واحد سوئیچ و مراقبت را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

با استفاده از جعبه ترمینال عمومی عایق کاری و پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:

 3AC بین قطعات **۲۰** و **۱۳۳۷**

 در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**)

تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید).

اتصالات را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض کنید.

اگر رله کلیک نکرد

 اتصال **CN** واحد سوئیچ و مراقبت را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات را بررسی کنید.

 ضمن اجرای فرمان **AC211** (پمپ سوخت)، وجود ولتاژ **12V⁺** را روی اتصال **3N** از پمپ

سوخت بررسی کنید.

 در صورت عدم وجود تغذیه **12V⁺** از جعبه ترمینال عمومی جهت بررسی پیوستگی و عایقکاری

اتصال زیر استفاده کنید:

 - اتصال **3N** بین قطعات **۱۳۳۷** و **۸۳۳**

 در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**)

سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید).

 اگر ایراد برطرف نشد، عیب یابی را روی واحد سوئیچ و مراقبت انجام دهید (به بخش **87G** واحد

اتصال محفظه موتور مراجعه شود).

اگر ایراد برطرف نشد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

پس از انجام تعمیرات

تست جاده ای را انجام دهید و سپس با استفاده از ابزار عیب یابی، بررسی را انجام دهید.

شیربرقی مدار سوخت اضافه

AC217

نباید هیچ خطای موجود یا ذخیره شده باشد.

تنها برای موتورهای Flex fuel

دستورالعمل ها

Scenic II Kangoo 2، Megane II یا سیم کشی برای **Scenic II Kangoo 2، Megane II** مراجعه کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات شیربرقی مدار سوخت اضافه را بررسی کنید.
در صورت لزوم تعمیرات را انجام دهید.

مقاآمت شیربرقی مدار سوخت اضافه را اندازه بگیرید.
اگر مقاآمت آن $28\Omega \pm 2\Omega$ در دمای $24^\circ C$ نیست، آن را تعویض کنید.

در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ $12V^+$ را بر روی اتصال 3FB2 از اتصال دهنده شیربرقی پمپ باک سوخت اضافه 1640 ، بررسی کنید.

در حالی که سوئیچ باز است، وجود ولتاژ $12V^+$ را بر روی اتصال 3FB2 از اتصال دهنده شیربرقی مدار سوخت اضافه بررسی کنید
با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:
 • 3FB2 بین قطعات ۳۷۱ و ۱۲۰
 • 3FB2 بین قطعات ۳۷۱ و ۳۳۷

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی را قطع کنید.

تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور، را بررسی کنید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی" عایق کاری و پیوستگی روی اتصالات زیر را بررسی کنید:
 • 3ACM بین قطعات ۳۷۱ و ۱۲۰

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید). سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آن را تعویض کنید.

اگر ایراد برطرف نشد، شیربرقی را تعویض کنید.

مجدداً بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - بررسی فرمان ها

رله پمپ مدار سوخت اضافه

AC224

توجه

هرگز بدون اطمینان از اینکه هیچ گونه خطایی مربوط به دریچه گاز وجود ندارد، رانندگی نکنید.

نباید هیچ خطایی موجود یا ذخیره شده باشد.

دستورالعمل ها

تنها برای موتورهای Flex fuel

سوئیچ را باز و فرمان AC224 را فعال کنید.

اگر پمپ سوخت اضافه کار نمی کند، بررسی خطای کد DF884 Additional petrol circuit pump relay (رله پمپ مدار سوخت اضافه) را انجام دهید.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - نظر مشتری

دستورالعمل ها

نظرات مشتری را بعد از بررسی کامل که به کمک ابزار عیب یابی انجام دادید بررسی کنید.

توجه

هرگز بدون اطمینان از اینکه هیچ گونه خطایی مربوط به دریچه گاز وجود ندارد، رانندگی نکنید.

ALP 1

عدم وجود ارتباط با واحد کنترل الکترونیکی موتور

ALP 2

موتور استارت نمی زند

ALP 3

ایرادهای مربوط به دور آرام موتور

ALP 4

ایرادهای در حین رانندگی

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - نمودار عیب یابی

عدم وجود ارتباط با واحد کنترل الکترونیکی موتور
ALP 1
موردی اعلام نشده است.
دستورالعمل ها

ابزار عیب یابی را روی خودروی دیگری که به درستی کار می کند امتحان کنید.
کنترل کنید که چراغ هشدار سبز سنسور روشن شده باشد.
اگر نمی توانید با خودروی دوم ارتباط برقرار کنید، به قسمت بررسی ابزار عیب یابی CLIP مراجعه کنید.
اگر هیچ ارتباطی با خودروی دوم وجود ندارد، دستورالعمل های موجود در قسمت بررسی خودرو را دنبال کنید.

تمیز بودن وضعیت کنکات های سوکت ابزار عیب یابی بر روی خودرو را بررسی کنید.
وضعیت سیم را از سوکت ابزار عیب یابی تا سنسور، و تمیز بودن اتصالات را بررسی کنید.
اتصالات سنسور را بررسی کنید.
وضعیت سیم را از سنسور تا ابزار CLIP، و تمیز بودن اتصالات را بررسی کنید.
تمیز بودن و وضعیت سوکت CLIP را بررسی کنید.
در صورت وجود ایراد، با واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

**بررسی ابزار عیب یابی
CLIP**

ولتاژ الکتریکی باتری را بررسی کنید.
تمیز بودن و وضعیت قطب های باتری را بررسی کنید.
وضعیت و محکم بودن سیم اتصال از قطب + باتری به واحد سوئیچ و مراقبت را کنترل کنید.
وضعیت سیم بدن باتری را کنترل کنید و مطمئن شوید که اتصال الکتریکی اش با بدن مشکلی ندارد.

بررسی روی خودرو

تمیز بودن و صحیح بودن اتصال واحد کنترل الکترونیکی موتور به بدن را کنترل کنید.

واحد کنترل الکترونیکی موتور را بعد از تغذیه جرقه زنی فیوز کنترل کنید، همچنین وضعیت و تمیز بودن کنکات ها را بررسی کنید.

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.
پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - نمودار عیب یابی

 ALP 1
 ادامه

بررسی روی خودرو ۱

با استفاده از جعبه ترمینال عمومی، اتصالات زیر را بر روی سوکت عیب یابی خودرو بررسی کنید:

پایه AP43 + سوئیچ باز	←	NAM MAN
اتصال BP32 + تغذیه باتری		

بدن

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعییرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**).
تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعییرات مراجعه کنید.
 سیم کشی را تعویض کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

اتصال قطب منفی واحد کنترل الکترونیکی را از قطب منفی باتری قطع کنید.
 پیوستگی و عایق کاری اتصالات زیر را بررسی کنید:

واحد کنترل الکترونیکی بنزین، اتصال C، پایه N	←	NAM MAN
واحد کنترل الکترونیکی بنزین، اتصال C، پایه N		

بدن

واحد کنترل الکترونیکی سوخت، اتصال B، پایه N	←	NAM MAN
واحد کنترل الکترونیکی سوخت، اتصال B، پایه N		

بدن

در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعییرات (به بخش اطلاعیه فنی **6015A**).
تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعییرات مراجعه کنید.
 سیم کشی را تعویض کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.

باتری و واحد کنترل الکترونیکی موتور را قطع کنید. ←

تمیز بودن و وضعیت اتصالات واحد کنترل الکترونیکی موتور را بررسی کنید.

با استفاده از جعبه ترمینال عمومی پیوستگی خطوط ارتباطی مولتی پلکس را با اتصالات زیر بررسی کنید:

کد اتصال 3SM بین قطعات ۱۲۰ و ۱۳۳۷
 کد اتصال 3SN بین قطعات ۱۲۰ و ۱۳۳۷

تست شبکه مولتی پلکس را انجام دهید (به بخش **88B**، شبکه مولتی پلکس مراجعه شود).

مجدداً بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعییرات

	ALP 1 ادامه ۱
<p>با استفاده از جعبه ترمینال عمومی عایقکاری و پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید: 3AA بین قطعات ۱۳۳۷ و ۱۲۰</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید.) سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p>	بررسی روی خودرو ادامه ۲
<p>با استفاده از جعبه ترمینال عمومی عایقکاری و پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید: 3FB1 بین قطعات ۱۳۳۷ و ۱۲۰</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید.) سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p>	
<p>وضعیت و عملکرد فیوز 5 F18 (آمپری) را بررسی کنید.</p> <p>با استفاده از جعبه ترمینال عمومی، وجود ولتاژ بعد از سوئیچ باز را روی اتصال AP15 از اتصال A واحد کنترل الکترونیکی موتور بررسی کنید.</p> <p>در صورت ایراد داشتن اتصالات و وجود روش تعمیرات (به بخش اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی الکتریکی، سیم کشی: احتیاطات لازم برای تعمیرات مراجعه کنید.) سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت ان را تعویض کنید.</p>	
اگر ایراد برطرف نشد، یا واحد پشتیبانی فنی تماس بگیرید.	

مجدداً بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

موتور استارت نمی‌زند

ALP 2

بعد از یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی، روند عیب یابی 2 ALP را دنبال کنید.

دستورالعمل ها

توجه

هرگز بدون اطمینان از اینکه هیچ گونه خطایی مربوط به دریچه گاز وجود ندارد، رانندگی نکنید.

اگر موتور استارت درگیر نمی‌شود، ممکن است خطای سیستم ضد سرقت موتور وجود داشته باشد.
 عیب یابی UCH را انجام دهید (به بخش 87B، واحد اتصال محفظه سرنوšíن مراجعه شود).

وضعیت باتری را بررسی کنید.

تمیز بودن، وضعیت و محکم بودن اتصال قطب‌های باتری را بررسی کنید.

بررسی کنید که قطب منفی باتری به درستی به بدنه وصل شده باشد.

کنترل کنید که اتصال قطب‌های مثبت باتری صحیح باشد.

کنترل کنید که اتصال موتور استارت صحیح باشد.

عملکرد صحیح موتور استارت را بررسی کنید (به راهنمای فنی 6014A، بررسی مدار شارژ مراجعه کنید).

وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید.

نصب، تمیز بودن و وضعیت سنسور سیگنال فلاپویل را بررسی کنید.

فاصله سنسور فلاپویل و شاخص را بررسی کنید.

وضعیت فلاپویل را بررسی کنید.

بررسی کنید فیلتر هوا جرم نگرفته باشد.

بررسی کنید مدار ورودی هوا مسدود نشده باشد.

بررسی کنید سیستم Hi-Flex در خودروهای Flex-Fuel به صورت صحیح کار کند:

- وضعیت ET652 (پیکربندی Hi-flex) بله باشد,

- وضعیت ET671 (برنامه ریزی سطح الکل) کامل شده باشد، و با استفاده از پارامتر PR743 (سطح تخمینی الکل در باک) سطح

الکل سوخت در باک اصلی را بررسی کنید، تطبیق سوخت در باک اضافه را کنترل کنید.

- با استفاده از فرمان AC224 (رله پمپ مدار سوخت اضافه) (تنها برای خودروهای Flex-Fuel) رله پمپ سوخت اضافه را بررسی کنید.

- با استفاده از فرمان AC217 (شیربرقی مدار سوخت اضافه) (تنها برای خودروهای Flex-Fuel) شیربرقی مدار سوخت اضافه را بررسی کنید.

برای خودروهایی که در کشورهای به شدت سردسیر هستند، سوپر اتانول یا E85

اگر دما پایین است، با استفاده از فرمان PR743 (سطح تخمینی الکل در باک) کنترل کنید مقدار تقریبی سطح الکل در باک ۷۰٪ باشد.

اگر از المنت گرمایی برای استارت ماشین در دمای بسیار پایین استفاده می‌کنید، بررسی کنید که به صورت صحیح عمل کند: به بخش راهنمای فنی 6514A، عیب یابی، گرمکن مدار خنک کننده سوخت رسانی - خودرو - سوپر اتانول و E85 به شدت سرد مراجعه شود).

مجددا بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.

پس از انجام تعمیرات

17B

سیستم سوخت رسانی

عیب یابی - نمودار عیب یابی

ALP 2
ادامه

بررسی کنید سوخت در باک موجود باشد (خطای ارسال سوخت).

بررسی کنید لوله هوای باک مسدود نشده باشد.

بررسی کنید که سوخت از نوع درست باشد،

بررسی کنید که هیچ گونه نشتی در سیستم سوخت از مخزن تا انژکتورها وجود نداشته باشد.

اطمینان حاصل کنید که تاخورده‌گی شیلنگ‌ها پیش نیامده باشد (خصوصاً بعد از نصب مجدد)

نرخ و فشار جریان سوخت را کنترل کنید.

آب بندی انژکتورها را بررسی کنید و اطمینان حاصل کنید که به طور صحیح کار می‌کنند.

بررسی کنید که سیستم اگزو مسدود نشده باشد و کاتالیست کانورتر جرم نگرفته باشد.

تنظیمات زمان بندی را بررسی کنید.

کمپرس سیلندر را بررسی کنید.

در صورت صدا دادن میل سوپاپ، تایپت‌های هیدرولیکی را بررسی کنید.

مجدداً بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.
--

پس از انجام تعمیرات

ایرادهای مربوط به دور آرام موتور	ALP 3
بعد از یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی، روند عیب یابی 3 ALP را دنبال کنید.	دستور العمل ها
توجه	
هرگز بدون اطمینان از اینکه هیچ گونه خطایی مربوط به دریچه گاز وجود ندارد، رانندگی نکنید.	
<p>بررسی کنید سیستم Hi-Flex در خودروهای Flex-Fuel به صورت صحیح کار کند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - وضعیت ET652 (بیکریندی Hi-flex) بله باشد، - وضعیت ET671 (برنامه ریزی سطح الکل) کامل شده باشد، و با استفاده از پارامتر PR743 (سطح تخمینی الکل در باک) سطح الکل سوخت در باک اصلی را بررسی کنید، - تطبیق سوخت در باک اضافه را کنترل کنید، - با استفاده از فرمان AC224 (رله پمپ مدار سوخت اضافه) (تنها برای خودروهای Flex-Fuel) رله پمپ سوخت اضافه را بررسی کنید. - با استفاده از فرمان AC217 (شیربرقی مدار سوخت اضافه) (تنها برای خودروهای Flex-Fuel) شیربرقی مدار سوخت اضافه را بررسی کنید. <p>بررسی کنید که سطح روغن خیلی بالا نباشد.</p>	
<p>آب بندی سیستم ورودی را از دریچه گاز تا سرسیلندر بررسی کنید.</p> <p>بررسی کنید که تخلیه بخارات مخزن کنیستر قطع نشده باشد با به صورت باز ثابت نمانده باشد.</p> <p>بررسی کنید که هیچ گونه نشتی در سیستم تخلیه بخارات مخزن کنیستر وجود نداشته باشد.</p> <p>بررسی کنید که هیچ گونه نشتی در سیستم بازیابی بخار روغن وجود نداشته باشد.</p> <p>بررسی کنید که هیچگونه نشتی در اطراف سنسور فشار منیفولد وجود نداشته باشد.</p> <p>بررسی کنید که هیچ گونه نشتی در اطراف سنسور دمای هوای وجود نداشته باشد.</p>	
<p>بررسی کنید فیلتر هوا جرم نگرفته باشد.</p> <p>بررسی کنید مدار ورودی هوا مسدود نشده باشد</p> <p>بررسی کنید که دریچه گاز، جرم نگرفته باشد.</p>	
<p>وضعیت کوئل های مدادی و تمیزبودن اتصالات ان را بررسی کنید.</p> <p> مقاومت الکتریکی مدارهای ثانویه کوئل مدادی را بررسی کنید.</p> <p>وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید.</p> <p>نصب، تمیز بودن و وضعیت سنسور سیگنال فلاپویل را بررسی کنید.</p> <p>فاصله سنسور فلاپویل تا شاخص را بررسی کنید.</p> <p>وضعیت و تمیزبودن فلاپویل را بررسی کنید.</p>	
<p>بررسی کنید لوله هوازی باک مسدود نشده باشد.</p> <p>بررسی کنید که سوخت ازنون درست باشد.</p> <p>بررسی کنید که هیچ گونه نشتی در سیستم سوخت از مخزن تا انژکتورها وجود نداشته باشد.</p> <p>اطمینان حاصل کنید که تاخوردگی شیلنگ ها پیش نیامده باشد (خصوصاً بعد از نصب مجدد)</p> <p>نرخ و فشار جریان سوخت را کنترل کنید.</p> <p>اطمینان حاصل کنید که انژکتورها به طور صحیح کار می کنند.</p>	
<p>بررسی کنید که سیستم اگزوز مسدود نشده باشد و کاتالیست کانورتر جرم نگرفته باشد.</p>	
<p>تنظیمات زمان بندی را بررسی کنید.</p>	
<p>کمپرس سیلندر را بررسی کنید.</p>	
<p>در صورت صدا دادن میل سوپاپ، تایپت های هیدرولیکی را بررسی کنید.</p>	
مجدداً بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.	پس از انجام تعمیرات

ایرادهای در حین رانندگی	ALP 4
بعد از یک بررسی کامل با ابزار عیب یابی، روند عیب یابی 4 ALP را دنبال کنید.	دستور العمل ها
توجه هرگز بدون اطمینان از اینکه هیچ گونه خطایی مربوط به دریچه گاز وجود ندارد، رانندگی نکنید.	
بررسی کنید سیستم Hi-Flex در خودروهای Flex-Fuel به صورت صحیح کار کند: - وضعیت ET652 (پیکربندی Hi-flex) بله باشد. - وضعیت ET671 (برنامه ریزی سطح الكل) کامل شده باشد، و با استفاده از پارامتر PR743 (سطح تخمینی الكل در باک) سطح الكل سوخت در باک اصلی را بررسی کنید. - تطبیق سوخت در باک اضافه را کنترل کنید. - با استفاده از فرمان AC224 (رله پمپ مدار سوخت اضافه) (تنها برای خودروهای Flex-Fuel) رله پمپ سوخت اضافه را بررسی کنید. - با استفاده از فرمان AC217 (شیربرقی مدار سوخت اضافه) (تنها برای خودروهای Flex-Fuel) شیربرقی مدار سوخت اضافه را بررسی کنید.	
بررسی کنید که سطح روغن خیلی بالا نباشد.	
وضعیت کوئل های مدادی و تمیزبودن اتصالات ان را بررسی کنید. مقاومت الکتریکی مدارهای ثانویه کوئل مدادی را بررسی کنید. وضعیت و تطبیق شمع ها را بررسی کنید. نصب، تمیز بودن و وضعیت سنسور سیگنال فلاپویل را بررسی کنید. فاصله سنسور فلاپویل تا شاخص را بررسی کنید. وضعیت و تمیزبودن فلاپویل را بررسی کنید.	
بررسی کنید فیلتر هوا جرم نگرفته باشد. بررسی کنید مدار ورودی هوا مسدود نشده باشد. بررسی کنید که دریچه گاز، جرم نگرفته باشد. آب بندی سیستم ورودی را از دریچه گاز تا سرسیلندر بررسی کنید.	
بررسی کنید که تخلیه بخارات مخزن کنیستر قطع نشده باشد با به صورت باز ثابت نمانده باشد. بررسی کنید که هیچ گونه نشتی در سیستم تخلیه بخارات مخزن کنیستر وجود نداشته باشد. بررسی کنید که هیچ گونه نشتی در سیستم کمکی ترمز وجود نداشته باشد. بررسی کنید که هیچ گونه نشتی در سیستم بازیابی بخار روغن وجود نداشته باشد (منیفولد/سرسیلندر). بررسی کنید که هیچگونه نشتی در اطراف سنسور فشار منیفولد وجود نداشته باشد. بررسی کنید که هیچ گونه نشتی در اطراف سنسور دمای هوا وجود نداشته باشد.	
بررسی کنید لوله هوای باک مسدود نشده باشد. بررسی کنید که سوخت از نوع درست باشد. بررسی کنید که هیچ گونه نشتی در سیستم سوخت از مخزن تا انژکتورها وجود نداشته باشد. اطمینان حاصل کنید که تاخوردگی شیلنگ ها پیش نیامده باشد (خصوصاً بعد از نصب مجدد) نرخ و فشار جریان سوخت را کنترل کنید. اطمینان حاصل کنید که انژکتورها به طور صحیح کار می کنند.	
بررسی کنید که سیستم اگزو مسدود نشده باشد و کاتالیست کانورتر جرم نگرفته باشد.	
تنظیمات زمان بندی را بررسی کنید.	
کمپرس سیلندر را بررسی کنید.	
در صورت صدا دادن میل سوپاپ، تایپت های هیدرولیکی را بررسی کنید.	
مجدداً بررسی تطبیقی را از ابتدا شروع کنید.	پس از انجام تعمیرات