



دیاگ و تازه های خودرو DIAG & TECH.TIPS

آبان ۱۳۸۲

شماره ۲



دیاگ و تازه های خودرو **DIAG & TECH.TIPS**

www.Ecu-Groups.com



بسمه تعالی

مقدمه:

در راستای پیشرفت سریع تکنولوژی و افزایش تجهیزات ایمنی و آسایشی در صنعت خودروسازی، دستگاه های عیب یاب متعددی نیز به بازار عرضه گردیده است. یکی از شاخصهای نیرومند در خصوص ارائه خدمات سریع به مشتریان، آشنایی با این دستگاههای عیب یاب شرکت پژو (DIAG 2000NG)، این مجموعه توسط کارشناسان فنی اداره پلتفرم ۲۰۶ جهت ارتقاء دانش کارشناسان فنی محترم و رفع اشکالات احتمالی ایشان تدوین گردیده است.



DOWNLOADING

در برخی موارد شرکت پژو نرم افزارهای Load شده روی کنترل یونیت‌های خودرو را مورد بررسی و تجدید نظر قرار داده و آنها را Up Date می‌کند. در خصوص Load کردن نرم افزار تصحیح شده روی کنترل یونیت خودروهایی که تحویل مشتری شده اند، این امکان را در اختیار نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش قرار می‌دهند تا در صورت مراجعه مشتریان این عمل صورت پذیرد. انجام این امر را به دو طریق برای نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش میسر می‌سازد:

۱. از طریق ارتباط با سایت پژو و Remove کردن برنامه قبلی و Load کردن برنامه به روزآوری شده. (Remote Downloading)

۲. از طریق Data Base موجود روی CD OX.Y.B که داخل CD-ROM دستگاه دیاگ قرار می‌گیرد، برنامه قبلی را Remove کرده و نرم افزار Up Date شده را Load نمایند. جهت اطلاع از نرم افزارهای به روزآوری شده از منور زیر استفاده نمایید:

Diag 2000NG

Information CD —→ CD 03.C new features
composition CD 03.C

در این منو اطلاعات مربوط به CD نصب شده روی دستگاه دیاگ موجود می‌باشد. پس از وارد شدن به این منو قابلیت انتخاب دو منو وجود دارد که در قسمت اول پس از تعیین نوع خودرو و DAM می‌توان تغییرات CD ورژن جدید نسبت به ورژن قبلی را مشاهده نمود و در قسمت دوم کل محتویات CD موجود می‌باشد.

نکته: در حال حاضر انجام Download از روش شماره 1 امکانپذیر نمی‌باشد.



قبل از انجام Downloading موارد زیر را در نظر داشته باشید:

۱. کارت کلید خودرو را که در Access Code روی آن ذکر شده است، به رویت کارشناس فنی محترم نمایندگی رسیده باشد.

۲. پس از رؤیت کارت کلید، جهت صحه گذاری تعلق کارت مذکر به خودروی در دسترس، اقدام به تعریف کلید نمایید و تا مرحله ای که تعداد کلیدها را می پرسد پیش رفته و سپس کلید برگشت به منوی اصلی (Return to Main Menu) را فشرده و پروسه فوق را خاتمه بخشید. در صورتیکه از این طریق تاییدیه Access Code را نگرفتید، تا دستیابی به Access Code صحیح اقدام به انجام Downloading ننمایید.

(در صورت صحت Access Code دستگاه دیاگ پیغام «Access Code Learnt» و در غیر این صورت پیغام «Access Code is Incorrect» را نمایش می دهد.

۳. در صورت سهل انگاری در خصوص مرحله ۲، خودرو روشن نشده و ملزم به تعویض Engine ECU خواهید شد.

۴. با هر CD فقط یکبار می توان، کنترل یونیت های مربوطه (که توسط CD امکان به روزآوریشان داده شده) را Download نمود.

۵. با BSI Configuration آشنایی کامل داشته باشید. (مستند فنی «دیاگ و تازه های خودرو» شماره ۱ را مطالعه نمایید).

۶. Downloading روش رفع عیب نمی باشد بلکه عملی است که به منظور Up Grade کردن، مورد استفاده قرار می گیرد.



مراحل انجام Downloading

۱. تغذیه دستگاه دیاگ را به برق 220V شهری وصل نمایید.

۲. کانکتور عیب یاب را به خودرو متصل نمایید.

۳. دستگاه دیاگ را روشن نمایید.

Consultation and Diagnosis per Vehicle



Downloading

۴.

۵. صفحه ای باز می شود که شرایط شروع به کار را توضیح می دهد. (کانکتور عیب یاب را وصل نمایید - دستگاه را به برق 220V شهری متصل نمایید - هیچ مصرف کننده ای در مدار نباشد - شارژ باتری کامل باشد و شارژر به آن متصل نباشد). پس از اطمینان از فراهم بودن شرایط فوق کلید Confirm (ستاره) را فشار دهید.

Abide by the Following Conditions:

- Connect the Portable to the Equipment.
- Switch on the Equipment 220 v. Switch Position 1.
- Without Consumers.
- The Battery Must Be Fully Charged.

Warning: Do not Download with a Battery charger Connected.

۶. در صفحه بعد کنترل یونیت هایی را که می توان Download نمود، لیست شده است. به عنوان مثال BSI را انتخاب نمایید و دگمه Confirm (ستاره) را فشار دهید.

۷. در صفحه بعد از کاربر می خواهد که قبل از انجام Downloading مواردی را چک نماید و دگمه Confirm (ستاره) را فشار دهید.

(منوی Configuration کنترل یونیتی را که می خواهید Download نمایید، بررسی نموده و روی برگه ای یادداشت نمایید. بعد از انجام Download مجدداً Configuration کنترل یونیت مذکور را چک نمایید. در صورت تغییر پارامترها، آنها را با قبل مطابق دهید. به عنوان مثال: در صورت انجام عمل BSI Downloading می بایست کلیه منوهای Configuration را بازنگری



نمود. برای اطمینان از صحت انتخابها به مستند فنی «دیاگ و تازه های خودرو» شماره ۱ مراجعه نمایید. ولی معمولاً در صورت انجام این عمل برای ECU سیستم سوخت رسانی و جرعه BOSCH یا ECU گیربکس اتوماتیک نیازی به بررسی Configuration نمی باشد).

To Perform a Downloading Operation:

- Check the Configuration in the Configuration Menu.
- Print the Parameters.
- Download a new ECU Program.
- After Downloading, Check the Configuration in the Configuration Menu
- If Different, Configure the BSI.

۸. در صفحه بعدی منوی Downloading را انتخاب نموده و دگمه Confirm (ستاره) را فشار دهید.

۹. از کاربر خواسته می شود که سوئیچ را باز کند و کابل دستگاه دیاگ را به کانکتور عیب یاب متصل نماید. سپس دگمه Confirm (ستاره) را فشار دهید.

۱۰. در صفحه بعد، در ادامه پروسه، سوالی پرسیده می شود: انجام Download از طریق اتصال به سایت پژو یا از Data Base CD داخل CD-ROM دستگاه دیاگ؟ می بایستی دومین طریق را انتخاب نمود. بنابراین دگمه NO را فشار دهید.

Remot Down loading? NO

۱۱. در صورتیکه قبلاً با این Version سی دی، کنترل یونیت خودروی مراجعه کننده، Download شده باشد، پیغام «ECU is Updated» را نمایش می دهد و روند جاری پایان می یابد. در غیر اینصورت صفحه ای باز شده و تاریخ انجام Download روی کنترل یونیت را به میلادی درخواست می کند. پس از وارد کردن اطلاعات، دگمه Confirm (ستاره) را فشار دهید.

Downloading

DayXX

MonthXX

YearXXXX

SignatureXXXXXX



۱۲. در این مرحله از کاربر خواسته می شود که سوییچ را ببندد. حتما این کار را انجام دهید در غیر این صورت در زمان انجام Downloading با «error 22» مواجه خواهید شد و عملیات متوقف شده و می بایستی کلیه مراحل ذکر شده تا بدینجا را مجدداً تکرار نمایید. در انتها دگمه Confirm (ستاره) را فشار دهید.

۱۳. در این مرحله، از اطلاعاتی که در صفحه قبل وارد کرده اید، تاییدیه می گیرد. دگمه Confirm (ستاره) را فشار دهید.

Data: xx / xx / xxxx

Signature: xxxxxx

۱۴. در صفحه بعد پیغام زیر نمایش داده می شود و از کاربر می خواهد که منتظر بماند.

Clearing the ECU Flash Memory

سپس صفحه دیگری باز می شود و Downloading شروع می شود، منتظر بمانید تا این عمل به طور کامل (100%) صورت پذیرد.

Downloading in Progress.

پس از پایان یافتن این عمل دستگاه دیاگ در صفحه بعد، اتمام Downloading را اعلام می دارد و از کاربر می خواهد که سوییچ خودرو بسته و مجدداً باز نماید. دگمه Return to Main Menu (برگشت به منوی اصلی) را فشار دهید.

Downloading Operation Finished.

Switch Off the Ignition and Switch it On Again.

نکته: در این زمان اگر به منوی Immobilizer مراجعه نمایید، می بایستی وضعیت به شرح زیر نمایش داده شود:

Diag 2000NG

Consultation & Diagnosis per Vehicle

Diagnosis —————> BSI —————> Parameter Measurement —————>

Immobilizer —————> Engine Control Unit Locked yes
Transponder Marker Recognized No
Number of Keys Learnt 0
Number of High Frequency Remote Control
Commands Learned 0
BSI Paired with Engine Managementno



Antiscanning BSIno
Blank BSIyes
High Frequency Battery Flatno

۱۵. حال به ترتیب زیر عمل نمایید:

Diag 2000NG

Replacement Parts.

- Built-in System Interface (BSI)

Replacement of the bsi (BSI)

پس از فشردن دکمه Confirm (ستاره) پیغام زیر نمایش داده می شود:

(در صورتی اقدام به انجام این عمل نمایید که BSI تعویض شده باشد و یا اطلاعات Configuration را از دست داده باشید).

This operation should be carried out when replacing the BSI or after configuration during which configuration data has been erased.

پس از تایید این پیغام (فشردن دکمه ستاره) صفحه ای باز می شود و از کاربر می پرسد: «آیا قصد دارید BSI را Download نمایید؟» که در این مقطع کلید NO را فشار دهید.

Downloading of the control unit (BSI): Do you wish to carry out this operation? NO

۱۶. در صفحه بعد به کاربر اطلاع داده می شود که Access Code (کد دستیابی) شامل حروف

O و I نمی باشد و ارقام ۰ و ۱ را شامل می شود تا جای شک و گمانی برای کاربر باقی نماند و این کد را درست وارد نماید. پس از مطالعه دکمه Confirm (ستاره) را فشار دهید.

The access code contains no letter O or I , only digits 0 (zero) or 1 (one).

۱۷. در صفحه بعدی از کاربر می خواهد که به کمک کی برد یا دگمه های Less و More، کد

چهار رقمی دستیابی را وارد کرده و سپس دکمه Confirm (ستاره) را فشار دهد، در مرحله

بعد صفحه ای باز و اعلام می دارد که کد وارد شده صحیح است یا خیر. در صورتی که کد

وارد شده را ناصحیح اعلام نمود، دیگر کد موجود را وارد نمایید و از اداره تحویل ایران



خودرو کد مذکور را استعمال نمایید. زیرا در صورتی که سه مرتبه Access Code اشتباه وارد کنید، BSI قفل می شود. اما در صورت صحیح بودن کد، پیغام روبرو را نمایش داده و از کاربر می خواهد که دگمه Confirm (ستاره) را فشار دهد.

Access Code Learnt.

۱۸. از کاربر پرسیده می شود که آیا BSI را Configure نموده است؟

Is the built-in systems interface already configured?

VIN code, ECUs present, configuration options.

۱۹. دگمه Return to Main Menu (برگشت به صفحه اصلی) را فشرده و به منوی اصلی برگردید.

۲۰. به روزه زیر اقدام به تعریف ECU های موجود روی خودرو و VIN نمایید:

Consultation and Diagnosis per Vehicle

Diagnosis

به دیاگ و تازه های خودرو → ECUs Present → Configuration → BSI → Test by ECU شماره ۱ مراجعه شود.

Test by ECU → BSI → Configuration → VIN (Vehicle Identification NO)

۲۱. پس از انجام مرحله ۲۰ به صفحه اصلی برگشته و اقدام به تعریف کلیدهای خودرو نمایید:

Consultation and Diagnosis per Vehicle

Replacement part → Transponder Key → Key Programming

The access code contains no letter O or I, only digits 0 (zero) or 1 (one).

(دگمه ستاره را برای تایید فشار دهید)

Access Code — — — — (کد چهار رقمی دستیابی موجود روی کارت کلید را وارد کنید).

Number of Keys Belonging to the Vehicle —

(تعداد کلیدهایی (حداکثر ۵ کلید) را که می خواهید برای خودرو تعریف کنید را وارد نمایید).

Unlock the Vehicle and Remove the Key (سوئیچ را بسته و آنرا از مغزی سوئیچ خارج کنید).

Switch On the Ignition Using Key No. 1

(اولین سوئیچ را داخل مغزی سوئیچ گذاشته و سوئیچ را باز کنید).

Key 1 Correctly learnt



(در صورت عدم وجود مشکل در سیستم ایموبیلایزر خودرو، پیغام روبرو مبنی بر معرفی صحیح سوییچ شماره ۱ نمایش داده می شود).

Remove the Key (سوییچ را بسته و کلید معرفی شده را از مغزی خارج کنید).

Switch On the Ignition Using Key No. 2, 3, ... , 5

(از کاربر خواسته می شود که کلیدهای بعدی را بسته به تعدادی که در ابتدا معین کرده است را داخل مغزی سوییچ گذاشته و همان مراحل را که برای معرفی سوییچ شماره ۱ انجام داد، برای سایر سوییچها نیز صورت دهد).

پس از معرفی سوییچها، اقدام به روشن کردن خودرو نمایید. در صورت عدم وجود مشکل، مطابق با مستند فنی «دیاگ و تازه های خودرو» شماره ۱ اقدام به Configuration قطعه BSI نمایید.

نکته: پس از انجام Downloading قطعه BSI با CD 03.C در صورت عدم آشنایی با انواع COM 2000 نصب شده روی خودرو پژو ۲۰۶ مالتی پلکس و تعریف نادرست آن در BSI Configuration، خودرو روشن نخواهد شد. منوی قابل مشاهده با دستگاه دیاگ جهت معرفی این قطعه به شرح زیر می باشد:

Diag 2000NG

Consultation & Diagnosis per Vehicle

Test by ECU → BSI → Configuration → Customer Options

Miscellaneous → Key Programming → Magneti Marelli

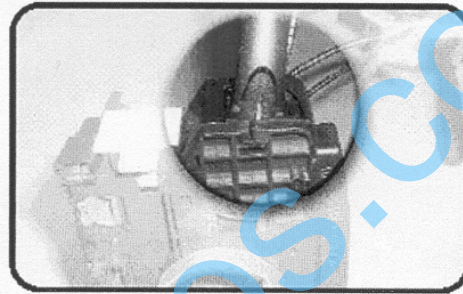
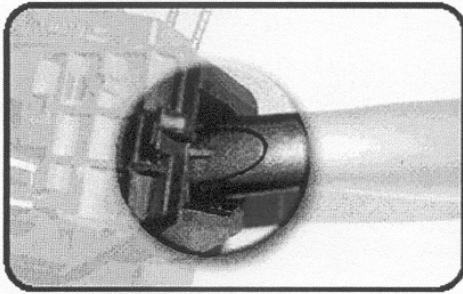
Texton

به منظور انتخاب صحیح نوع Magneti Marelli و یا Texton از جدول زیر استفاده نمایید:

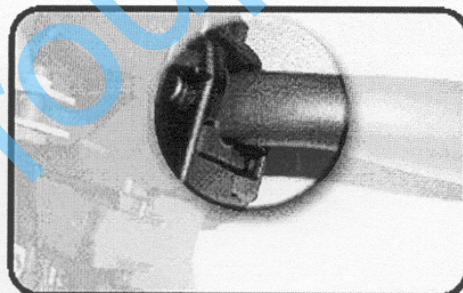
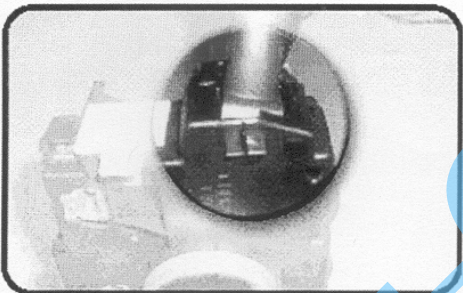
	DAM	< 9534	> = 9534
COM 2000	Sylea/ Valeo	<u>Magneti Marelli</u> Texton	Magneti Marelli <u>Texton</u>
	Eaton	Magneti Marelli <u>Texton</u>	Magneti Marelli <u>Texton</u>

به منظور تشخیص نوع (Sylea/Valeo-Eaton) COM2000 دسته برف پاک کن خودرو را بدون باز کردن کاور، با اشکال زیر مقایسه نموده و بهره برداری نمایید:

Sylea/Valeo



Eaton



قابل توجه است که در صورت انتخاب نادرست Key Programming خودرو روشن نشد و زمانیکه سویچ خودرو داخل مغزی قرار می گیرد با مشاهده منوی زیر در دستگاه دیاگ مشخص می گردد که کلید شناخته شده نمی باشد:

Diag 2000NG

Consultation & Diagnosis per Vehicle

Test by ECU → BSI → Parameter Measurement

Immobiliser → **Transponder Marker Recognized** NO

در غیر این صورت زمانیکه سویچ خودرو داخل مغزی قرار می گیرد، وضعیت بخش مشخص شده Yes می شود. در حال حاضر قطعه COM 2000 نصب شده روی خودروهای پژو ۲۰۶ تولیدی ایران خودرو از نوع Eaton می باشد.

۲۲. جدول خطاهای نمایش داده شده توسط دستگاه دیاگ در هنگام انجام Download و

Configuration

کد خطا	نوع خطا	رفع ایراد
S:D51, S:A20, SA30	هنگام Download از سایت پژو این خطا مشاهده می شود.	مجددا سعی نمایید.
S:A01, S:B15	VIN ناشناخته	VIN ای که وارد کرده اید را اصلاح کنید.
S:A05 S:D02	جدول Configuration در CD-Database موجود نیست. کپی کردن نرم افزار کنترل یونیت، امکانپذیر نمی باشد.	مشخصات خودرو را به مدیریت مهندسی ارسال و اقدام به انجام Configuration نمایید.
S:B16	ناشناخته بودن ورژن نرم افزار	در زمان انجام Download از سایت پژو اعلام می گردد. که مراتب به اطلاع مرکز عیب یابی رسانده شود
22	عدم فراهم بودن شرایط Download	فراهم بودن شرایط مورد نیاز را بررسی نموده و فراموش نکنید که در زمان Download نمودن BSI سویچ خودرو می بایستی بسته باشد.
S:B22	عدم وجود تطابق بین نرم افزار کنترل یونیت های وابسته	در صورت مشاهده این خطا هنگام Download نمودن BSI، مشخصات نرم افزار BSI و COM2000 را از منوی Identification یادداشت نموده و اطلاعات فوق را به همراه مشخصات خودرو به مدیریت مهندسی اعلام نمایید. در صورت بروز این مشکل هنگام Download نمودن Engine or Gearbox ECU اطلاعات منوی Identification کنترل یونیت موتور و گیربکس را خوانده و به همراه مشخصات خودرو به مدیریت مهندسی ارسال نمایید.
82	پایین بودن سطح ولتاژ باتری خودرو	ولتاژ باتری خودرو را چک نمایید.
84	پاک کردن flash Memory امکانپذیر نمی باشد.	مشکل سخت افزاری برای کنترل یونیت پیش آمده، سعی کنید Download نمایید در غیر اینصورت اقدام به تعویض کنترل یونیت نمایید.
85	ارسال Check Sum نادرست	مجدداً از ابتدا اقدام به انجام Download نموده، این عمل را تکرار نمایید. سپس کنترل یونیت مربوطه را تعویض نمایید.
87	وجود خطا هنگام وارد کردن اطلاعات روی کنترل یونیت	تعویض کنترل یونیتی که قصد به روز آوری نرم افزارش را داشته اید.