

# LOGAN

## سیستم انتقال قدرت 2

### جعبه دنده اتوماتیک 23A

SIEMENS TA2005

شماره برنامه : NSx, Px

شماره Vdiag : 08, 04

23A - 2	عیب یابی - کارهای مقدماتی
23A - 7	عیب یابی - عملکرد سیستم
23A - 10	عیب یابی - جدول جانمایی پایه‌های واحد کنترل الکترونیکی
23A - 11	عیب یابی - تعویض قطعات
23A - 12	عیب یابی - پیکربندی‌ها و برنامه ریزی‌ها
23A - 13	عیب یابی - جدول خلاصه خطاها
23A - 15	عیب یابی - بررسی خطاها
23A - 69	عیب یابی - بررسی تطبیقی
23A - 70	عیب یابی - جدول خلاصه وضعیت‌ها
23A - 71	عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها
23A - 96	عیب یابی - جدول خلاصه تنظیمات
23A - 97	عیب یابی - بررسی پارامترها
23A - 112	عیب یابی - جدول خلاصه فرمان‌ها
23A - 113	عیب یابی - بررسی فرمان‌ها
23A - 124	عیب یابی - نظرمشتری
23A - 125	عیب یابی - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد
23A - 134	عیب یابی - تست‌ها

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی – کارهای مقدماتی

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px, NSx  
شماره Vdiag: 04, 08

### ۱. کاربرد مستند فنی

مستند عیب یابی حاضر قابل اجرا روی تمام واحدهای الکترونیکی منطبق با مشخصات زیر است:

نام واحد کنترل الکترونیکی: Siemens TA 2005

شماره برنامه: Px, NSx

شماره Vdiag: 04, 08C

خودرو(های): Duster, Sandero, Logan

عملکرد مربوطه: جعبه دنده اتوماتیک

### ۲. تجهیزات مورد نیاز برای عیب یابی

نوع مستند فنی

روش های عیب یابی (مستند حاضر):

– سیستم کمکی عیب یابی (تعبیه شده در ابزار عیب یابی)، Dialogys.

نقشه های الکتریکی مورد استفاده:

– Visu-Schéma (CD), کاغذ.

نوع ابزار عیب یابی

CLIP + سنسور CAN

نوع ابزار مورد نیاز

ابزار مخصوص مورد نیاز

مولتی متر

جعبه ترمینال عمومی

Elé 1681

### ۳. یادآوری

روش انجام عملیات:

برای عیب یابی واحدهای کنترل الکترونیکی خودرو، سوئیچ را با استفاده از کلید باز کنید.

ابزار عیب یابی را متصل کنید و عملیات مورد نظر را انجام دهید.

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - کارهای مقدماتی

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.04:Vdiag

### خطاها

خطاها یا موجود شناسایی شده‌اند یا ذخیره شده (خطاها در شرایطی ایجاد شده‌اند و از آن زمان تا کنون یا از بین رفته‌اند یا همچنان موجود هستند اما طبق شرایط حاضر عیب یابی نشده‌اند).

وضعیت موجود یا ذخیره شده خطاها باید به دنبال راه‌اندازی ابزار عیب یابی پس از برقراری اتصال در حالت + سوئیچ باز بررسی شوند (بدون انجام عملیات بروی قطعات سیستم).

برای یک خطای موجود، روند مشخص شده در قسمت بررسی خطاها را به کار ببرید.

برای یک خطای ذخیره شده، خطاهای نشان داده شده را یادداشت کنید و قسمت بررسی دستورالعمل‌ها را انجام دهید.

اگر خطا با اجرای دستورالعمل‌ها تأیید شده است خرابی وجود دارد. ایراد را برطرف کنید.

اگر خطا تأیید نشده است، موارد زیر را بررسی کنید:

- مدارهای الکتریکی مربوط به خطا،
- اتصالات الکتریکی این مدارها (اکسیداسیون، پایه‌های خم شده، غیره.)،
- مقاومت قطعه‌ای که معیوب شناسایی شده،
- وضعیت سیم‌ها (عایق ذوب شده یا قطع شده، ساییدگی).

### بررسی تطبیقی

هدف از انجام بررسی تطبیقی، بررسی اطلاعاتی است که خطایی را روی ابزار عیب یابی نشان نمی‌دهند. در نتیجه، این مرحله شرایط زیر را ممکن می‌سازد:

- عیب یابی خرابی‌هایی که بدون نمایش خطا هستند و می‌توانند به شکایت مشتری مربوط باشند،
- بررسی عملکرد صحیح سیستم و حصول اطمینان از عدم بروز مجدد ایراد پس از انجام تعمیرات.

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

در این بخش روند عیب یابی برای وضعیت‌ها، و پارامترها و شرایط بررسی آنها نشان داده می‌شود.

اگر وضعیتی درست عمل نمی‌کند یا اگر پارامتری خارج از حد مجاز است، به صفحه عیب یابی مربوطه رجوع کنید.

### نظر مشتری - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

اگر بررسی با کمک ابزار عیب یابی صحیح است اما شکایت مشتری همچنان پا برجاست مشکل را طبق بخش نظر مشتری برطرف کنید.

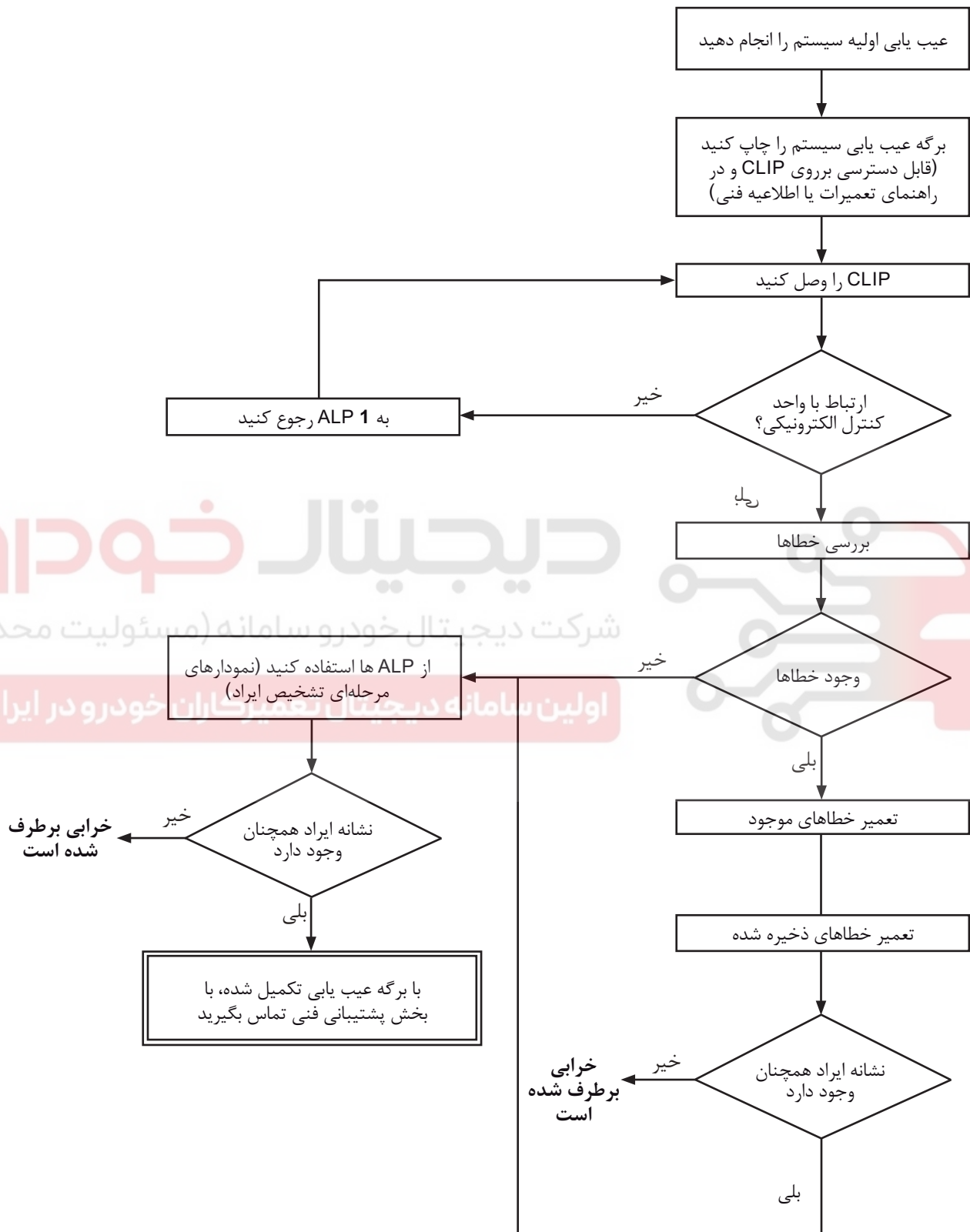
خلاصه‌ای از دنبال کردن روند کلی به شکل فلوجارت در صفحه بعد موجود است

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - کارهای مقدماتی

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04.Vdiag

### ۴. روند عیب یابی





### ۴. روند عیب یابی (ادامه)

#### بررسی سیم کشی ها

##### مشکلات عیب یابی

جدا کردن اتصالات الکتریکی و/ یا دستکاری سیم کشی می تواند باعث حذف موقتی عامل ایراد گردد. اندازه گیری های الکتریکی ولتاژها، مقاومت و عایق کاری ها معمولاً صحیح هستند، به خصوص وقتی که هنگام عیب یابی، خطا قابل تشخیص نباشد (خطای ذخیره شده).

##### بررسی ظاهری

به دنبال آسیب ها در محفظه موتور و درون محفظه سرنشین خودرو باشید. محافظ ها، عایق کاری ها و درستی مسیر سیم کشی ها را با دقت بررسی کنید. اثرات اکسیداسیون را بررسی کنید.

##### بررسی فیزیکی

هنگام دستکاری سیم کشی ها، از ابزار عیب یابی به نحوی استفاده کنید که بتوان تغییر وضعیت خطاها را از حالت "ذخیره شده" به خطای "موجود" تشخیص داد.

از نصب صحیح اتصالات الکتریکی اطمینان حاصل کنید.

فشارهای ملایمی روی اتصالات الکتریکی وارد کنید.

دسته سیم را خم کنید.

چنانچه تغییر حالتی پیش آمد، سعی کنید که منشأ آنرا پیدا کنید.

##### آزمایش هر یک از قطعات

اتصالات الکتریکی را جدا کنید و حالت بست ها و پایه ها و همچنین نصب صحیح آنها را بررسی نمایید (عدم قرارگیری محل نصب روی قسمت عایق کاری).

دقت کنید که بست ها و پایه ها به خوبی در جای خود محکم شده باشند.

دقت نمایید که بست ها و پایه ها هنگام اتصال از جای خود خارج نشده باشند.

فشار اتصال بست ها را با استفاده از یک پایه مناسب بررسی کنید.

##### بررسی مقاومت

ابتدا پیوستگی خطی مدار را به صورت کامل و سپس به صورت بخش به بخش بررسی نمایید.

اتصال کوتاه به بدنه، با یک سیم  $12\text{ V} +$  یا با یک سیم دیگر پیدا کنید.

چنانچه خطایی تشخیص داده شده است، آنرا تعمیر کنید یا سیم کشی را تعویض نمایید.

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی – کارهای مقدماتی

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

### ۵. برگه عیب یابی

#### توجه

کلیه ایرادهای موجود بر روی یک سیستم مختلط باید با استفاده از ابزارهای مناسب، به طور کامل عیب یابی شوند. برگه‌ای که در جریان عیب یابی تکمیل می‌شود، امکان دستیابی و نگهداری مسیر عیب یابی انجام شده را فراهم می‌کند. در زمان ارتباط با سازنده این اطلاعات ضروری است.



توجه!

بنابراین پر کردن برگه عیب یابی در صورت درخواست بخش پشتیبانی فنی یا قسمت بررسی مدارک گارانتی، الزامی است.

این برگه همیشه در موارد زیر خواسته می‌شود:

- هنگام درخواست خدمات از بخش پشتیبانی فنی،
- برای درخواست‌های موافقت، جهت تعویض قطعاتی که نیاز به تأیید دارند،
- برای ضمیمه کردن آن به قطعات "تحت بررسی" که درخواست ارجاع دارند. این برگه جهت پس دادن مبلغ گارانتی و بررسی دقیق تر قطعات جدا شده لازم است.

### ۶. دستورالعمل‌های ایمنی

- برای اجتناب از هر گونه آسیب جانی یا مالی، هر نوع عملیات بر روی یکی از قطعات باید با رعایت اصول ایمنی باشد:
- برای جلوگیری از هر گونه افت کارایی واحدهای کنترل الکترونیکی در حالت شارژ ضعیف، دقت کنید شارژ باتری کامل باشد،
  - از ابزار مناسب استفاده کنید.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - عملکرد سیستم

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

### عملکرد کلی

این خودرو به جعبه دنده اتوماتیک DP0/DP2 مجهز است. واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده اتوماتیک، تعویض دنده را برحسب پارامترهای متعددی، از جمله گشتاور موتور و نحوه رانندگی، کنترل می نماید.

کلیه اطلاعات روی واحد کنترل الکترونیکی از نوع سیمی هستند، به جز اطلاعات واحد کنترل الکترونیکی موتور که از نوع مالتی پلکس است.

### عملکرد سیستم

وضعیت های سوئیچ چندمنظوره (CMF\*):

اتصال سوئیچ چندمنظوره				موقعیت اهرم انتخاب دنده
S4	S3	S2	P/N	
غیرفعال	غیرفعال	فعال	فعال	P
فعال	فعال	فعال	غیرفعال	R
غیرفعال	فعال	غیرفعال	فعال	N
فعال	غیرفعال	غیرفعال	غیرفعال	D

وضعیت های سوئیچ دسته دنده تک لمسی: وضعیت M (دستی)

اتصال پایینی دسته دنده تک لمسی	اتصال بالایی دسته دنده تک لمسی	موقعیت اهرم انتخاب دنده
غیرفعال	غیرفعال	M
فعال	غیرفعال	+
غیرفعال	فعال	-

\*CMF: سوئیچ چندمنظوره

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - عملکرد سیستم

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04 :Vdiag

وضعیت شیرهای برقی تعویض دنده:

وضعیت شیرهای برقی						دنده درگیر	موقعیت اهرم انتخاب دنده
۶	۵	۴	۳	۲	۱		
غیرفعال	غیرفعال	غیرفعال	فعال	غیرفعال	غیرفعال	پارک یا خلاص	P/N
غیرفعال	غیرفعال	غیرفعال	غیرفعال	غیرفعال	غیرفعال	R	R
غیرفعال	غیرفعال	فعال	فعال	غیرفعال	غیرفعال	1	M یا D در توقف یا هنگام رانندگی
غیرفعال	غیرفعال	فعال	غیرفعال	فعال	غیرفعال	2	M یا D در توقف یا هنگام رانندگی
غیرفعال	غیرفعال	غیرفعال	غیرفعال	غیرفعال	غیرفعال	3	M یا D در هنگام حرکت
غیرفعال	غیرفعال	غیرفعال	غیرفعال	فعال	فعال	4	M یا D در هنگام حرکت

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

23A

# جعبه دنده اتوماتیک

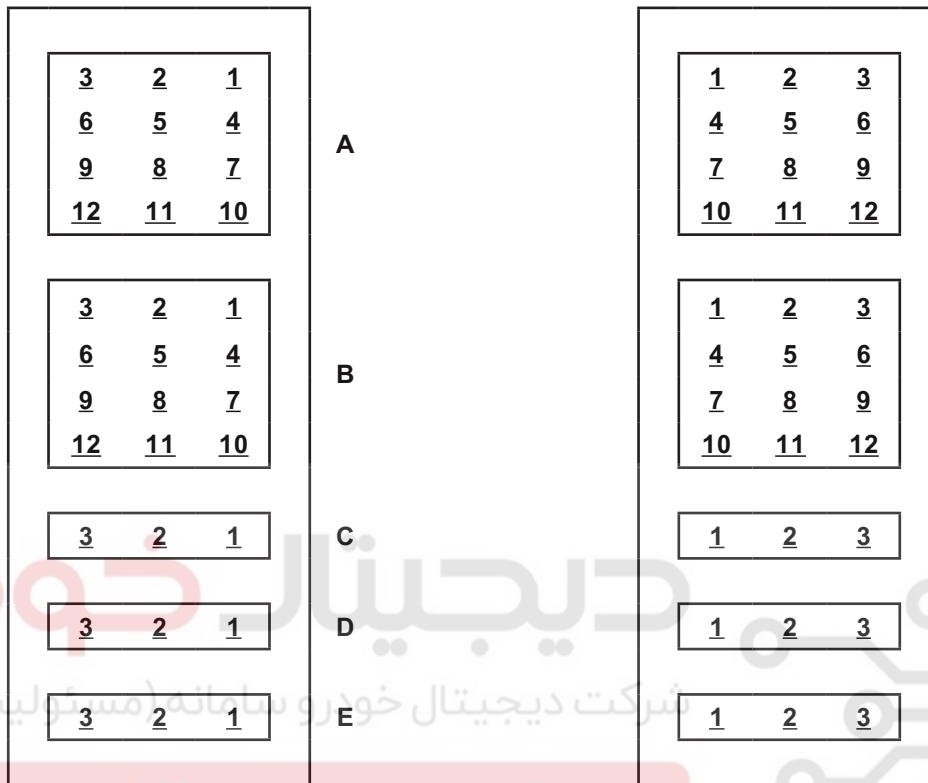
## عیب یابی - عملکرد سیستم

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

اتصال الکتریکی مودولار

پریز نر

پریز ماده



A سوئیچ چندمنظوره

B رابط الکترونیک هیدرولیک

C حسگر فشار روغن

D حسگر سرعت توربین

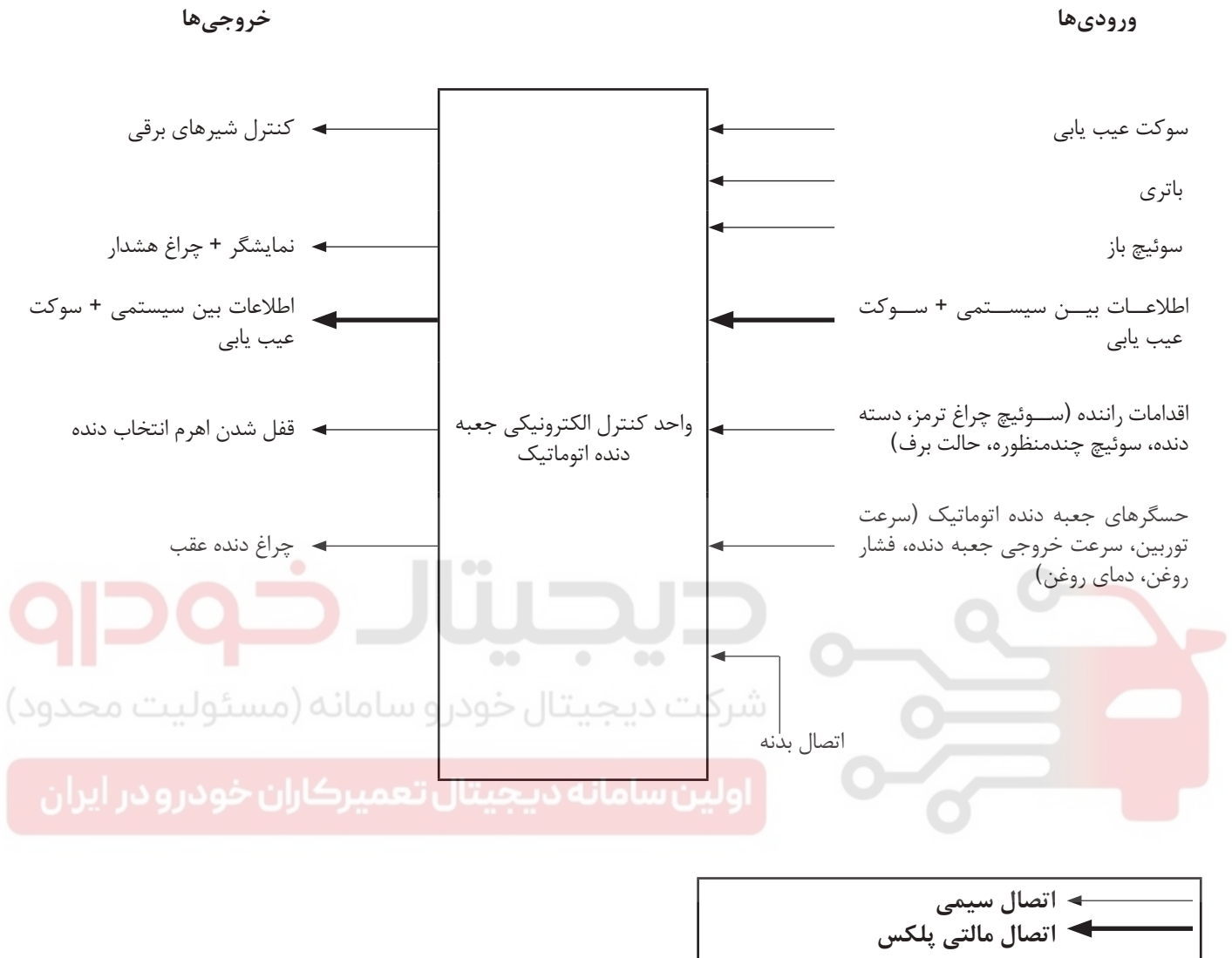
E شیر برقی lock-up جریان مبدل حرارتی

23A

# جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - جدول جانمایی پایه‌های واحد کنترل الکترونیکی

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04:Vdiag

## ورودی‌ها و خروجی‌های واحد کنترل الکترونیکی



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - تعویض قطعات

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag.04

### تعویض واحد کنترل الکترونیکی

قبل از تعویض واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده اتوماتیک، حتماً با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

- بعد از تأیید بخش پشتیبانی فنی برای تعویض واحد کنترل الکترونیکی، فرآیند زیر را دنبال کنید:
- کد شمارشگر فرسودگی روغن را از منوی "identification" (شناسایی)، کد ID018 "شمارشگر فرسودگی روغن" را استخراج کنید.
  - سوئیچ را ببندید.
  - واحد کنترل الکترونیکی را تعویض نمایید.
  - VIN را به کمک ابزار عیب یابی توسط فرمان VP001 "درج VIN" در واحد کنترل الکترونیکی وارد کنید.
  - کد شمارشگر فرسودگی روغن را که از منوی "identification" واحد کنترل الکترونیکی قدیمی جعبه دنده اتوماتیک استخراج شده است، با استفاده از فرمان VP015 "انتقال شمارشگر فرسودگی روغن" وارد کنید.
  - تاریخ تعویض روغن جعبه دنده را با استفاده از فرمان VP016 "درج تاریخ تعویض روغن جعبه دنده" وارد کنید.
  - سوئیچ را ببندید.
  - با استفاده از ابزار عیب یابی عملیات را کنترل کنید.
  - تاریخ عملیات پس از فروش را با استفاده از ابزار عیب یابی توسط فرمان VP009 "درج آخرین عملیات APV\*" وارد کنید.

### تعویض یکی از قطعات جعبه دنده اتوماتیک

برای تعویض سایر قطعات تشکیل دهنده جعبه دنده اتوماتیک، به MR 388 یا MR 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، برای خودروهای Logan، Sandero و Duster مراجعه کنید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

\* APV: خدمات پس از فروش



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - پیکربندی‌ها و برنامه ریزی‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.04:Vdiag

### برنامه ریزی

#### VP001 "درج VIN":

با توجه به اینکه شماره VIN باید در هر بار ایجاد ارتباط با ابزار عیب یابی وارد شود، لازم است بعد از هر گونه تعویض واحد کنترل الکترونیکی، این شماره در تمامی واحدهای کنترل الکترونیکی خودرو وارد شود.

#### روش تعریف پارامترها:

- ابزار عیب یابی را وصل کنید.
- به عیب یابی جعبه دنده اتوماتیک وارد شوید و ID014 "کد V.I.N" را کنترل نمایید.
- در صورتی که کد درج شده است، عملیات اتمام یافته است، در غیر این صورت، عملیات را ادامه دهید.
- پارامتر بندی VP001 "درج VIN" را انتخاب کنید.
- شماره VIN خودرو را وارد کنید.
- از حالت عیب یابی خارج شوید.
- سوئیچ را ببندید.
- ۱ دقیقه صبر کنید.
- قبل از تأیید روش تعریف پارامترها را بازخوانی کنید.

#### VP009 "درج تاریخ آخرین عملیات APV\*":

در هر بار انجام کار بر روی جعبه دنده اتوماتیک در تعمیرگاه، تاریخ انجام عملیات را درج کنید. فرمان VP009 را در ابزار عیب یابی انتخاب کنید، و سپس تاریخ انجام عملیات را با استفاده از صفحه ابزار وارد کنید.

#### VP015 "انتقال شمارشگر فرسودگی روغن":

کد شمارشگر فرسودگی روغن را از روی واحد کنترل الکترونیکی یادداشت کنید. فرمان VP015 را در ابزار عیب یابی انتخاب کنید و کد برداشت شده را با استفاده از صفحه کلید ابزار وارد کنید.

#### VP016 "درج تاریخ تعویض روغن جعبه دنده":

فرمان VP016 را در ابزار عیب یابی انتخاب کنید و تاریخ برداشت شده از روی واحد کنترل الکترونیکی تعویض شده را با استفاده از صفحه کلید ابزار وارد کنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

\* APV: خدمات پس از فروش



23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - جدول خلاصه خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

عنوان نمایش داده شده در ابزار عیب یابی	DTC مربوطه	خطای ابزار عیب یابی
تغذیه حسگرهای آنالوگ	0641	DF003
مدار حسگر فشار روغن	0840	DF005
سوئیچ چندمنظوره در وضعیت میانی	0706	DF008
سوئیچ چندمنظوره در وضعیت بدون حرکت	0705	DF009
تغذیه شیرهای برقی	0657	DF012
مدار شیر برقی lock-up	0795	DF016
مدار شیر برقی مقدار جریان مبدل حرارتی	2753	DF017
لغزش lock-up	0894	DF018
مدار حسگر دمای روغن جعبه دنده	0710	DF023
سوئیچ چندمنظوره در وضعیت بی ثبات	0709	DF029
مدار شیر برقی تنظیم فشار	0775	DF036
مدار چراغ هشدار ایراد	0615	DF041
اطلاعات سرعت خودرو	0720	DF048
اطلاعات اتصال P/N در سوئیچ چندمنظوره	0850	DF054
مدار نمایشگر کت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)	0814	DF064
شبکه مالتی پلکس	C001	DF084
مدار شیر برقی تعویض دنده "EVS1"*	0753	DF085
مدار شیر برقی تعویض دنده "EVS2"*	0758	DF086
مدار شیر برقی تعویض دنده "EVS3"*	0763	DF087
مدار شیر برقی تعویض دنده "EVS5"*	0773	DF088
مدار شیر برقی تعویض دنده "EVS4"*	0768	DF089
مدار کنترل دستی تک لمسی	0819	DF093
مدار سوئیچ چندمنظوره	2805	DF094
مدار آهنربای الکتریکی قفل کردن اهرم انتخاب دنده	1928	DF095

\* EVS: شیر برقی

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - جدول خلاصه خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

عنوان نمایش داده شده در ابزار عیب یابی	DTC مربوطه	خطای ابزار عیب یابی
اطلاعات مالتی پلکس دور موتور	D123	DF109
مدار شیر برقی تعویض دنده "EVS6"*	2709	DF112
مکانیزم هیدرولیک lock-up مبدل گشتاور	0740	DF113
موقعیت پدال ترمز	0571	DF119
لغزش	0730	DF131
اطلاعات کاهش گشتاور	D126	DF133
اطلاعات مالتی پلکس موقعیت پدال	D12F	DF145
اشتباه اطلاعات مالتی پلکس گشتاور پیش بینی شده	D122	DF147
داغ شدن جعبه دنده اتوماتیک	0218	DF177
عدم ارسال اطلاعات مالتی پلکس سوخت رسانی	C100	DF186
فشار داخلی جعبه دنده اتوماتیک	0841	DF226
واحد کنترل الکترونیکی	0603	DF232
واحد کنترل الکترونیکی	0604	DF233
واحد کنترل الکترونیکی	0605	DF234
اشتباه اطلاعات مالتی پلکس موقعیت پدال (مسئولیت محدود)	D121	DF235
اشتباه اطلاعات مالتی پلکس دور موتور	D11F	DF236
اشتباه اطلاعات دمای آب مانده دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران	D100	DF237
اشتباه اطلاعات مالتی پلکس گشتاور ناخالص موتور	D12B	DF238
اشتباه اطلاعات مالتی پلکس گشتاور واقعی موتور	D120	DF239
سیگنال حسگر سرعت توربین	0715	DF244
اطلاعات مالتی پلکس گشتاور لحظه‌ای حداکثر	D12D	DF263

\* EVS: شیر برقی

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04.Vdiag

تغذیه حسگرهای آنالوگ C0.0: مدار باز یا اتصال کوتاه بدنه	<b>DF003</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

ویژگی های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	دستورالعمل ها
از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. <b>تمیزی و وضعیت</b> اتصالات اتصال الکتریکی مدولار را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. <b>تمیزی و وضعیت</b> اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال یا اتصالات الکتریکی معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعویض کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض نمایید.
<b>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید:</b> - اتصال کد <b>5U</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>781</b> . - اتصال کد <b>5V</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>781</b> . - اتصال کد <b>5BY</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>754</b> . - اتصال کد <b>5BZ</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>754</b> .
چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. "اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید. مقاومت حسگر فشار روغن مربوط به قطعه کد <b>781</b> را بین اتصالات کد <b>5U</b> و <b>5V</b> اندازه گیری کنید. اگر مقدار مقاومت حدود <b>20 kΩ</b> نیست، حسگر یا دسته سیم را تعویض کنید. مقاومت مربوط به قطعه کد <b>754</b> را بین اتصالات کد <b>5BZ</b> و <b>5BY</b> اندازه گیری کنید: اگر مقدار مقاومت در دمای حدود <b>20 °C</b> بین <b>2360 Ω</b> و <b>2660 Ω</b> نیست، حسگر را تعویض کنید. اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF003/DP0TA2005\_V08\_DF003

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04:Vdiag

مدار حسگر فشار روغن CO.0: مدار باز یا اتصال کوتاه بدنه	<b>DF005</b> موجود یا ذخیره شده
---	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: هنگامی که موتور در دور 2000 rpm قرار دارد، خطا برای مدت 10 ثانیه موجود اعلام می‌شود.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال Elé. 1681 استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی Logan، Sandero، Duster استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.
عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد 5U بین قطعات 119 و 781. - اتصال کد 5W بین قطعات 119 و 781. - اتصال کد 5V بین قطعات 119 و 781. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
ولتاژ روی اتصال کد 5U بین قطعات 119 و 781 در اتصال الکتریکی مدولار باید 5V + باشد، در غیر این صورت تغذیه واحد کنترل الکترونیکی را بررسی کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید. مقاومت حسگر فشار روغن، قطعه کد 781 را بین اتصالات کد 5U و 5V اندازه‌گیری کنید. اگر مقدار مقاومت حدود 20 kΩ نیست، حسگر را تعویض کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF005/DP0TA2005\_V08\_DF005

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04.Vdiag

سوئیچ چندمنظوره در وضعیت میانی	<b>DF008</b> موجود یا ذخیره شده
--------------------------------	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: هنگام حرکت دادن دسته دنده از موقعیت "P" به سمت موقعیت "D" و توقف آن بر روی کلیه موقعیت‌ها، خطا موجود اعلام می‌شود.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال Elé. 1681 استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی Logan، Sandero، Duster استفاده کنید.	

<p>الف. هماهنگی اطلاعات ET012 "موقعیت اهرم انتخاب دنده"، نمایشگر صفحه نشانگرها و موقعیت اهرم انتخاب دنده بر روی خودرو را با حرکت دادن اهرم در کلیه موقعیت‌ها کنترل کنید.</p> <p>ب. عدم وجود خلاصی میان اهرم خروجی جعبه دنده و محور سوئیچ چند منظوره را بررسی کنید به تست ۱ "کنترل خلاصی اهرم خروجی جعبه دنده" رجوع کنید:</p> <p>- در صورت وجود لقی، محکم بودن مهره نگهدارنده را بررسی کنید. در صورتی که تأثیری نداشت، اهرم انتخاب دنده را تعویض کنید.</p> <p>- در صورت عدم وجود لقی، به مرحله بعد بروید.</p> <p>ج. کلید کنترل را تنظیم نمایید (به MR 388 یا 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک سوئیچ چندمنظوره: تنظیم (برای Logan، Sandero، Duster) رجوع کنید).</p> <p>- در صورت صحیح بودن تنظیمات، فرآیند به اتمام رسیده است.</p> <p>- در صورتی که تنظیمات صحیح نیست، به مرحله بعد بروید.</p> <p>د. وضعیت، تمیزی و نحوه نصب سوئیچ چند منظوره را کنترل کنید.</p> <p>تنظیمات CMF* را در موقعیت خلاص بررسی کنید (به MR 388 یا 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، سوئیچ چندمنظوره، تنظیم (برای Logan، Sandero، Duster) رجوع کنید).</p> <p>- اگر تنظیمات صحیح نیست، CMF را تنظیم کنید*.</p> <p>- در صورتی که تنظیمات صحیح است، به مرحله بعد بروید.</p>
---

\*CMF: سوئیچ چند منظوره

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF008/DP0TA2005\_V08\_DF008

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08 :Vdiag.04

DF008  
ادامه ۱

۵. تنظیمات واسطه انتخاب دنده روی اهرم خروجی جعبه دنده را در محل کنترل بیرونی جدا شده بررسی کنید (به اطلاعیه فنی 4194A "چشمک زدن نوار نشانگر جعبه دنده اتوماتیک" رجوع کنید):  
- در صورتی که کنترل صحیح نیست، واسطه انتخاب دنده را تنظیم کنید  
- اگر کنترل صحیح است، بررسی الکتریکی را انجام دهید.  
در صورت لزوم آنها را تعمیر کنید.

اتصال باتری را جدا کنید.  
"اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و وضعیت و تمیزی اتصالات اتصال الکتریکی "A" را بررسی کنید.  
چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.

پیوستگی اتصالات زیر را در قطعه 485 بررسی کنید:

موقعیت اهرم انتخاب دنده بر روی "P"

- اتصالات کد 5DK و 5DG در قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "R"

- اتصالات کد 5DK و 5DG در قطعه 485.

- اتصالات کد 5DK و 5DH در قطعه 485.

- اتصالات کد 5DK و 5DJ در قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "N"

- اتصالات کد 5DK و 5DH در قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "D"

- اتصالات کد 5DK و 5DJ در قطعه 485.

چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی یا سوئیچ چندمنظوره را تعویض نمایید.

بعد از تعمیرات

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید  
سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: NSx .Px  
شماره: Vdiag: 08 .04

DF008  
ادامه ۲

عدم وجود مقاومت مزاحم را در اتصالات زیر قطعه 485 بررسی کنید:

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P"

- اتصالات کد 5DK و 5DH در قطعه 485.

- اتصالات کد 5DK و 5DJ در قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "N"

- اتصالات کد 5DK و 5DG در قطعه 485.

- اتصالات کد 5DK و 5DJ در قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "D"

- اتصالات کد 5DK و 5DG در قطعه 485.

- اتصالات کد 5DK و 5DH در قطعه 485.

چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.

در صورت بر طرف نشدن ایراد، سوئیچ چند منظوره، قطعه کد 485 را تعویض کنید (به MR 388 یا 451 مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، سوئیچ چندمنظوره: بازکردن - نصب مجدد رجوع کنید).

اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید.

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

- اتصال کد 5DG بین قطعات 119 و 485.

- اتصال کد 5DH بین قطعات 119 و 485.

- اتصال کد 5DJ بین قطعات 119 و 485.

- اتصال کد 5BK بین قطعات 119 و 485.

چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.

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

بعد از تعمیرات

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید  
سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.04: Vdiag

سوئیچ چندمنظوره در وضعیت بدون حرکت DEF : عدم صحت سیگنال	<b>DF009</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: هنگام حرکت دادن دسته دنده از موقعیت "P" به سمت موقعیت "D" و توقف آن بر روی کلیه موقعیت‌ها، خطا موجود اعلام می‌شود.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

<p>الف. هماهنگی اطلاعات <b>ET012</b> "موقعیت اهرم انتخاب دنده"، نمایشگر صفحه نشانگرها و موقعیت اهرم انتخاب دنده بر روی خودرو را با حرکت دادن اهرم در کلیه موقعیت‌ها کنترل کنید.</p> <p>ب. عدم وجود خلاصی میان اهرم خروجی جعبه دنده و محور سوئیچ چند منظوره را بررسی کنید به تست ۱ "کنترل خلاصی اهرم خروجی جعبه دنده" رجوع کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در صورت وجود لقی، محکم بودن مهره نگهدارنده را بررسی کنید. در صورتی که تأثیری نداشت، اهرم انتخاب دنده را تعویض کنید.</li> <li>- در صورت عدم وجود لقی، به مرحله بعد بروید.</li> </ul> <p>ج. کلید کنترل را تنظیم نمایید (به <b>MR 388</b> یا <b>451</b> مکانیک، <b>23A</b>، جعبه دنده اتوماتیک سوئیچ چندمنظوره: تنظیم (برای <b>Logan, Sandero, Duster</b>) رجوع کنید).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در صورت صحیح بودن تنظیمات، فرآیند به اتمام رسیده است.</li> <li>- در صورتی که تنظیمات صحیح نیست، به مرحله بعد بروید.</li> </ul> <p>د. وضعیت، تمیزی و نحوه نصب سوئیچ چند منظوره را کنترل کنید.</p> <p>تنظیمات <b>CMF*</b> را در موقعیت خلاص بررسی کنید (به <b>MR 388</b> یا <b>451</b> مکانیک، <b>23A</b>، جعبه دنده اتوماتیک، سوئیچ چندمنظوره، تنظیم (برای <b>Logan, Sandero, Duster</b>) رجوع کنید).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اگر تنظیمات صحیح نیست، <b>CMF</b> را تنظیم کنید*.</li> <li>- در صورتی که تنظیمات صحیح است، به مرحله بعد بروید.</li> </ul>
---

\*CMF: سوئیچ چندمنظوره

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF009/DP0TA2005\_V08\_DF009



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

DF009  
ادامه ۱

۵. تنظیمات واسطه انتخاب دنده روی اهرم خروجی جعبه دنده را در محل کنترل بیرونی جدا شده بررسی کنید (به اطلاعیه فنی 4194A، "چشمک زدن نوار نشانگر جعبه دنده اتوماتیک" رجوع کنید):  
- در صورتی که کنترل صحیح نیست، واسطه انتخاب دنده را تنظیم کنید  
- اگر کنترل صحیح است، بررسی الکتریکی را انجام دهید.  
در صورت لزوم آنها را تعمیر کنید.

"اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و وضعیت و تمیزی اتصالات اتصال الکتریکی "A" را بررسی کنید.  
پیوستگی اتصالات زیر را روی قطعه 485 بروی "اتصال الکتریکی مدولار" بررسی کنید:

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P"

- اتصالات کد 5DG و 5DK روی قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "R"

- اتصالات کد 5DG و 5DK روی قطعه 485.

- اتصالات کد 5DH و 5DK روی قطعه 485.

- اتصالات کد 5DJ و 5DK روی قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "N"

- اتصالات کد 5DH و 5DK روی قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "D"

- اتصالات کد 5DJ و 5DK روی قطعه 485.

چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی یا سوئیچ چندمنظوره را تعویض نمایید.

عایق بودن اتصالات زیر را در قطعه 485 بررسی کنید:

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P"

- اتصالات کد 5DH و 5DK در قطعه 485.

- اتصالات کد 5DJ و 5DK در قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "N"

- اتصالات کد 5DG و 5DK در قطعه 485.

- اتصالات کد 5DJ و 5DK در قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "D"

- اتصالات کد 5DG و 5DK در قطعه 485.

- اتصالات کد 5DH و 5DK در قطعه 485.

چنانچه اتصال با اتصالات معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.

در صورت بر طرف نشدن ایراد، سوئیچ چند منظوره، قطعه کد 485 را تعویض کنید (به MR 388 یا 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، سوئیچ چندمنظوره: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید).

بعد از تعمیرات

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید  
سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.04: Vdiag

DF009  
ادامه ۲

اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید.  
عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید:

- اتصال کد 5DG بین قطعات 119 و 485.
- اتصال کد 5DH بین قطعات 119 و 485.
- اتصال کد 5DJ بین قطعات 119 و 485.
- اتصال کد 5BK بین قطعات 119 و 485.

چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.

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

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



بعد از تعمیرات

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید  
سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

<p>تغذیه شیرهای برقی CO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به + 12 V</p>	<p><b>DF012</b> موجود یا ذخیره شده</p>
---	--

<p>شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا پس از اجرای فرمان <b>AC024</b> "فرمان مرحله‌ای عملگرها" موجود اعلام می‌شود.</p>	<p><b>دستورالعمل‌ها</b></p>
<p><b>ویژگی‌های خاص:</b> برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.</p>	
<p>از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.</p>	

<p>اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید، چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید. عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم روی اتصال زیر را بررسی کنید: - اتصال کد <b>5AU</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>754</b>. چنانچه اتصال معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>
---

<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p><b>بعد از تعمیرات</b></p>
---	------------------------------

DP0TA2005\_V04\_DF012/DP0TA2005\_V08\_DF012

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04:Vdiag

مدار شیر برقی lock-up CO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به 12 V +	<b>DF016</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا پس از اجرای فرمان AC024 "فرمان مرحله‌ای عملگرها" موجود اعلام می‌شود.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال Elé. 1681 استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی Logan, Sandero, Duster استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید، چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.
عایق کاری و پیوستگی سیم‌های اتصالات مالتی پلکس زیر مربوط به قطعه 754 را بررسی کنید: - اتصال کد 5BX بین قطعات 119 و 754، - اتصال کد 5BA بین قطعات 119 و 754. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
مقاومت مربوط به قطعه کد 754 را بین اتصالات کد 5BX و 5BA اندازه‌گیری کنید: اگر مقدار مقاومت در 23 °C برابر $0,12 \pm 1 \Omega$ نیست، شیر برقی یا دسته سیم رابط الکترو هیدرولیک را تعویض کنید. اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF016/DP0TA2005\_V08\_DF016

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08 : Vdiag .04

مدار شیر برقی مقدار جریان مبدل حرارتی CO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به 12 V +	<b>DF017</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا پس از اجرای فرمان "AC024 فرمان مرحله‌ای عملگرها" موجود اعلام می‌شود.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال Elé. 1681 استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی Logan، Sandero، Duster استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید، "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.
عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم را روی اتصالات زیر در قطعه 1019 بررسی کنید: - اتصال کد 5DD بین قطعات 119 و 1019. - اتصال کد 5DN بین قطعات 119 و 1019. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
مقاومت مربوط به قطعه کد 1019 را بین اتصالات کد 5DD و 5DN اندازه‌گیری کنید: اگر مقدار مقاومت در $23^{\circ}\text{C}$ برابر $2 \pm 40 \Omega$ نیست، شیر برقی مقدار جریان مبدل حرارتی یا دسته سیم را تعویض کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF017/DP0TA2005\_V08\_DF017

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04:Vdiag

<p>لغزش lock-up 1.DEF : مقدار خارج از حد مجاز</p>	<p><b>DF018</b> موجود یا ذخیره شده</p>
---	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطا: ابتدا سایر خطاها را برطرف نمایید.</p>	<p><b>دستورالعملها</b></p>
<p>شرایط به کار بردن روشهای عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام می شود.</p>	
<p><b>ویژگی های خاص:</b> عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید و از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل نمایید (به بخش 17B، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).</p>	

<p>از عدم وجود ایراد به خصوص در قطعات زیر مطمئن شوید: - واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده (رجوع شود به DF131 "لغزش")، - حسگر سرعت خودرو (رجوع شود به DF048 "اطلاعات سرعت خودرو")، اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>
---

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p><b>بعد از تعمیرات</b></p>
---	------------------------------

DP0TA2005\_V04\_DF018/DP0TA2005\_V08\_DF018

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

مدار حسگر دمای روغن جعبه دنده CO.0: مدار باز یا اتصال کوتاه بدنه	<b>DF023</b> موجود یا ذخیره شده
---	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام می‌شود.	<b>دستورالعمل‌ها</b>
<b>ویژگی‌های خاص:</b> برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.
عیق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر قطعه <b>754</b> را زیر بررسی کنید: اتصالات کد <b>5BY</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>754</b> . اتصالات کد <b>5BZ</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>754</b> . چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
"اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید. مقاومت قطعه <b>754</b> را اندازه‌گیری کنید: - اتصال کد <b>5BY</b> . - اتصال کد <b>5BZ</b> . مقاومت قطعه کد <b>754</b> را بین اتصالات کد <b>5BY</b> و <b>5BZ</b> اندازه‌گیری کنید: در صورتی که مقاومت برابر مقادیر زیر نیست، حسگر یا دسته سیم را تعویض کنید: <b>2360 Ω</b> و <b>2660 Ω</b> در <b>20 °C</b> <b>290 Ω</b> و <b>327 Ω</b> در <b>80 °C</b>
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	<b>بعد از تعمیرات</b>
---	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF023/DP0TA2005\_V08\_DF023



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

سوئیچ چندمنظوره در وضعیت بی ثبات	<b>DF029</b> موجود یا ذخیره شده
----------------------------------	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: هنگام حرکت دادن دسته دنده از موقعیت "P" به سمت موقعیت "D" و توقف آن بر روی کلیه موقعیت‌ها، خطا موجود اعلام می‌شود.	<b>دستورالعمل‌ها</b>
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

<p>الف. هماهنگی اطلاعات <b>ET012</b> "موقعیت اهرم انتخاب دنده"، نمایشگر صفحه نشانگرها و موقعیت اهرم انتخاب دنده بر روی خودرو را با حرکت دادن اهرم در کلیه موقعیت‌ها کنترل کنید.</p> <p>ب. عدم وجود خلاصی میان اهرم خروجی جعبه دنده و محور سوئیچ چند منظوره را بررسی کنید به تست ۱ "کنترل خلاصی اهرم خروجی جعبه دنده" رجوع کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در صورت وجود لقی، محکم بودن مهره نگهدارنده را بررسی کنید. در صورتی که تأثیری نداشت، اهرم انتخاب دنده را تعویض کنید.</li> <li>- در صورت عدم وجود لقی، به مرحله بعد بروید.</li> </ul> <p>ج. کلید کنترل را تنظیم نمایید (به <b>MR 388</b> یا <b>451</b> مکانیک، <b>23A</b>، جعبه دنده اتوماتیک سوئیچ چندمنظوره: تنظیم رجوع کنید).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در صورت صحیح بودن تنظیمات، فرآیند به اتمام رسیده است.</li> <li>- در صورتی که تنظیمات صحیح نیست، به مرحله بعد بروید.</li> </ul> <p>د. وضعیت، تمیزی و نحوه نصب سوئیچ چند منظوره را کنترل کنید.</p> <p>تنظیمات <b>CMF*</b> را در موقعیت خلاص بررسی کنید (به <b>MR 388</b> یا <b>451</b> مکانیک، <b>23A</b>، جعبه دنده اتوماتیک، سوئیچ چندمنظوره، تنظیم رجوع کنید).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اگر تنظیمات صحیح نیست، <b>CMF*</b> را تنظیم کنید.</li> <li>- در صورتی که تنظیمات صحیح است، به مرحله بعد بروید.</li> </ul>
---

\*CMF: سوئیچ چندمنظوره

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	<b>بعد از تعمیرات</b>
--	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF029/DP0TA2005\_V08\_DF029



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

DF029  
ادامه ۱

۵. تنظیمات واسطه انتخاب دنده روی اهرم خروجی جعبه دنده را در محل کنترل بیرونی جدا شده بررسی کنید (به اطلاعیه فنی 4194A، "چشمک زدن نوار نشانگر جعبه دنده اتوماتیک" رجوع کنید):  
- در صورتی که کنترل صحیح نیست، واسطه انتخاب دنده را تنظیم کنید  
- اگر کنترل صحیح است، بررسی الکتریکی را انجام دهید.  
در صورت لزوم آنها را تعمیر کنید.

پیوستگی اتصالات زیر را روی پرز ماده "اتصال الکتریکی مدولار" بررسی کنید:  
پیوستگی اتصالات زیر را در قطعه 485 بررسی کنید:

**اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P"**

- اتصالات کد 5DK و 5DG بین قطعات 119 و 485.

**اهرم انتخاب دنده در موقعیت "R"**

- اتصال کد 5DK و 5DG بین قطعات 119 و 485.

- اتصال کد 5DK و 5DH بین قطعات 119 و 485.

- اتصالات کد 5DK و 5DJ بین قطعات 119 و 485.

**اهرم انتخاب دنده در موقعیت "N"**

- اتصالات کد 5DK و 5DH بین قطعات 119 و 485.

**اهرم انتخاب دنده در موقعیت "D"**

- اتصالات کد 5DK و 5DJ بین قطعات 119 و 485.

چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.

عایق بودن اتصالات زیر را روی قطعه 485 بررسی کنید:

**اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P"**

- اتصالات کد 5DK و 5DH بین قطعات 119 و 485.

- اتصالات کد 5DK و 5DJ بین قطعات 119 و 485.

**اهرم انتخاب دنده در موقعیت "N"**

- اتصالات کد 5DK و 5DG بین قطعات 119 و 485.

- اتصالات کد 5DK و 5DJ بین قطعات 119 و 485.

**اهرم انتخاب دنده در موقعیت "D"**

- اتصالات کد 5DK و 5DG بین قطعات 119 و 485.

- اتصالات کد 5DK و 5DH بین قطعات 119 و 485.

چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.

در صورت بر طرف نشدن ایراد، سوئیچ چند منظوره، قطعه کد 485 را تعویض کنید (به MR 388 یا 451 مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، سوئیچ چندمنظوره: بازکردن - نصب مجدد رجوع کنید).

بعد از تعمیرات

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید  
سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04.Vdiag

DF029  
ادامه ۲

اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید.  
عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید:

- اتصال کد 5DG بین قطعات 119 و 485.
- اتصال کد 5DH بین قطعات 119 و 485.
- اتصال کد 5DJ بین قطعات 119 و 485.
- اتصال کد 5BK بین قطعات 119 و 485.

چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.  
اگر مقادیر اندازه گیری صحیح نیست، دسته را ضمن اندازه گیری تکان دهید.  
اگر مقادیر همچنان صحیح نیستند، اتصال الکتریکی مدولار را تعویض کنید.

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

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید  
سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.

بعد از تعمیرات

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

مدار شیر برقی تنظیم فشار CO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به 12 V +	<b>DF036</b> موجود یا ذخیره شده
---	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا پس از اجرای فرمان <b>AC024</b> "فرمان مرحله‌ای عملگرها" موجود اعلام می‌شود.	<b>دستورالعمل‌ها</b>
<b>ویژگی‌های خاص:</b> برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.
<b>عایق کاری و پیوستگی اتصالات زیر را بررسی کنید:</b> - اتصال کد <b>5Q</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>754</b> . - اتصال کد <b>5BA</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>754</b> . چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
"اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید. مقاومت مربوط به کد قطعه <b>754</b> بین اتصالات کدهای <b>5Q</b> و <b>5BA</b> را اندازه‌گیری کنید: اگر مقدار مقاومت در <b>23 °C</b> برابر $1 \Omega \pm 0,12$ نیست، شیر برقی یا دسته سیم رابط الکترونیکی را تعویض کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	<b>بعد از تعمیرات</b>
---	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF036/DP0TA2005\_V08\_DF036

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04.Vdiag

مدار چراغ هشدار CO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به + 12 V	<b>DF041</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: پس از باز کردن سوئیچ به مدت بیشتر از ۲ ثانیه، خطا به عنوان خطای موجود اعلام می‌شود.	<b>دستورالعمل‌ها</b>
<b>ویژگی‌های خاص:</b> برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال یا اتصالات الکتریکی معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض کنید.
باتری را مجدداً وصل کنید و سوئیچ را باز کنید. عایق کاری در <b>+ 12 V</b> ، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم اتصال زیر را بررسی کنید: - اتصال کد <b>3NX</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>247</b> . چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
لامپ چراغ هشدار خطای قطعه <b>247</b> را بررسی کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	<b>بعد از تعمیرات</b>
---	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF041/DP0TA2005\_V08\_DF041

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

سیگنال اطلاعات سرعت خودرو DEF : قطع ارتباط 1.DEF : عدم وجود سیگنال 2.DEF : عدم صحت سیگنال	<b>DF048</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام می‌شود.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید، چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.
عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم اتصالات زیر قطعه <b>780</b> را بررسی کنید: - اتصال کد <b>5T</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>780</b> . - اتصال کد <b>5TA</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>780</b> . چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
"اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید. مقاومت قطعه <b>780</b> را اندازه‌گیری کنید: - اتصال کد <b>5T</b> . - اتصال کد <b>5TA</b> . مقاومت مربوط به کد قطعه <b>780</b> بین اتصالات کدهای <b>5Q</b> و <b>5BA</b> را اندازه‌گیری کنید: چنانچه مقاومت برابر با $40 \pm 1200 \Omega$ نیست، حسگر یا دسته سیم را تعویض کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF048/DP0TA2005\_V08\_DF048

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

اطلاعات اتصال P/N در سوئیچ چندمنظوره CO.1 : مدار باز یا اتصال کوتاه به 12 V +	<b>DF054</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: پس از باز کردن سوئیچ خطا موجود اعلام می‌شود.	<b>دستورالعمل‌ها</b>
<b>ویژگی‌های خاص:</b> برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید، چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعات فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.
---

باتری را مجدداً وصل کنید، سوئیچ را باز کنید، اهرم را در وضعیت P قرار دهید. عایق کاری نسبت به 12 V + پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم اتصال‌زیر را بررسی کنید: - اتصال کد 5DE بین قطعات 119 و 485. - اتصال کد 1B بین قطعات 232 و 485. پیوستگی بین اتصالات زیر در قطعه 485 را با اهرم در وضعیت P بررسی کنید: - اتصال کد 5DE و اتصال کد NH. چنانچه پیوستگی ایراد دارد، سوئیچ چند منظوره (قطعه 485) را تعویض کنید. پیوستگی و اتصال بدنه مناسب را در اتصال زیر بررسی کنید: - اتصال کد NH بین قطعه 485 و اتصال بدنه NH. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید. اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.
---

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	<b>بعد از تعمیرات</b>
---	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF054/DP0TA2005\_V08\_DF054

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04.Vdiag

مدار نمایشگر CO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به 12 V +	<b>DF064</b> موجود یا ذخیره شده
---	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا برای مدت ۲ ثانیه بعد از باز شدن سوئیچ، موجود اعلام می‌شود.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید، چنانچه اتصال یا اتصالات الکتریکی معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.
باتری را مجدداً وصل کنید و سوئیچ را باز کنید. عایق کاری نسبت به <b>12 V +</b> ، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم اتصال زیر را بررسی کنید: - اتصال کد <b>5CQ</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>247</b> . چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
عملکرد صحیح نمایش در صفحه نشانگرها را با تعویض وضعیت اهرم بررسی کنید، در غیر این صورت عیب یابی صفحه نشانگرها را انجام دهید. "اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF064/DP0TA2005\_V08\_DF064



23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag: 08.04

شبکه مالتی پلکس قطع ارتباط : DEF	<b>DF084</b> موجود یا ذخیره شده
-------------------------------------	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا برای مدت ۲ ثانیه بعد از باز شدن سوئیچ، موجود اعلام می‌شود.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد <b>3MT</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b> . - اتصال کد <b>3MS</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b> . چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید.
در صورتی که ایراد برطرف نشده است، عیب‌یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به بخش <b>17B</b> ، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF084/DP0TA2005\_V08\_DF084



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04:Vdiag

مدار شیر برقی تعویض دنده "EVS1"*	<b>DF085</b> موجود یا ذخیره شده
DEF : مقدار خارج از حد CO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به 12 V +	

چنانچه ایراد DF012 "تغذیه شیرهای برقی" موجود یا ذخیره شده است، ابتدا آن را برطرف کنید.	<b>دستورالعملها</b>
شرایط به کار بردن روش های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا پس از اجرای فرمان AC024 "فرمان مرحله ای عملگرها" موجود اعلام می شود.	
<b>ویژگی های خاص:</b> برای هر گونه عملیات بر روی اتصال های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال Elé. 1681 استفاده کنید.	
از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی Logan, Sandero, Duster استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال یا اتصالات الکتریکی معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام تعمیرات)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنی، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض نمایید.
<b>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم اتصالات زیر را بررسی کنید:</b> - اتصال کد 5AV بین قطعات 119 و 754. - اتصال کد 5AU بین قطعات 119 و 754. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
"اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید. مقاومت مربوط به قطعه کد 754 را بین اتصالات کدهای 5AV و 5AU اندازه گیری کنید: اگر مقدار مقاومت در $23^{\circ}\text{C}$ برابر $2 \pm 40 \Omega$ نیست، شیر برقی یا دسته سیم رابط الکترو هیدرولیک را تعویض کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

\*EVS: شیر برقی

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	<b>بعد از تعمیرات</b>
---	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF085/DP0TA2005\_V08\_DF085

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag: 04

مدار شیر برقی تعویض دنده "EVS2"*	DF086 موجود یا ذخیره شده
DCO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به 12 V +	

چنانچه ایراد DF012 "تغذیه شیرهای برقی" موجود یا ذخیره شده است، ابتدا آن را برطرف کنید.	دستورالعملها
شرایط به کار بردن روشهای عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا پس از اجرای فرمان AC024 "فرمان مرحله ای عملگرها" موجود اعلام می شود.	
ویژگی های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال Elé. 1681 استفاده کنید.	
از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی Logan, Sandero, Duster استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال یا اتصالات الکتریکی معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض نمایید.
عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد 5AW بین قطعات 119 و 754. - اتصال کد 5AU بین قطعات 119 و 754. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
"اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید. مقاومت مربوط به قطعه کد 754 را بین اتصالات کدهای 5AW و 5AU اندازه گیری کنید: اگر مقدار مقاومت در 23 °C برابر $2 \pm 40 \Omega$ نیست، شیر برقی یا دسته سیم رابط الکترو هیدرولیک را تعویض کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

\*EVS: شیر برقی

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF086/DP0TA2005\_V08\_DF086

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

مدار شیر برقی تعویض دنده "EVS3"*	DF087 موجود یا ذخیره شده
CO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به 12 V +	

چنانچه ایراد DF012 "تغذیه شیرهای برقی" موجود یا ذخیره شده است، ابتدا آن را برطرف کنید.	دستورالعملها
شرایط به کار بردن روشهای عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا پس از اجرای فرمان AC024 "فرمان مرحله ای عملگرها" موجود اعلام می شود.	
ویژگی های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصالهای الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال Elé. 1681 استفاده کنید.	
از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی Logan, Sandero, Duster استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعات فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاطهای لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض نمایید.
عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد 5AU بین قطعات 119 و 754. - اتصال کد 5AX بین قطعات 119 و 754. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاطهای لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
"اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید. مقاومت مربوط به قطعه کد 754 را بین اتصالات کدهای 5AU و 5AX اندازه گیری کنید: اگر مقدار مقاومت در 23 °C برابر $40 \Omega \pm 2$ نیست، شیر برقی یا دسته سیم رابط الکترونیکی را تعویض کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

\*EVS: شیر برقی

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF087/DP0TA2005\_V08\_DF087

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: .NSx Px  
شماره: 08 .04 :Vdiag

مدار شیر برقی تعویض دنده "EVS5"*	DF088 موجود یا ذخیره شده
CO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به 12 V +	

چنانچه ایراد DF012 "تغذیه شیرهای برقی" موجود یا ذخیره شده است، ابتدا آن را برطرف کنید.	دستورالعملها
شرایط به کار بردن روشهای عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا پس از اجرای فرمان AC024 "فرمان مرحله ای عملگرها" موجود اعلام می شود.	
ویژگی های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصالهای الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال Elé. 1681 استفاده کنید.	
از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی Logan, Sandero, Duster استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال یا اتصالات الکتریکی معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاطهای لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض نمایید.
عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد 5AU بین قطعات 119 و 754. - اتصال کد 5AZ بین قطعات 119 و 754. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاطهای لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
"اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید. مقاومت مربوط به کد قطعه 754 بین اتصالات کدهای 5AU و 5AZ را اندازه گیری کنید: اگر مقدار مقاومت در $23^{\circ}\text{C}$ برابر $40 \Omega \pm 2$ نیست، شیر برقی یا دسته سیم رابط الکترونیکی را تعویض کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

\* EVS: شیر برقی

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF088/DP0TA2005\_V08\_DF088

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

مدار شیر برقی تعویض دنده "EVS4"*	<b>DF089</b> موجود یا ذخیره شده
DEF : مقدار خارج از حد CO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به 12 V +	

چنانچه ایراد DF012 "تغذیه شیرهای برقی" موجود یا ذخیره شده است، ابتدا آن را برطرف کنید.	دستورالعملها
شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا پس از اجرای فرمان AC024 "فرمان مرحله‌ای عملگرها" موجود اعلام می‌شود.	
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال Elé. 1681 استفاده کنید.	
از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی Logan, Sandero, Duster استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعات فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.
عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد 5AU بین قطعات 119 و 754. - اتصال کد 5AY بین قطعات 119 و 754. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
"اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید. مقاومت مربوط به قطعه کد 754 را بین اتصالات کدهای 5AU و 5AY اندازه‌گیری کنید: اگر مقدار مقاومت در $23^{\circ}\text{C}$ برابر $2 \pm 40 \Omega$ نیست، شیر برقی یا دسته سیم رابط الکترونیکی را تعویض کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

\* EVS: شیر برقی

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF089/DP0TA2005\_V08\_DF089

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag: 08.04

مدار کنترل‌های دستی تک لمسی DEF: عدم صحت سیگنال CC.0: اتصال کوتاه بدنه	<b>DF093</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا به هنگام تست جاده به دنبال قرار دادن دسته دنده در وضعیت "M" (کنترل تک لمسی)، با افزایش یا کاهش سرعت موجود اعلام شده است.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی Logan، Sandero، Duster استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.
عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد <b>5KC</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>129</b> . - اتصال کد <b>5DU</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>129</b> . - اتصال کد <b>5H</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>129</b> . وجود اتصال بدنه، اتصال <b>NH</b> قطعه <b>129</b> ، را بررسی کنید. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF093/DP0TA2005\_V08\_DF093



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

مدار سوئیچ چندمنظوره 1.DEF : عدم صحت سیگنال	<b>DF094</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

<p>ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطا: ابتدا خطاهای "DF008" سوئیچ چند منظوره در وضعیت میانی"، "DF009" سوئیچ چند منظوره در وضعیت بدون حرکت" و "DF029" سوئیچ چند منظوره در وضعیت بی ثبات" را چنانچه موجود یا ذخیره شده هستند، برطرف کنید.</p>	دستورالعمل‌ها
<p>شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: هنگام حرکت دادن دسته دنده از موقعیت "P" به سمت موقعیت "D" و توقف آن بر روی کلیه موقعیت‌ها، خطا موجود اعلام می‌شود.</p>	
<p>ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.</p>	
<p>از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی Logan، Sandero، Duster استفاده کنید.</p>	

### اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

<p>وضعیت و نحوه نصب اتصال الکتریکی واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده اتوماتیک، کد قطعه <b>119</b> و سوئیچ چند منظوره، کد قطعه <b>485</b> را بررسی کنید. چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.</p>
<p>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5DG بین قطعات <b>119</b> و <b>485</b>،</li> <li>• 5DH بین قطعات <b>119</b> و <b>485</b>.</li> </ul> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p>
<p>اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF094/DP0TA2005\_V08\_DF094



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag: 04

مدار آهنربای الکتریکی قفل کردن اهرم انتخاب دنده CO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به + 12 V	<b>DF095</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا وقتی دسته دنده در موقعیت "P" قرار دارد، موجود اعلام می‌شود.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید. عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم روی اتصال زیر را بررسی کنید: - اتصال کد <b>5DU</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>129</b> . وجود اتصال بدنه را، اتصال <b>NH</b> قطعه <b>129</b> را بررسی کنید. وجود + سوئیچ باز <b>12 V</b> ، اتصال <b>AP10</b> قطعه <b>129</b> را بررسی کنید. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. مقاومت قطعه <b>129</b> را اندازه گیری کنید: - اتصال کد <b>AP10</b> - اتصال کد <b>5DU</b> . اگر مقدار مقاومت در $23^{\circ}\text{C}$ برابر $2 \pm 40 \Omega$ نیست، قطعه معیوب را تعمیر و یا تعویض کنید. اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.
--

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF095/DP0TA2005\_V08\_DF095

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag

اطلاعات مالتی پلکس دور موتور DEF : مجموعه اطلاعات مالتی پلکس موجود نیستند یا مقادیر آن نادرست هستند (ایراد بر روی واحد کنترل الکترونیکی تولید کننده اطلاعات یا خطای اتصال CAN)	<b>DF109</b> موجود یا ذخیره شده
---	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام می‌شود.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد 3MT بین قطعات 119 و 120. - اتصال کد 3MS بین قطعات 119 و 120. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید. اولین سامانه دیجیتال خودرو در ایران
در صورتی که ایراد برطرف نشده است، عیب‌یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به بخش 17B، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF109/DP0TA2005\_V08\_DF109

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

مدار شیر برقی تعویض دنده "EVS6"*	DF112 موجود یا ذخیره شده
CO : مدار باز CC.1 : اتصال کوتاه به 12 V +	

چنانچه ایراد DF012 "تغذیه شیرهای برقی" موجود یا ذخیره شده است، ابتدا آن را برطرف کنید.	دستورالعملها
شرایط به کار بردن روشهای عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا پس از اجرای فرمان AC024 "فرمان مرحله ای عملگرها" موجود اعلام می شود.	
ویژگی های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصالهای الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال Elé. 1681 استفاده کنید.	
از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی Logan, Sandero, Duster استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعات فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاطهای لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم کشی را تعویض نمایید.
عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد 5AU بین قطعات 119 و 754. - اتصال کد 5BB بین قطعات 119 و 754. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاطهای لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
"اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید. مقاومت مربوط به کد قطعه 754 بین اتصالات کدهای 5AU و 5BB را اندازه گیری کنید: اگر مقدار مقاومت در $23^{\circ}\text{C}$ برابر $40\ \Omega \pm 2$ نیست، شیر برقی یا دسته سیم رابط الکترو هیدرولیک را تعویض کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

\* EVS: شیر برقی

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF112/DP0TA2005\_V08\_DF112

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04:Vdiag

<p>مکانیزم هیدرولیک lock-up مبدل گشتاور DEF : عدم هماهنگی</p>	<p><b>DF113</b> موجود یا ذخیره شده</p>
---	--

<p>عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید و از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل نمایید.</p>	<p>دستورالعملها</p>
<p>شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا پس از اجرای فرمان AC024 "فرمان مرحله‌ای عملگرها" موجود اعلام می‌شود.</p>	
<p>چنانچه خطاهای زیر موجود یا ذخیره شده هستند، ابتدا آنها را برطرف کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DF003 "تغذیه حسگرهای آنالوگ".</li> <li>- DF005 "مدار حسگر فشار روغن".</li> <li>- DF016 "مدار شیر برقی Lock up".</li> <li>- DF177 "داغ شدن جعبه دنده اتوماتیک".</li> <li>- DF226 "فشار داخلی جعبه دنده اتوماتیک".</li> <li>- DF244 "سیگنال حسگر سرعت توربین".</li> </ul>	

<p>اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران</p>	<p>کیفیت و سطح روغن جعبه دنده را کنترل کنید. در صورت نیاز به انجام تعمیرات (به MR 388 یا 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، روغن جعبه دنده اتوماتیک، تخلیه - پر کردن رجوع کنید). بررسی کنید که در جعبه دنده نشستی روغن وجود نداشته باشد.</p>
<p>بررسی نقطه تنظیم مبدل گشتاور را انجام دهید (به MR 388 یا 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، مبدل گشتاور جعبه دنده اتوماتیک: عیب یابی رجوع کنید).</p> <p><b>توجه</b> خودرو باید بدون حرکت باشد: ترمز دستی و پدال ترمز اعمال داده شده باشند و هیچ یک از تجهیزات جانبی (برای مثال: تهویه مطبوع) فعال نباشد.</p>	<p>برای شناسایی محل درپوش به MR 388 یا 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، اندازه‌گیری فشار مدار رجوع کنید. مقدار فشار روغن موتور را در حالت توقف به کمک PR003 "فشار روغن" بررسی کنید: چنانچه فشار بالاتر از 0,2 bar بود، حسگر فشار را تعویض کنید. هنگامی که موتور گرم است و دمای روغن جعبه دنده بین 65 و 90 °C است.</p>

<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>بعد از تعمیرات</p>
---	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF113/DP0TA2005\_V08\_DF113

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag.04

DF113  
ادامه

مقدار فشار مدار را در ۳ وضعیت زیر اندازه گیری کنید:

### ۱. موتور در دور آرام:

دسته دنده را به وضعیت های "R"، "N" و "D" حرکت دهید، فشار نشان داده شده باید بیشتر از 2,5 bar باشد.

### ۲. دور موتور در 1200 rpm:

- هنگامی که دسته دنده روی "R" قرار دارد، فشار اندازه گیری شده باید بیشتر از 4 bar باشد.  
- هنگامی که دسته دنده روی "D" قرار دارد، فشار اندازه گیری شده بر روی دنده یک باید بیشتر از 5,5 bar باشد.

### ۳. دور موتور در 2200 rpm:

- هنگامی که دسته دنده روی "R" قرار دارد، فشار اندازه گیری شده باید بیشتر از 11 bar باشد.  
- هنگامی که دسته دنده روی "D" قرار دارد، فشار اندازه گیری شده بر روی دنده یک باید بیشتر از 11 bar باشد.

اگر مقدار فشار مدار در یکی از ۳ وضعیت صحیح نیست، حسگر فشار مدار را تعویض کنید.  
اگر مقادیر فشار در سه وضعیت صحیح است، حسگر فشار در وضعیت مناسب قرار دارد، شیر برقی تنظیم فشار را تعویض نمایید.  
چنانچه پس از تعویض شیر برقی تنظیم فشار، ایراد برطرف نشد، توزیع کننده هیدرولیکی را با در نظر گرفتن اطلاعیه فنی 4194A "چشمک زدن نوار نشانگر جعبه دنده اتوماتیک" برای تنظیم واسطه انتخاب دنده تعویض کنید.  
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید  
سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.

بعد از تعمیرات

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

موقعیت پدال ترمز DEF : عدم صحت سیگنال	<b>DF119</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: هنگام تست جاده خطا موجود اعلام شده است.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

تنظیم و عملکرد صحیح سوئیچ چراغ ترمز را به کمک وضعیت‌های <b>ET003 "سوئیچ ترمز (باز شدن)"</b> و <b>ET004 "سوئیچ ترمز (بسته شدن)"</b> بررسی کنید. اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.
عملکرد صحیح داخلی قطعه <b>160</b> با بررسی پیوستگی بین قطعات زیر بررسی کنید: - اتصال کد <b>65A</b> و <b>5A</b> پدال ترمز رها شده، - اتصال کد <b>65A</b> و <b>AP1</b> پدال ترمز فشار داده شده. اگر یک یا دو پیوستگی صحیح نیست، قطعه <b>160</b> سوئیچ چراغ ترمز را تعویض کنید <b>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید:</b> - اتصال کد <b>65A</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>160</b> . - اتصال کد <b>5A</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>160</b> . چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF119/DP0TA2005\_V08\_DF119

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag

<p><u>لغزش</u> DEF : عدم صحت سیگنال</p>	<p><b>DF131</b> موجود یا ذخیره شده</p>
---	--

<p>عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید و از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل نمایید.</p>	<p><b>دستورالعملها</b></p>
<p>ابتدا سایر خطاها را برطرف نمایید. شرایط به کار بردن روش های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام می شود.</p>	

<p>از عدم وجود ایراد به بخصوص در قطعات زیر مطمئن شوید: - حسگر سرعت توربین، DF244 "سیگنال حسگر سرعت توربین". - حسگر سرعت خودرو DF048 "اطلاعات سرعت خودرو". اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>
---

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p><b>بعد از تعمیرات</b></p>
---	------------------------------

DP0TA2005\_V04\_DF131/DP0TA2005\_V08\_DF131



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag

اطلاعات کاهش گشتاور	<b>DF133</b>
DEF : مجموعه اطلاعات مالتی پلکس موجود نیستند یا مقادیر آن نادرست هستند (ایراد بر روی واحد کنترل الکترونیکی تولید کننده اطلاعات یا خطای اتصال CAN)	<b>موجود یا ذخیره شده</b>

شرایط به کار بردن روش های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: پس از باز کردن سوئیچ خطا موجود اعلام می شود.	<b>دستورالعمل ها</b>
ویژگی های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

<p>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم را در اتصالات زیر بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اتصال کد 3MT بین قطعات 119 و 120.</li> <li>- اتصال کد 3MS بین قطعات 119 و 120.</li> </ul> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید.</p> <p>در صورتی که ایراد برطرف نشده است، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به بخش 17B، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).</p> <p>اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>
---

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	<b>بعد از تعمیرات</b>
---	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF133/DP0TA2005\_V08\_DF133

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04.Vdiag

<p>اشتباه اطلاعات مالتی پلکس پدال DEF : مجموعه اطلاعات مالتی پلکس موجود نیستند یا مقادیر آن نادرست هستند (ایراد بر روی واحد کنترل الکترونیکی تولید کننده اطلاعات یا خطای اتصال CAN)</p>	<p><b>DF145</b> موجود یا ذخیره شده</p>
---	--

<p>شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: چنانچه خطا پس از تست جاده و این که کیفیت تعویض دنده مختل شده، موجود اعلام شود.</p>	<p><b>دستورالعمل‌ها</b></p>
<p><b>ویژگی‌های خاص:</b> برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.</p>	
<p>از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.</p>	

<p>اتصال باتری را جدا کنید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده را جدا کنید <b>تمیزی و وضعیت</b> اتصالات را بررسی کنید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی کنترل موتور را جدا کنید. <b>تمیزی و وضعیت</b> اتصالات را بررسی نمایید. در صورت لزوم آنها را تعمیر کنید.</p>
<p><b>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید:</b> - اتصال کد <b>3MT</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>. - اتصال کد <b>3MS</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: <b>احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع</b> نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید.</p>
<p>در صورتی که ایراد برطرف نشده است، عیب‌یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به بخش <b>17B</b>، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).</p>
<p>اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>

<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p><b>بعد از تعمیرات</b></p>
---	------------------------------

DP0TA2005\_V04\_DF145/DP0TA2005\_V08\_DF145

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

<p>اشتباه اطلاعات مالتی پلکس گشتاور پیش بینی شده DEF : مجموعه اطلاعات مالتی پلکس موجود نیستند یا مقادیر آن نادرست هستند (ایراد بر روی واحد کنترل الکترونیکی تولید کننده اطلاعات یا خطای اتصال CAN)</p>	<p><b>DF147</b> موجود یا ذخیره شده</p>
--	--

<p>شرایط به کار بردن روش های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: در صورتی که وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام شده باشد.</p>	<p><b>دستورالعمل ها</b></p>
<p><b>ویژگی های خاص:</b> برای هر گونه عملیات بر روی اتصال های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.</p>	
<p>از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.</p>	

<p>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد <b>3MT</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>. - اتصال کد <b>3MS</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید.</p>
<p>در صورتی که ایراد برطرف نشده است، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به بخش <b>17B</b>، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).</p>
<p>اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>

<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p><b>بعد از تعمیرات</b></p>
---	------------------------------

DP0TA2005\_V04\_DF147/DP0TA2005\_V08\_DF147

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

داغ شدن جعبه دنده اتوماتیک DEF: سیگنال بالاتر از حد مجاز	DF177 موجود یا ذخیره شده
---	-----------------------------------

عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید و از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل نمایید.	دستورالعمل‌ها
<p>چنانچه خطاهای زیر موجود یا ذخیره شده هستند، ابتدا آنها را برطرف کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DF003 "تغذیه حسگرهای آنالوگ".</li> <li>- DF005 "مدار حسگر فشار روغن".</li> <li>- DF016 "مدار شیر برقی Lock up".</li> <li>- DF017 "مدار شیر برقی مقدار جریان مبدل حرارتی".</li> <li>- DF023 "مدار حسگر دمای روغن جعبه دنده".</li> <li>- DF036 "مدار شیر برقی تنظیم فشار".</li> <li>- DF131 "لغزش".</li> <li>- DF226 "فشار داخلی جعبه دنده اتوماتیک".</li> <li>- DF237 "اطلاعات اشتباه دمای آب".</li> </ul> <p>شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام می‌شود.</p>	
از اطلاعاتی فنی نقشه الکتریکی Logan، Sandero، Duster استفاده کنید.	

<p>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم اتصالات زیر قطعه 754 را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اتصال کد 5BY بین قطعات 119 و 754.</li> <li>- اتصال کد 5BZ بین قطعات 119 و 754.</li> </ul> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعاتی فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p>
--

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF177/DP0TA2005\_V08\_DF177

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: NSx Px  
شماره Vdiag: 08.04

DF177  
ادامه

"اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید.  
مقاومت قطعه 754 را اندازه گیری کنید:

- اتصال کد 5BY،

- اتصال کد 5BZ.

در صورتی که مقاومت برابر مقادیر زیر نیست، حسگر یا دسته سیم را تعویض کنید:

2360  $\Omega$  و 2660  $\Omega$  در 20 °C

290  $\Omega$  و 327  $\Omega$  در 80 °C

کیفیت و سطح روغن جعبه دنده را کنترل کنید.

در صورت نیاز به انجام تعمیرات (به MR 388 یا 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، روغن جعبه دنده اتوماتیک، تخلیه - پر کردن رجوع کنید).

بررسی کنید که در جعبه دنده نشستی روغن وجود نداشته باشد.

بررسی کنید که مبدل حرارتی آب / روغن دچار گرفتگی نباشد.

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

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید  
سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.

بعد از تعمیرات

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

عدم ارسال اطلاعات مالتی پلکس سوخت رسانی قطع ارتباط : DEF	<b>DF186</b> موجود یا ذخیره شده
---	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: در صورتی که وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام شده باشد.	<b>دستورالعمل‌ها</b>
<b>ویژگی‌های خاص:</b> برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: اتصال کد <b>3MT</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b> ، اتصال کد <b>3MS</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b> . چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید.
در صورتی که ایراد برطرف نشده است، عیب‌یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به بخش <b>17B</b> ، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	<b>بعد از تعمیرات</b>
---	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF186/DP0TA2005\_V08\_DF186

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag

فشار داخلی جعبه دنده اتوماتیک DEF : عدم صحت سیگنال	<b>DF226</b> موجود یا ذخیره شده
---	--

عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید و از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل نمایید.	دستورالعملها
<p>چنانچه خطاهای زیر موجود یا ذخیره شده هستند، ابتدا آنها را برطرف کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DF003 "تغذیه حسگرها".</li> <li>- DF005 "مدار حسگر فشار روغن".</li> <li>- DF023 "مدار حسگر دمای روغن جعبه دنده".</li> <li>- DF036 "مدار شیر برقی تنظیم فشار".</li> <li>- DF244 "سیگنال حسگر سرعت توربین".</li> </ul> <p>شرایط به کار بردن روشهای عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام می شود.</p>	

<p>کیفیت و سطح روغن جعبه دنده را کنترل کنید. در صورت نیاز به انجام تعمیرات (به MR 388 یا 451 مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، روغن جعبه دنده اتوماتیک، تخلیه - پر کردن رجوع کنید). بررسی کنید که در جعبه دنده نشستی روغن وجود نداشته باشد.</p> <p>اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران</p> <p>بررسی نقطه تنظیم مبدل گشتاور را انجام دهید. برای شناسایی محل درپوش به MR 388 یا 451 مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، اندازه گیری فشار مدار رجوع کنید. مقدار فشار روغن موتور را در حالت توقف به کمک PR003 "فشار روغن" بررسی کنید: چنانچه فشار بالاتر از 0,2 bar بود، حسگر فشار را تعویض کنید. - هنگامی که موتور گرم است و دمای روغن جعبه دنده بین 65 و 90 °C است. - مقدار فشار مدار را در 3 وضعیت زیر اندازه گیری کنید:</p>
--

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF226/DP0TA2005\_V08\_DF226



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag: 04

DF226  
ادامه

### توجه

خودرو باید بدون حرکت باشد: ترمز دستی و پدال ترمز اعمال داده شده باشند و هیچ یک از تجهیزات جانبی (برای مثال: تهویه مطبوع) فعال نباشد

#### ۱. موتور در دور آرام:

دسته دنده را به وضعیت‌های "R"، "N" و "D" حرکت دهید، فشار نشان داده شده باید بیشتر از 2,5 bar باشد.

#### ۲. دور موتور در 1200 rpm:

– هنگامی که دسته دنده روی "R" قرار دارد، فشار اندازه‌گیری شده باید بیشتر از 4 bar باشد.  
– هنگامی که دسته دنده روی "D" قرار دارد، فشار اندازه‌گیری شده بر روی دنده یک باید بیشتر از 5,5 bar باشد.

#### ۳. دور موتور در 2200 rpm:

– هنگامی که اهرم انتخاب دنده روی "R" قرار دارد، فشار اندازه‌گیری شده باید بیشتر از 11 bar باشد.  
– هنگامی که اهرم انتخاب دنده روی "D" قرار دارد، فشار اندازه‌گیری شده بر روی دنده یک باید بیشتر از 11 bar باشد.

مقدار فشار مدار را در وضعیت‌های زیر اندازه‌گیری کنید:

اگر مقدار فشار مدار در یکی از ۳ وضعیت صحیح نیست، حسگر فشار مدار را تعویض کنید.  
اگر مقادیر فشار در سه وضعیت صحیح است، حسگر فشار در وضعیت مناسب قرار دارد، شیر برقی تنظیم فشار را تعویض نمایید.  
چنانچه پس از تعویض شیر برقی تنظیم فشار، ایراد برطرف نشد، توزیع کننده هیدرولیکی را با در نظر گرفتن اطلاعات فنی 4194A "چشمک زدن نوار نشانگر جعبه دنده اتوماتیک" برای تنظیم واسطه انتخاب دنده تعویض کنید.  
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

بعد از تعمیرات

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید  
سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

<p>واحد کنترل الکترونیکی DEF : بروز ایراد در عملکرد الکترونیکی داخلی</p>	<p><b>DF232</b> موجود یا ذخیره شده</p>
--	--

<p>شرایط به کار بردن روش های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: بلافاصله بعد از باز کردن سوئیچ خطا موجود اعلام می شود.</p>	<p>دستورالعمل ها</p>
<p>ویژگی های خاص: خطا به EEPROM* مربوط می شود.</p>	

<p>در صورتی که خطا ذخیره شده است، آن را از حافظه واحد کنترل الکترونیکی پاک کنید. سوئیچ را ببندید، ۱ دقیقه صبر کنید، سپس سوئیچ را باز کنید و مجدداً ارتباط را برقرار نمایید. اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>
---

\*EEPROM: قسمت حافظه داخلی واحد کنترل الکترونیکی.

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>بعد از تعمیرات</p>
---	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF232/DP0TA2005\_V08\_DF232

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: Vdiag: 08.04

واحد کنترل الکترونیکی DEF : بروز ایراد در عملکرد الکترونیکی داخلی	<b>DF233</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

شرایط به کار بردن روش های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: بلافاصله بعد از باز کردن سوئیچ خطا موجود اعلام می شود.	دستورالعمل ها
ویژگی های خاص: خطا مربوط به RAM* است.	

در صورتی که خطا ذخیره شده است، آن را از حافظه واحد کنترل الکترونیکی پاک کنید. سوئیچ را ببندید، ۱ دقیقه صبر کنید، سپس سوئیچ را باز کنید و مجدداً ارتباط را برقرار نمایید. اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.
--

\*RAM: Random - Access Memory (حافظه مستقیم)

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF233/DP0TA2005\_V08\_DF233

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04:Vdiag

<p>واحد کنترل الکترونیکی DEF : بروز ایراد در عملکرد الکترونیکی داخلی</p>	<p><b>DF234</b> موجود یا ذخیره شده</p>
--	--

<p>شرایط به کار بردن روش های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: پس از باز کردن سوئیچ به مدت بیشتر از ۳۰ ثانیه، خطا به عنوان خطای موجود اعلام می شود.</p>	<p>دستورالعمل ها</p>
<p>ویژگی های خاص: خطا مربوط به checksum است.</p>	

<p>در صورتی که خطا ذخیره شده است، آن را از حافظه واحد کنترل الکترونیکی پاک کنید. سوئیچ را ببندید، ۱ دقیقه صبر کنید، سپس سوئیچ را باز کنید و مجدداً ارتباط را برقرار نمایید. اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>
---

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>بعد از تعمیرات</p>
---	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF234/DP0TA2005\_V08\_DF234

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04.Vdiag

<p>اشتباه اطلاعات مالتی پلکس پدال</p> <p>DEF : مجموعه اطلاعات مالتی پلکس موجود نیستند یا مقادیر آن نادرست هستند (ایراد بر روی واحد کنترل الکترونیکی تولید کننده اطلاعات یا خطای اتصال CAN)</p>	<p><b>DF235</b> موجود یا ذخیره شده</p>
--	--

<p>شرایط به کار بردن روش های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده:</p> <p>در صورتی که وضعیت خطا پس از انجام تست جاده که در آن "عملکرد kick" غیر فعال است، به عنوان خطای موجود اعلام شده باشد.</p>	<p>دستورالعمل ها</p>
<p>ویژگی های خاص:</p> <p>برای هر گونه عملیات بر روی اتصال های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.</p>	
<p>از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.</p>	

<p>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اتصال کد <b>3MT</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>.</li> <li>- اتصال کد <b>3MS</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>.</li> </ul> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید.</p> <p>در صورتی که ایراد برطرف نشده است، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به بخش <b>17B</b>، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).</p> <p>اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>
---

Kick: درخواست فوری توان پس از فشردن سریع و تا انتهای پدال گاز.

<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>بعد از تعمیرات</p>
---	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF235/DP0TA2005\_V08\_DF235

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

<p>اشتباه بودن اطلاعات مالتی پلکس دور موتور DEF : مجموعه اطلاعات مالتی پلکس موجود نیستند یا مقادیر آن نادرست هستند (ایراد بر روی واحد کنترل الکترونیکی تولید کننده اطلاعات یا خطای اتصال CAN)</p>	<p><b>DF236</b> موجود یا ذخیره شده</p>
---	--

<p>شرایط به کار بردن روش های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: در صورتی که وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام شده باشد.</p>	<p><b>دستورالعمل ها</b></p>
<p><b>ویژگی های خاص:</b> برای هر گونه عملیات بر روی اتصال های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.</p>	
<p>از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.</p>	

<p>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد <b>3MT</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>. - اتصال کد <b>3MS</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید.</p>
<p>در صورتی که ایراد برطرف نشده است، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به بخش <b>17B</b>، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).</p>
<p>اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>

<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p><b>بعد از تعمیرات</b></p>
---	------------------------------

DP0TA2005\_V04\_DF236/DP0TA2005\_V08\_DF236

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

<p>اشتباه اطلاعات دمای آب</p> <p>DEF : مجموعه اطلاعات مالتی پلکس موجود نیستند یا مقادیر آن نادرست هستند (ایراد بر روی واحد کنترل الکترونیکی تولید کننده اطلاعات یا خطای اتصال CAN)</p>	<p><b>DF237</b></p> <p>موجود یا ذخیره شده</p>
--	---

<p>شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: در صورتی که وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام شده باشد. عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید و از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل نمایید.</p>	<p><b>دستورالعمل‌ها</b></p>
<p><b>ویژگی‌های خاص:</b></p> <p>برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.</p>	
<p>از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.</p>	

<p><b>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اتصال کد <b>3MT</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>.</li> <li>- اتصال کد <b>3MS</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>.</li> </ul> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید.</p>
<p>در صورتی که ایراد برطرف نشده است، عیب‌یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به بخش <b>17B</b>، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).</p>
<p>اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>

<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p><b>بعد از تعمیرات</b></p>
---	------------------------------

DP0TA2005\_V04\_DF237/DP0TA2005\_V08\_DF237



23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

<p>اشتباه اطلاعات مالتی پلکس گشتاور ناخالص موتور</p> <p>DEF : عدم صحت سیگنال</p> <p>1.DEF : مجموعه اطلاعات مالتی پلکس موجود نیستند یا مقادیر آن نادرست هستند (ایراد بر روی واحد کنترل الکترونیکی تولید کننده اطلاعات یا خطای اتصال CAN)</p>	<p><b>DF238</b></p> <p>موجود یا ذخیره شده</p>
---	---

<p>شرایط به کار بردن روش های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده:</p> <p>در صورتی که وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام شده باشد.</p> <p>عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید و از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل نمایید.</p>	<p>دستورالعمل ها</p>
<p>ویژگی های خاص:</p> <p>برای هر گونه عملیات بر روی اتصال های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.</p>	
<p>از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.</p>	

<p>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <p>- اتصال کد <b>3MT</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>.</p> <p>- اتصال کد <b>3MS</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>.</p> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید.</p>
<p>در صورتی که ایراد برطرف نشده است، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به بخش <b>17B</b>، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).</p>
<p>اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>

<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید</p> <p>سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>بعد از تعمیرات</p>
--	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF238/DP0TA2005\_V08\_DF238

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag

<p>اشتباه اطلاعات مالتی پلکس گشتاور واقعی موتور DEF : مجموعه اطلاعات مالتی پلکس موجود نیستند یا مقادیر آن نادرست هستند (ایراد بر روی واحد کنترل الکترونیکی تولید کننده اطلاعات یا خطای اتصال CAN)</p>	<p><b>DF239</b> موجود یا ذخیره شده</p>
---	--

<p>شرایط به کار بردن روش های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: در صورتی که وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام شده باشد. عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید و از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل نمایید.</p>	<p>دستورالعمل ها</p>
<p>ویژگی های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.</p>	
<p>از اطلاعات فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.</p>	

<p>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد <b>3MT</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>. - اتصال کد <b>3MS</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>120</b>. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعات فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اتصالات الکتریکی رابط را بررسی نمایید.</p>
<p>در صورتی که ایراد برطرف نشده است، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به بخش <b>17B</b>، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).</p>
<p>اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>

<p>سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.</p>	<p>بعد از تعمیرات</p>
---	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_DF239/DP0TA2005\_V08\_DF239

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

سیگنال حسگر سرعت توربین 1DEF : قطع ارتباط DEF : عدم وجود سیگنال	<b>DF244</b> موجود یا ذخیره شده
---	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: خطا در حالتی که موتور روشن است و دسته دنده بر روی "P" قرار دارد، موجود اعلام شده است.	دستورالعمل‌ها
ویژگی‌های خاص: برای هر گونه عملیات بر روی اتصال‌های الکتریکی واحد کنترل الکتریکی از جعبه ترمینال <b>Elé. 1681</b> استفاده کنید.	
از اطلاعیه فنی نقشه الکتریکی <b>Logan, Sandero, Duster</b> استفاده کنید.	

اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. چنانچه اتصال یا اتصالات الکتریکی معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.
عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد <b>5DA</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>1017</b> . - اتصال کد <b>5DB</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>1017</b> . چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b> ، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.
"اتصال الکتریکی مدولار" را مجدداً وصل کنید. مقاومت قطعه کد <b>1017</b> را بین اتصالات کد <b>5DA</b> و <b>5DB</b> اندازه‌گیری کنید: اگر مقاومت در $20^{\circ}\text{C}$ برابر $300\ \Omega \pm 40$ نیست، حسگر یا دسته سیم را تعویض کنید.
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF244/DP0TA2005\_V08\_DF244

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی خطاها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag

اطلاعات مالتی پلکس گشتاور لحظه‌ای حداکثر 1.DEF : اطلاعات مالتی پلکس واحد کنترل الکترونیکی تولید کننده اطلاعات اشتباه است.	<b>DF263</b> موجود یا ذخیره شده
--	--

شرایط به کار بردن روش‌های عیب یابی بر روی خطای ذخیره شده: وضعیت خطا پس از انجام تست جاده به عنوان خطای موجود اعلام می‌شود.	دستورالعمل‌ها
ترتیب انجام تعمیرات در صورت بروز همزمان چندین خطا: چنانچه خطاهای زیر موجود یا ذخیره شده هستند، ابتدا آنها را برطرف کنید: - "DF048" اطلاعات سرعت خودرو، - "DF186" عدم ارسال اطلاعات مالتی پلکس سوخت رسانی، - "DF232" واحد کنترل الکترونیکی، - "DF233" واحد کنترل الکترونیکی، - "DF234" واحد کنترل الکترونیکی.	

یک تست شبکه مالتی پلکس انجام دهید (به 88B، مالتی پلکس رجوع کنید).
در صورتی که ایراد برطرف نشده است، عیب‌یابی سیستم سوخت رسانی بنزین را انجام دهید (به بخش 17B، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).
اگر ایراد برطرف نشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

سایر خطاهای احتمالی را برطرف کنید. حافظه خطاها را پاک کنید سوئیچ را ببندید، یک تست جاده و به دنبال آن یک بررسی به وسیله ابزار عیب یابی انجام دهید.	بعد از تعمیرات
---	----------------

DP0TA2005\_V04\_DF263/DP0TA2005\_V08\_DF263

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب‌یابی - بررسی تطبیقی

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: Vdiag: 08.04

بررسی تطبیقی عملکردهای فرعی این سیستم دیگر به صورت کلی در این بررسی تطبیقی انجام نمی‌شود. در عوض، مجموعه اطلاعات مربوط به عملکردهای فرعی در فصل‌های زیر قابل دسترسی است:

برای وضعیت‌ها، به "بررسی وضعیت‌ها" رجوع کنید.

برای پارامترها، به "بررسی پارامترها" رجوع کنید.

برای فرمان‌ها، به "بررسی فرمان‌ها" رجوع کنید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - جدول خلاصه وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag 08.04

کد ابزار	عنوان نمایش داده شده در ابزار عیب یابی
ET001	تغذیه شیرهای برقی
ET003	سوئیچ ترمز (باز شدن)
ET004	سوئیچ ترمز (بسته شدن)
ET010	اطلاعات مربوط به روغن خیلی داغ
ET012	موقعیت دسته دنده
ET021	فرمان شیر برقی تعویض دنده ۱
ET022	فرمان شیر برقی تعویض دنده ۲
ET023	فرمان شیر برقی تعویض دنده ۳
ET024	فرمان شیر برقی تعویض دنده ۴
ET025	فرمان شیر برقی تعویض دنده ۵
ET026	فرمان شیر برقی تعویض دنده ۶
ET041	فرمان چراغ هشدار خطا
ET067	کاهش گشتاور
ET069	سوئیچ تک لمسی دنده بالایی
ET070	سوئیچ تک لمسی دنده پایینی
ET071	مبدل گشتاور
ET074	فرمان قفل کردن اهرم
ET081	حالت برف
ET083	روغن کهنه
ET086	درخواست برگشت دادن
ET097	حالت دستی
ET122	شیربرقی کنترل خروجی مبدل حرارتی
ET123	سوئیچ چند منظوره S2
ET124	سوئیچ چند منظوره S3
ET125	سوئیچ چند منظوره S4
ET126	سوئیچ چند منظوره P/N
ET150	اطلاعات موتور خاموش
ET266	دنده اولیه

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

تغذیه شیرهای برقی	ET001
-------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

<p>با انجام فرمان <b>AC024 "فرمان مرحله‌ای عملگرها"</b> تغذیه شیر برقی را انجام دهید (به بررسی فرمان‌ها رجوع کنید).</p> <p>اتصال الکتریکی صفحه تنظیم الکترو هیدرولیک را جدا کنید و موارد زیر را بررسی نمایید:</p> <p>وضعیت تغذیه شیر برقی <b>"غیرموجود"</b> برای ولتاژ <b>0 V</b>:</p> <p>وجود <b>+ 12 V</b>، اتصال <b>5AU</b> در قطعه <b>754</b> را بررسی کنید،</p> <p>وجود <b>+ 12 V</b>، اتصال <b>5DD</b> در قطعه <b>1019</b> را بررسی کنید،</p> <p>وجود <b>+ 12 V</b>، اتصال <b>5BA</b> در قطعه <b>754</b> را بررسی کنید.</p> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>وضعیت تغذیه شیر برقی برای ولتاژ <b>+ 12 V</b> "موجود" است.</p> <p>چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای <b>DF012 "تغذیه شیر برقی"</b> را انجام دهید.</p>
--

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

سوئیچ ترمز (باز شدن)	ET003
----------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	<b>دستورالعمل‌ها</b>
--	----------------------

<p>وضعیت، هنگام رها شدن پدال "باز" و هنگام فشار دادن پدال "بسته" را نمایش می‌دهد.</p>
<p><b>تمیزی و وضعیت</b> اتصالات سوئیچ چراغ ترمز را بررسی کنید. چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: <b>احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید</b>)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.</p>
<p>موقعیت، تنظیمات و عملکرد صحیح سوئیچ چراغ ترمز را بررسی کنید. مراقب باشید کفپوش سوئیچ را مسدود نکرده باشد.</p>
<p>اتصال باتری را جدا کنید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. <b>تمیزی و وضعیت</b> اتصالات را بررسی نمایید، با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی Elé. 1681"، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم را روی اتصالات زیر بررسی نمایید: - اتصال کد 5A بین قطعات 119 و 160. - اتصال کد 65A بین قطعات 119 و 160. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: <b>احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید</b>)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. اگر وضعیت به صورت تعیین شده عمل نمی‌کند، سوئیچ را تعویض کنید.</p>

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

سوئیچ ترمز (بسته شدن)	<b>ET004</b>
-----------------------	--------------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	<b>دستورالعمل‌ها</b>
--	----------------------

وضعیت، هنگام رها شدن پدال "باز" و هنگام فشار دادن پدال "بسته" را نمایش می‌دهد.
<p><b>تمیزی و وضعیت</b> اتصالات سوئیچ چراغ ترمز را بررسی کنید.</p> <p>چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: <b>احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید</b>)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.</p>
<p>موقعیت، تنظیمات و عملکرد صحیح سوئیچ چراغ ترمز را بررسی کنید.</p> <p>مراقب باشید کفپوش، سوئیچ را مسدود نکرده باشد.</p>
<p>اتصال باتری را جدا کنید.</p> <p>اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید.</p> <p>با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی Elé. 1681"، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم را روی اتصالات زیر بررسی نمایید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اتصال کد 65A بین قطعات 119 و 160.</li> <li>- اتصال کد 5A بین قطعات 119 و 160.</li> </ul> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: <b>احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید</b>)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>اگر وضعیت به صورت تعیین شده عمل نمی‌کند، سوئیچ را تعویض کنید.</p>

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag: 08.04

اطلاعات گرم بودن بیش از حد روغن	ET010
---------------------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت نشان می‌دهد که دمای روغن بالاتر از دمای کاری نرمال است. وقتی دمای روغن جعبه دنده کمتر از $140^{\circ}\text{C}$ باشد وضعیت "خیر" را نشان می‌دهد. وقتی دمای روغن جعبه دنده به بالاتر از $140^{\circ}\text{C}$ می‌رسد، وضعیت به "آری" تبدیل می‌شود.
وقتی وضعیت "آری" را نشان می‌دهد، دمای روغن باید به کمتر از $130^{\circ}\text{C}$ برسد تا وضعیت به "خیر" تبدیل شود.
چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF177 "تغذیه شیر برقی" را انجام دهید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag.04

موقعیت دسته دنده	ET012
------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت نشان می‌دهد که در چه موقعیتی اهرم انتخاب دنده باید قرار داشته باشد. در صورت عدم هماهنگی بین وضعیت ET012 و موقعیت اهرم تمیزی، وضعیت و نصب سوئیچ چند منظوره جعبه دنده اتوماتیک را بررسی کنید. تنظیم اهرم کنترل را بررسی کنید (به MR 388 یا 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک سوئیچ چند منظوره تنظیم رجوع کنید).	موقعیت اهرم انتخاب دنده "P" "D" - "R" - "N"
اتصال باتری را جدا کنید. "اتصال الکتریکی مدولار" را جدا کنید و وضعیت و تمیزی اتصالات اتصال الکتریکی "A" را بررسی کنید. چنانچه اتصال یا اتصالات الکتریکی معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.	

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.04: Vdiag

ET012  
ادامه ۱

بررسی‌های زیر را روی سوئیچ چند منظوره انجام دهید:  
پیوستگی:

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P"،

– اتصالات کد 5DK و 5DG در قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "R"

– اتصالات کد 5DK و 5DG در قطعه 485.

– اتصالات کد 5DK و 5DH در قطعه 485.

– اتصالات کد 5DK و 5DJ در قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "N"

– اتصالات کد 5DK و 5DH در قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "D"

– اتصالات کد 5DK و 5DJ در قطعه 485.

چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.

عایق کاری اتصالات زیر را بررسی کنید:

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P"

– اتصالات کد 5DK و 5DH در قطعه 485.

– اتصالات کد 5DK و 5DJ در قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "N"

– اتصالات کد 5DK و 5DG در قطعه 485.

– اتصالات کد 5DK و 5DJ در قطعه 485.

اهرم انتخاب دنده در موقعیت "D"

– اتصالات کد 5DK و 5DG در قطعه 485.

– اتصالات کد 5DK و 5DH در قطعه 485.

چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.

اتصال سوئیچ چند منظوره را جدا کنید.

از "جعبه ترمینال عمومی Elé. 1681" برای بررسی عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم اتصالات زیر استفاده کنید:

– اتصال کد 5DG بین قطعات 119 و 485.

– اتصال کد 5DH بین قطعات 119 و 485.

– اتصال کد 5DJ بین قطعات 119 و 485.

– اتصال کد 5BK بین قطعات 119 و 485.

چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.

در صورت لزوم آنها را تعمیر کنید.

موقعیت اهرم  
انتخاب دنده "P"  
– "R" –  
D" –  
"N" (ادامه)

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

ET012  
ادامه ۲

<p>این وضعیت نشان می‌دهد که اهرم انتخاب دنده در حالت دستی قرار دارد: <b>M</b>، <b>M+</b> برای رفتن به دنده بالاتر و <b>M-</b> برای رفتن به دنده پایین تر. در صورت عدم صحت این وضعیت، تمیزی و وضعیت اتصالات سوئیچ تک لمسی را بررسی کنید.</p>	
<p>اتصال باتری را جدا کنید. اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید. از "جعبه ترمینال عمومی <b>Elé. 1681</b>" استفاده کنید. عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید: - اتصال کد <b>5H</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>129</b>. - اتصال کد <b>5KC</b> بین قطعات <b>119</b> و <b>129</b>. وجود اتصال بدنه خودرو، اتصال <b>NH</b> قطعه <b>129</b> را بررسی کنید. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی <b>6015A</b>، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید. در صورت لزوم آنها را تعمیر کنید.</p>	<p>اهرم در موقعیت "M" افزایشی "M+" و "M-"</p>
<p>شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود) موقعیت اهرم انتخاب دنده روی "ETAT1": دسته دنده در موقعیت بی ثبات. موقعیت اهرم انتخاب دنده روی "ETAT2": ایراد اتصال دائمی موقعیت اهرم انتخاب دنده روی "ETAT3": اهرم انتخاب دنده در موقعیت بدون حرکت. موقعیت اهرم انتخاب دنده روی "ETAT4": اهرم انتخاب دنده در موقعیت میانی.</p>	<p>موقعیت اهرم انتخاب دنده "ETAT1" "ETAT2" "ETAT3" "ETAT4"</p>

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

فرمان شیر برقی تعویض دنده ۱	ET021
-----------------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت وقتی دنده اولیه "4" است "فعال" و برای سایر دنده‌های اولیه "غیر فعال" را نمایش می‌دهد.	مشخصات
---	--------

<p>اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید.</p> <p>چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.</p> <p>پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:</p> <p>– اتصال کد 5AV بین قطعات 119 و 754.</p> <p>چنانچه اتصال معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>مقاومت مربوط به قطعه کد 754 را بین اتصالات کدهای 5AV و 5AU اندازه‌گیری کنید، مقاومت شیر برقی تعویض دنده شماره ۱ در دمای حدود <math>23^{\circ}\text{C}</math> برابر <math>40\ \Omega \pm 2</math> است.</p>
اگر مقاومت بیشتر از $50\ \Omega$ است، دسته سیم، اتصال الکتریکی واحد کنترل الکترونیکی و "اتصال الکتریکی مدولار" را بررسی کنید.
چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF085 "مدار شیر برقی تعویض دنده EVS1*" را انجام دهید.

\* EVS: شیر برقی



23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: NSx Px  
شماره: Vdiag: 08.04

فرمان شیر برقی تعویض دنده ۲	ET022
-----------------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت وقتی دنده اولیه "2" یا "4" است "فعال" و برای سایر دنده‌های اولیه "غیر فعال" را نمایش می‌دهد.	مشخصات
--	--------

<p>اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید.</p> <p>چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.</p> <p>پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:</p> <p>– اتصال کد 5AW بین قطعات 119 و 754.</p> <p>چنانچه اتصال معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A تعمیرات سیم‌کشی الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>مقاومت مربوط به قطعه کد 754 را بین اتصالات کدهای اتصالات 5AW و 5AU اندازه‌گیری کنید، مقاومت شیر برقی تعویض دنده شماره ۲ در دمای حدود <math>23^{\circ}\text{C}</math> برابر <math>40\ \Omega \pm 2</math> است.</p>
اگر مقاومت بیشتر از $50\ \Omega$ است، دسته سیم، اتصال الکتریکی واحد کنترل الکترونیکی و "اتصال الکتریکی مدولار" را بررسی کنید.
چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF086 "مدار شیر برقی تعویض دنده EVS2*" را انجام دهید.

\* EVS: شیر برقی

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

فرمان شیر برقی تعویض دنده ۳	ET023
-----------------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت وقتی دنده اولیه "P/N" یا "1" است "فعال" و برای سایر دنده‌های اولیه "غیر فعال" را نشان می‌دهد.	مشخصات
---	--------

<p>اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید.</p> <p>چنانچه اتصال الکتریکی معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.</p> <p>پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:</p> <p>– اتصال کد 5AX بین قطعات 119 و 754.</p> <p>چنانچه اتصال معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>مقاومت مربوط به قطعه کد 754 را بین اتصالات کدهای 5AX و 5AU اندازه‌گیری کنید، مقاومت شیر برقی تعویض دنده شماره ۳ در دمای حدود <math>23^{\circ}\text{C}</math> برابر <math>40\ \Omega \pm 2</math> است.</p>
اگر مقاومت بیشتر از $50\ \Omega$ است، دسته سیم، اتصال الکتریکی واحد کنترل الکترونیکی و "اتصال الکتریکی مدولار" را بررسی کنید.
چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF087 "مدار شیر برقی تعویض دنده EVS 3" را انجام دهید.

\* EVS: شیر برقی

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

فرمان شیر برقی تعویض دنده ۴	ET024
-----------------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت وقتی دنده اولیه "1" یا "2" است "فعال" و برای سایر دنده‌های اولیه "غیر فعال" را نمایش می‌دهد.	مشخصات
--	--------

<p>اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید.</p> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات الکتریکی معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.</p> <p>پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:</p> <p>– اتصال کد 5AY بین قطعات 119 و 754.</p> <p>چنانچه اتصال معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A تعمیرات سیم‌کشی الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>مقاومت مربوط به قطعه کد 754 را بین اتصالات کدهای 5AY و 5AU اندازه‌گیری کنید، مقاومت شیر برقی تعویض دنده شماره ۴ در دمای حدود <math>23^{\circ}\text{C}</math> برابر <math>40 \Omega \pm 2</math> است.</p> <p>اگر مقاومت بیشتر از <math>50 \Omega</math> است، دسته سیم، اتصال الکتریکی واحد کنترل الکترونیکی و "اتصال الکتریکی مدولار" را بررسی کنید.</p> <p>چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF089 "مدار شیر برقی تعویض دنده 4 EVS*" را انجام دهید.</p>
---

\* EVS: شیر برقی

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

فرمان شیر برقی تعویض دنده ۵	ET025
-----------------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت هنگام افزایش یا کاهش دنده "فعال" یا "غیرفعال" است.	مشخصات
--	--------

<p>اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید.</p> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات الکتریکی معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.</p> <p>پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:</p> <p>– اتصال کد 5AZ بین قطعات 119 و 754.</p> <p>چنانچه اتصال معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>مقاومت مربوط به قطعه کد 754 را بین اتصالات کدهای 5AZ و 5AU اندازه‌گیری کنید، مقاومت شیر برقی تعویض دنده شماره ۵ در دمای حدود <math>23^{\circ}\text{C}</math> برابر <math>2 \pm 40 \Omega</math> است.</p> <p>اگر مقاومت بیشتر از <math>50 \Omega</math> است، دسته سیم، اتصال الکتریکی واحد کنترل الکترونیکی و "اتصال الکتریکی مدولار" را بررسی کنید.</p> <p>چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF088 "مدار شیر برقی تعویض دنده 5EVS*" را انجام دهید.</p>
--

\*EVS: شیر برقی

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag

فرمان شیر برقی تعویض دنده ۶	ET026
-----------------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت هنگام افزایش یا کاهش دنده "فعال" یا "غیرفعال" است.	مشخصات
--	--------

<p>اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید.</p> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات الکتریکی معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.</p> <p>پیوستگی اتصال زیر را بررسی کنید:</p> <p>– اتصال کد 5BB بین قطعات 119 و 754.</p> <p>چنانچه اتصال معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای تعمیرات رجوع کنید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>مقاومت مربوط به قطعه کد 754 را بین اتصالات کدهای 5BB و 5AU اندازه‌گیری کنید، مقاومت شیر برقی تعویض دنده شماره ۶ در دمای حدود <math>23^{\circ}\text{C}</math> برابر <math>2 \pm 40 \Omega</math> است.</p> <p>اگر مقاومت بیشتر از <math>50 \Omega</math> است، دسته سیم، اتصال الکتریکی واحد کنترل الکترونیکی و "اتصال الکتریکی مدولار" را بررسی کنید.</p> <p>چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF112 "مدار شیر برقی تعویض دنده EVS 6*" را انجام دهید.</p>
--

\* EVS: شیر برقی

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

فرمان چراغ هشدار خطا	ET041
----------------------	-------

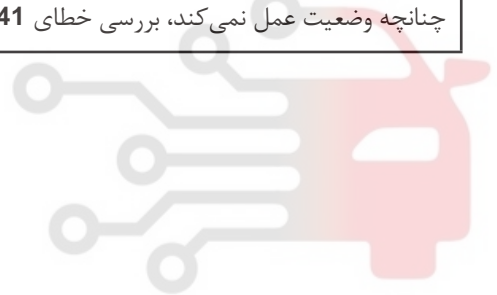
هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت اطلاعات مربوط به وضعیت خروجی چراغ هشدار را نشان می‌دهد. این وضعیت هنگامی که چراغ هشدار روشن است "فعال" را نشان می‌دهد. این وضعیت هنگامی که چراغ هشدار خاموش است "غیر فعال" را نشان می‌دهد.	مشخصات
--	--------

چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF041 "مدارهای چراغ هشدار خطا" را انجام دهید.
--

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag: 08

کاهش گشتاور

ET067

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.

دستورالعمل‌ها

این وضعیت هنگامی که دنده تعویض می‌شود، "فعال" می‌گردد.  
این وضعیت وقتی دنده تعویض شده است، "غیر فعال" می‌شود.

مشخصات

چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF133 "کاهش گشتاور" را انجام دهید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران





23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

مبدل گشتاور

ET071

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.

دستورالعمل‌ها

این وضعیت وقتی مبدل گشتاور "lock-up نشده باشد"، "ETAT1" را نشان می‌دهد.  
این وضعیت وقتی مبدل گشتاور "lock-up شده باشد"، "ETAT2" را نشان می‌دهد.

مشخصات

چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF113 "هشدار lock-up مبدل گشتاور" را بررسی کنید.

دیجیتال خودرو  
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: NSx Px  
شماره: Vdiag: 08.04

فرمان قفل کردن اهرم انتخاب دنده	ET074
---------------------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت وقتی اهرم انتخاب دنده قفل است، "فعال" و وقتی اهرم انتخاب دنده قفل نیست "غیر فعال" را نشان می‌دهد.	مشخصات
---	--------

<p>عملکرد وضعیت زیر را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– اهرم انتخاب دنده در وضعیت "P".</li> <li>– نمایش بر روی صفحه نشانگرها "P" برای موقعیت دسته دنده.</li> <li>پدال ترمز را فشار دهید، پیام روی صفحه نشانگرها: "پدال ترمز را فشار دهید" از بین می‌رود.</li> <li>وقتی پدال ترمز فشار داده شده است و باز شدن قفل اهرم انتخاب دنده مجاز است وضعیت را "غیر فعال" نشان می‌دهد.</li> <li>وقتی پدال ترمز رها شده است و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" قفل شده است وضعیت را "فعال" نشان می‌دهد.</li> </ul> <p>این وضعیت نمی‌تواند در موقعیتی جز "P" کنترل شود.</p> <p>چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF095 "مدار آهنربای الکتریکی تثبیت اهرم انتخاب دنده" را انجام دهید.</p>
--

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: NSx.Px  
شماره Vdiag: 08.04

حالت برف

ET081

دستورالعمل‌ها

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.

مشخصات

وقتی چراغ هشدار حالت زمستانی روشن است، این وضعیت "فعال" را نشان می‌دهد.  
وقتی چراغ هشدار حالت زمستانی خاموش است، این وضعیت "غیرفعال" را نشان می‌دهد.

تغذیه سوئیچ حالت زمستانی را در اتصالات زیر بررسی کنید:

وجود جریان  $+12V$  را روی اتصال قطعه 755 بررسی کنید.

- LPD (برای Sandero, Logan) یا

- LPG (برای Duster فرمان سمت چپ) و

- LPD (برای Duster فرمان سمت راست)

وجود اتصال بدنه خودرو، اتصال MAM (برای Sandero, Logan) و اتصال MAN (برای Duster)، را در قطعه 755 بررسی کنید.

چنانچه اتصال معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی:

احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.

اتصال باتری را جدا کنید.

اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید.

با استفاده از "جعبه ترمینال عمومی Elé. 1681"، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم را روی اتصال زیر بررسی نمایید:

- اتصال کد 5X بین قطعات 755 و 119.

چنانچه اتصال معیوب است و روش تعمیر آن وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی:

احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.

در صورت لزوم آنها را تعمیر کنید.

اگر وضعیت به صورت تعیین شده عمل نمی‌کند، سوئیچ را تعویض کنید.

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag: 08.04

روغن کهنه

ET083

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.

دستورالعمل‌ها

این وضعیت وقتی روغن باید تعویض شود، "بلی" را نشان می‌دهد.  
این وضعیت وقتی روغن با کیفیت است، "خیر" را نشان می‌دهد.

مشخصات

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

درخواست برگشت دادن	ET086
--------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت اطلاعات مربوط به وضعیت پدال گاز را نشان می‌دهد. این وضعیت وقتی پدال گاز تا انتها فشرده شده است، "فعال" را نشان می‌دهد. این وضعیت وقتی پدال گاز تا انتها فشرده نشده است، "غیرفعال" را نشان می‌دهد.	مشخصات
---	--------

اگر وضعیت به صورت تعیین شده عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF235 "اشتباه اطلاعات مالتی پلکس موقعیت پدال" یا DF145 "اشتباه اطلاعات مالتی پلکس موقعیت پدال" را انجام دهید.
---

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

حالت دستی	ET097
-----------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت، موقعیت اهرم انتخاب دنده را نشان می‌دهد. این وضعیت وقتی اهرم انتخاب دنده در موقعیت "M"، "M+" یا "M-" است، "فعال" را نشان می‌دهد. این وضعیت وقتی اهرم انتخاب دنده در موقعیت‌های "P"، "R"، "N" یا "D" قرار دارد، "غیرفعال" را نشان می‌دهد.	مشخصات
--	--------

چنانچه وضعیت به صورت تعیین شده عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF093 "مدارهای کلیدهای کنترل دستی تک لمسی" را انجام دهید.
--

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

مدار شیر برقی مقدار جریان مبدل حرارتی	<b>ET122</b>
---------------------------------------	--------------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	<b>دستورالعمل‌ها</b>
--	----------------------

<p>وضعیت شیربرقی کنترل خروجی مبدل حرارتی در شرایط زیر "فعال" را نشان می‌دهد:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دمای روغن جعبه دنده بالاتر از <math>100^{\circ}\text{C}</math>.</li> <li>- سرعت چرخش موتور بالاتر از <math>2000\text{ rpm}</math>.</li> </ul> <p>در سایر موارد تصویر، وضعیت شیربرقی "غیرفعال" را نشان می‌دهد.</p>	<b>مشخصات</b>
---	---------------

<p>اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. تمیزی و وضعیت اتصالات را بررسی نمایید.</p> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات الکتریکی معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع کنید)، اتصال الکتریکی را تعمیر کنید، در غیر این صورت سیم‌کشی را تعویض نمایید.</p> <p>از پیوستگی اتصالات زیر مطمئن شوید</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اتصال کد 5DD بین قطعات 119 و 1019.</li> <li>- اتصال کد 5DN بین قطعات 119 و 1019.</li> </ul> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>مقاومت مربوط به قطعه کد 1019 را بین اتصالات کدهای 5DD و 5DN اندازه‌گیری کنید، مقاومت شیربرقی کنترل خروجی مبدل حرارتی در دمای حدود <math>23^{\circ}\text{C}</math> برابر <math>40\ \Omega \pm 2</math> است.</p> <p>اگر مقاومت بیشتر از <math>50\ \Omega</math> است، دسته سیم، اتصال الکتریکی واحد کنترل الکترونیکی و "اتصال الکتریکی مدولار" را بررسی کنید.</p> <p>اگر وضعیت فرمان تغییر نمی‌کند، بررسی خطای DF017 "مدار شیر برقی مقدار جریان مبدل حرارتی" را انجام دهید.</p>	<p><b>اولین سامانه دیجیتال خودرو در ایران</b></p>
--	---



23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag: 08

سوئیچ چند منظوره S2	ET123 ET124 ET125 ET126
سوئیچ چند منظوره S3	
سوئیچ چند منظوره S4	
سوئیچ چند منظوره P/N	

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد. سوئیچ S1 سوئیچ چند منظوره به خودرو متصل نیست.	دستورالعمل‌ها
---	---------------

این وضعیت‌ها موقعیت سوئیچ چند منظوره را برای هر یک از موقعیت‌های اهرم انتخاب دنده نشان می‌دهد. وضعیت سوئیچ‌ها "فعال" یا "غیر فعال" است (به جدول زیر رجوع کنید).	مشخصات
--	--------

P/N	S4	S3	S2	
فعال	غیرفعال	غیرفعال	فعال	P
غیرفعال	فعال	فعال	فعال	R
فعال	غیرفعال	فعال	غیرفعال	N
غیرفعال	فعال	غیرفعال	غیرفعال	D

اگر یکی از وضعیت‌ها به صورت تعیین شده عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF008 "سوئیچ چند منظوره در موقعیت میانی" و DF054 "اطلاعات اتصال P/N در سوئیچ چندمنظوره" را انجام دهید.
--

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

اطلاعات موتور خاموش	ET150
---------------------	-------

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این وضعیت وقتی موتور استارت می‌زند، "تحت استارت" را نشان می‌دهد. این وضعیت وقتی موتور در دور آرام است "در حال کار" را نشان می‌دهد. این وضعیت وقتی موتور به صورت اشتباه متوقف شده است، "استال" را نشان می‌دهد. این وضعیت وقتی خودرو در حالت + سوئیچ باز قرار دارد و موتور خاموش است "متوقف شده" را نشان می‌دهد.	مشخصات
---	--------

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی وضعیت‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag.04

دنده اولیه

ET266

دستورالعمل‌ها

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.

مشخصات

این وضعیت نشان می‌دهد جعبه دنده در کدام دنده‌ای قرار دارد:

"1" برای دنده ۱ Lock up نشده	"1P" برای دنده ۱ Lock up شده
"2" برای دنده ۲ Lock up نشده	"2P" برای دنده ۲ Lock up شده
"3" برای دنده ۳ Lock up نشده	"3P" برای دنده ۳ Lock up شده
"4" برای دنده ۴ Lock up نشده	"4P" برای دنده ۴ Lock up شده
"1G" برای اولین لغزش	"R" برای دنده عقب درگیر شده
"2G" برای دومین لغزش	"آزاد شدن کلاچ" برای آزاد شدن کلاچ هنگام توقف
"3G" برای سومین لغزش	"خلاص" برای موقعیت خلاص
"4G" برای چهارمین لغزش	"اضطراری" برای موقعیت اضطراری

اگر مشکل ایجاد شده از Lock up مبدل گشتاور است، بررسی خطای DF016 "مدار شیر برقی lock-up" را انجام دهید.

اگر مشکل از دنده اولیه ایجاد شده است، عیب یابی سوئیچ چند منظوره را انجام دهید.

بررسی کنید که وضعیت‌های ET123 "سوئیچ چند منظوره S2"، ET124 "سوئیچ چند منظوره S2" و ET125 "سوئیچ چند منظوره S2" به خوبی عمل می‌کند.

– ET123 "سوئیچ چند منظوره S2".

– ET124 "سوئیچ چند منظوره S3".

– ET125 "سوئیچ چند منظوره S4".

تنظیم کلید کنترل جعبه دنده را بررسی کنید (به MR 388 یا 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، سیستم کنترل تعویض دنده اتوماتیک رجوع کنید).

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - جدول خلاصه تنظیمات

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

عنوان نمایش داده شده در ابزار عیب یابی	پارامتر ابزار عیب یابی
دمای سیال خنک کننده	PR001
فشار روغن	PR003
دمای روغن جعبه دنده	PR004
دور موتور	PR006
سرعت توربین	PR007
ولتاژ تغذیه واحد کنترل الکترونیکی	PR008
فشار تعیین شده	PR009
گشتاور موتور	PR019
موقعیت پدال گاز	PR022
سرعت خودرو	PR105
گشتاور موتور محاسبه شده	PR123
فاصله سرعت توربین / دور موتور	PR128
موقعیت استاندارد پدال	PR135
موقعیت خام پدال	PR136
ولتاژ نشان داده شده روی حسگر دما	PR139
ولتاژ نشان داده شده روی سنسور فشار	PR144

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04:Vdiag

<u>دمای مایع خنک کننده</u>	<b>PR001</b>
----------------------------	--------------

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی ها را انجام دهید.	<b>دستورالعملها</b>
--	---------------------

<p>این پارامتر دمای سیال خنک کننده را به °C را نشان می دهد، این اطلاعات توسط واحد کنترل الکترونیکی ارائه می شود. چنانچه پارامتر <b>PR001</b> موجود نیست، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به <b>17B</b>، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید). در صورتی که پارامتر به صورت تعیین شده عمل نمی کند، بررسی خطای <b>DF084</b> "شبکه مالتی پلکس" را انجام دهید.</p>
---

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08 :Vdiag .04

فشار روغن

PR003

دستورالعملها

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسیها را انجام دهید.  
هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.

این پارامتر، فشار روغن را بر حسب **bar** نشان می‌دهد.  
فشار روغن بر حسب فشار تعیین شده تنظیم می‌شود. مقادیر فشار روغن همیشه نزدیک به فشار تعیین شده است.

مقدار فشار روغن موتور را در حالت توقف به کمک **PR003 "فشار روغن"** بررسی کنید: اگر فشار بالاتر از **0,2 bar** است، حسگر فشار را تعویض کنید.

- هنگامی که موتور گرم است و دمای روغن جعبه دنده بین **65 °C** و **90 °C** است.
- مقدار فشار مدار را در **۳** وضعیت زیر اندازه‌گیری کنید:

## توجه

خودرو باید بدون حرکت باشد: ترمز دستی و پدال ترمز اعمال داده شده باشند و هیچ یک از تجهیزات جانبی (برای مثال: تهویه مطبوع) فعال نباشد

## ۱. موتور در دور آرام:

دسته دنده را به وضعیت‌های **"R"**، **"N"** و **"D"** حرکت دهید، فشار نشان داده شده باید بیشتر از **2,5 bar** باشد.

## ۲. دور موتور در 1200 rpm:

- هنگامی که دسته دنده روی **"R"** قرار دارد، فشار اندازه‌گیری شده باید بیشتر از **4 bar** باشد.
- هنگامی که دسته دنده روی **"D"** قرار دارد، فشار اندازه‌گیری شده بر روی دنده یک باید بیشتر از **5,5 bar** باشد.

## ۳. دور موتور در 2200 rpm:

- هنگامی که دسته دنده روی **"R"** قرار دارد، فشار اندازه‌گیری شده باید بیشتر از **11 bar** باشد.
- هنگامی که دسته دنده روی **"D"** قرار دارد، فشار اندازه‌گیری شده بر روی دنده یک باید بیشتر از **11 bar** باشد.

اگر مقدار فشار مدار در یکی از **۳** وضعیت صحیح نیست، حسگر فشار مدار را تعویض کنید.

اگر مقادیر فشار در سه وضعیت صحیح است، حسگر فشار در وضعیت مناسب قرار دارد، شیر برقی تنظیم فشار را تعویض نمایید.

چنانچه پس از تعویض شیر برقی تنظیم فشار، ایراد برطرف نشد، توزیع کننده هیدرولیکی را تعویض کنید و واسطه انتخاب دنده را مطابق **اطلاعیه فنی 4194A "چشمک زدن چراغ هشدار"** تنظیم نمایید.

اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

دمای روغن جعبه دنده	PR004
---------------------	-------

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی‌ها را انجام دهید.	دستورالعمل‌ها
هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	

این پارامتر، فشار روغن را بر حسب °C نشان می‌دهد. مقادیر دمای روغن جعبه دنده بر حسب شرایط استفاده از خودرو تغییر می‌کند.
مقادیر مربوط به دمای روغن را روی ابزار عیب یابی بررسی کنید: دمای حداقل: - 40°C دمای حداکثر: + 140°C این مقادیر در چارچوب عملکرد عادی خودرو داده شده‌اند.

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

دور موتور

PR006

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی‌ها را انجام دهید.

دستورالعمل‌ها

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.

این پارامتر دور موتور را به rpm نشان می‌دهد، این اطلاعات توسط واحد کنترل الکترونیکی ارائه می‌شود.  
چنانچه پارامتر PR006 موجود نیست، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به 17B، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).  
در صورتی که پارامتر به صورت تعیین شده عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF084 "شبکه مالتی پلکس" را انجام دهید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران





23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

سرعت توربین

PR007

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی‌ها را انجام دهید.

دستورالعمل‌ها

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.

این پارامتر سرعت توربین را به rpm نشان می‌دهد.  
سرعت توربین با عملکرد فشار و دمای روغن تغییر می‌کند.  
سرعت توربین معادل یا پایین تر از دور موتور است.

سرعت توربین را با ابزار عیب یابی بررسی کنید:  
موقعیت دسته دنده در "N"

دمای روغن 43°C: دور موتور ~762 rpm دور ~681 rpm.

دمای روغن 45°C: دور موتور ~743 rpm سرعت توربین ~654 rpm.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

ولتاژ تغذیه واحد کنترل الکترونیکی	PR008
-----------------------------------	-------

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی ها را انجام دهید.	دستورالعملها
هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	

این پارامتر ولتاژ واحد کنترل الکترونیکی را به <b>ولت</b> نشان می دهد. این ولتاژ باید معادل با ولتاژ باتری باشد مقدار باید بین <b>10 V</b> و <b>16 V</b> باشد. اگر این پارامتر مقدار صحیح را نشان نداد، بررسی کامل باتری و مدار شارژ را انجام دهید (به <b>اطلاعیه فنی 6014A</b> ، بررسی مدار شارژ رجوع کنید).
اتصال واحد کنترل الکترونیکی را جدا کنید. وضعیت و تمیزی اتصال الکتریکی را بررسی کنید.
<b>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم</b> روی اتصال زیر را بررسی کنید: - اتصال کد <b>NH</b> اتصال بدنه واحد کنترل الکترونیکی بین قطعه <b>119</b> و سرشاسی جلو سمت چپ خودرو.
<b>F04</b> واحد کنترل الکترونیکی را بررسی کنید. شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود) فیوز <b>F05</b> تغذیه سوئیچ باز واحد کنترل الکترونیکی را بررسی کنید.
در حالت سوئیچ باز، ولتاژ تغذیه اتصالات زیر را بررسی کنید: وجود <b>12 V +</b> ، اتصال <b>+BP</b> قطعه <b>119</b> ، وجود <b>12 V +</b> ، اتصال <b>+AP</b> قطعه <b>119</b> . چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به <b>اطلاعیه فنی 6015A</b> ، تعمیرات سیم کشی های الکتریکی، سیم کشی: احتیاط های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag:04

فشار تعیین شده	PR009
----------------	-------

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی ها را انجام دهید.	دستورالعملها
هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	

<p>فشار تعیین شده توسط واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده اتوماتیک تعیین می شود. مقادیر فشار تعیین شده در حافظه واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده، برحسب نوع استفاده از خودرو تعیین می شود. فشار روغن برحسب فشار تعیین شده تنظیم می شود. مقادیر فشار روغن همیشه نزدیک به فشار تعیین شده است.</p> <p>فشار تعیین شده را روی ابزار عیب یابی بررسی کنید: - موتور خاموش: فشار خوانده شده 21 bar.</p> <p>۱. موتور در دور آرام: دسته دنده را به وضعیت های "R"، "N" و "D" حرکت دهید، فشار نشان داده شده باید بیشتر از 2,5 bar باشد.</p> <p>۲. دور موتور در 1200 rpm: - هنگامی که دسته دنده روی "R" قرار دارد، فشار اندازه گیری شده باید بیشتر از 4 bar باشد. - هنگامی که دسته دنده روی "D" قرار دارد، فشار اندازه گیری شده بر روی دنده یک باید بیشتر از 5,5 bar باشد.</p> <p>۳. دور موتور در 2200 rpm: - هنگامی که دسته دنده روی "R" قرار دارد، فشار اندازه گیری شده باید بیشتر از 11 bar باشد. - هنگامی که دسته دنده روی "D" قرار دارد، فشار اندازه گیری شده بر روی دنده یک باید بیشتر از 11 bar باشد.</p>
--

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

گشتاور موتور

PR019

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی ها را انجام دهید.

دستورالعملها

هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.

این پارامتر گشتاور موتور را به N.m نشان می دهد، اطلاعات توسط واحد کنترل الکترونیکی ارائه می شود.  
چنانچه پارامتر PR019 موجود نیست، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به 17B، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).  
در صورتی که پارامتر به صورت تعیین شده عمل نمی کند، بررسی خطای DF084 "شبکه مالتی پلکس" را انجام دهید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.Vdiag

موقعیت پدال گاز	PR022
-----------------	-------

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی ها را انجام دهید.	دستورالعملها
هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	

این پارامتر، موقعیت استاندارد پدال را برحسب % نشان می دهد، این اطلاعات توسط واحد کنترل الکترونیکی موتور ارائه می شود.  
چنانچه پارامتر PR022 موجود نیست، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به 17B، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).  
در صورتی که پارامتر به صورت تعیین شده عمل نمی کند، بررسی خطای DF084 "شبکه مالتی پلکس" را انجام دهید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

سرعت خودرو	PR105
------------	-------

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی‌ها را انجام دهید.	دستورالعمل‌ها
هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	

این پارامتر سرعت خودرو را بر حسب **km/h** نشان می‌دهد. چنانچه پارامتر **PR105** موجود نیست یا اشتباه است، بررسی خطای **DF048** "اطلاعات سرعت خودرو" را انجام دهید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04:Vdiag

اختلاف سرعت توربین / دور موتور	PR128
--------------------------------	-------

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی ها را انجام دهید.	دستورالعملها
عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید و از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل نمایید.	
هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	

تمیزی و وضعیت حسگر دور موتور و اتصالات را بررسی کنید.
بعد از این بررسی ها اگر پارامتر PR006 "دور موتور" موجود نبود، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به 17B، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید). عیب یابی شبکه مالتی پلکس را انجام دهید (خطای DF084 "شبکه مالتی پلکس" را برطرف کنید).

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

تمیزی و وضعیت حسگر سرعت توربین و اتصالات را بررسی کنید.
این پارامتر تفاوت بین PR006 "دور موتور" و PR007 "سرعت توربین" است. دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران فاصله دور موتور / توربین را روی ابزار عیب یابی بررسی کنید: برای اطلاعات، در حالی که موتور در دور آرام قرار دارد، فاصله بین دور موتور و سرعت توربین حدود 90 rpm است.

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

موقعیت استاندارد پدال	PR135
-----------------------	-------

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی‌ها را انجام دهید.	دستورالعمل‌ها
هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	

این پارامتر، موقعیت استاندارد پدال را برحسب % نشان می‌دهد، این اطلاعات توسط واحد کنترل الکترونیکی موتور ارائه می‌شود. اگر پارامتر **PR135** موجود نیست، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به **17B**، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید). در صورتی که پارامتر به صورت تعیین شده عمل نمی‌کند، بررسی خطای **DF084** "شبکه مالتی پلکس" را انجام دهید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران





23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

موقعیت خام پدال	PR136
-----------------	-------

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی‌ها را انجام دهید.	دستورالعمل‌ها
هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	

این پارامتر، موقعیت استاندارد پدال را برحسب % نشان می‌دهد، این اطلاعات توسط واحد کنترل الکترونیکی موتور ارائه می‌شود.  
اگر پارامتر **PR136** موجود نیست، عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید (به **17B**، سیستم سوخت رسانی بنزین رجوع کنید).  
در صورتی که پارامتر به صورت تعیین شده عمل نمی‌کند، بررسی خطای **DF084** "شبکه مالتی پلکس" را انجام دهید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

ولتاژ نشان داده روی حسگر دما	PR139
------------------------------	-------

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی‌ها را انجام دهید.	دستورالعمل‌ها
هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	

این پارامتر ولتاژ روی حسگر فشار را بر حسب ولت نشان می‌دهد.  
اگر پارامتر PR139 موجود نیست، عیب یابی خطای DF023 "مدار حسگر دمای روغن جعبه دنده" را انجام دهید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی پارامترها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

ولتاژ نشان داده شده روی حسگر فشار	<b>PR144</b>
-----------------------------------	--------------

فقط در صورتی که پارامتر صحیح نیست، بررسی‌ها را انجام دهید.	<b>دستورالعمل‌ها</b>
هیچ نوع خطای موجود یا ذخیره شده نباید وجود داشته باشد.	

این پارامتر ولتاژ روی حسگر فشار را بر حسب <b>ولت</b> نشان می‌دهد. اگر پارامتر <b>PR144</b> موجود نیست، عیب یابی خطای <b>DF005 "مدار حسگر فشار روغن"</b> را انجام دهید.
---

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - جدول خلاصه فرمان‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag 08.04

قبل از اقدام به پاک کردن فرمان‌ها، دور موتور و سرعت خودرو باید صفر باشند و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" یا "N" باشد.

توضیحات	عنوان نمایش داده شده در ابزار عیب یابی	کد فرمان
به بخش بررسی فرمان‌ها رجوع کنید	"شیر برقی تعویض دنده ۱"	AC002
به بخش بررسی فرمان‌ها رجوع کنید	"شیر برقی تعویض دنده ۲"	AC003
به بخش بررسی فرمان‌ها رجوع کنید	"شیر برقی تنظیم فشار"	AC005
به بخش بررسی فرمان‌ها رجوع کنید	"فرمان مرحله‌ای عملگرها"	AC024
به بخش بررسی فرمان‌ها رجوع کنید	"شیر برقی تعویض دنده ۳"	AC082
به بخش بررسی فرمان‌ها رجوع کنید	"شیر برقی تعویض دنده ۴"	AC083
به بخش بررسی فرمان‌ها رجوع کنید	"شیر برقی تعویض دنده ۵"	AC084
به بخش بررسی فرمان‌ها رجوع کنید	"شیر برقی lock-up مبدل گشتاور"	AC085
به بخش بررسی فرمان‌ها رجوع کنید	"الکترو مغناطیس قفل کردن اهرم انتخاب دنده"	AC088
به بخش بررسی فرمان‌ها رجوع کنید	"شیر برقی تعویض دنده ۶"	AC090
به بخش بررسی فرمان‌ها رجوع کنید	"شیر برقی خروجی مبدل حرارتی"	AC091
این فرمان امکان پاک کردن خطاهای موجود یا ذخیره شده در واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده اتوماتیک را فراهم می‌کند.	"حافظه خطا"	RZ004
این فرمان امکان پاک کردن سیستم خود انطباقی واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده اتوماتیک را فراهم می‌کند. بعد از اجرای این فرمان، قبل از تحویل دادن خودرو به مشتری، یک تست جاده با آن انجام دهید. ممکن است تا ریست شدن سیستم خود انطباقی، اختلالاتی در عملکرد جعبه دنده اتوماتیک به وجود آید.	"سیستم خود انطباقی"	RZ005

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی فرمان‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

شیر برقی تعویض دنده ۱	AC002
-----------------------	-------

دور موتور صفر و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" یا "N".	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این فرمان امکان راه‌اندازی شیر برقی تعویض دنده EVS1\* را جهت بررسی عملکرد صحیح آن فراهم می‌آورد. چنانچه فرمان عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF085 "مدار شیر برقی تعویض دنده EVS1\*" را اجرا کنید.

\*EVS: شیر برقی

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی فرمان‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag 08.04

شیر برقی تعویض دنده ۲	AC003
-----------------------	-------

دور موتور صفر و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" یا "N".	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این فرمان امکان راه‌اندازی شیر برقی تعویض دنده EVS2\* را جهت بررسی عملکرد صحیح آن فراهم می‌آورد. چنانچه فرمان عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF086 "مدار شیر برقی تعویض دنده EVS2\*" را اجرا کنید.

\* EVS: شیر برقی

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی فرمان‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag: 08.04

"شیربرقی تنظیم فشار"	AC005
----------------------	-------

دور موتور صفر و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" یا "N".	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این فرمان امکان راه‌اندازی شیر برقی EVM\* را جهت بررسی عملکرد صحیح آن فراهم می‌آورد. چنانچه فرمان عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF036 "مدار شیر برقی تنظیم فشار" را اجرا کنید.

EVM\*: شیربرقی تنظیم فشار

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی فرمان‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag: 08.04

فرمان مرحله‌ای عملگرها	AC024
------------------------	-------

دور موتور صفر و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" یا "N".	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این فرمان امکان راه‌اندازی هم‌زمان شیرهای برقی EVS1 تا EVS6\* را برای بررسی عملکرد صحیح آنها فراهم می‌آورد. چنانچه فرمان عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF012 "تغذیه شیر برقی" را انجام دهید.

\* EVS: شیر برقی

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران





23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی فرمان‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag: 08.04

شیر برقی تعویض دنده ۳	AC082
-----------------------	-------

دور موتور صفر و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" یا "N".	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این فرمان امکان راه‌اندازی شیر برقی تعویض دنده EVS3\* را جهت بررسی عملکرد صحیح آن فراهم می‌آورد. چنانچه فرمان عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF087 "مدار شیر برقی تعویض دنده EVS3\*" را اجرا کنید.

\* EVS: شیر برقی

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی فرمان‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره :Vdiag: 08.04

شیر برقی تعویض دنده ۴	AC083
-----------------------	-------

دور موتور صفر و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" یا "N".	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این فرمان امکان راه‌اندازی شیر برقی تعویض دنده EVS4\* را جهت بررسی عملکرد صحیح آن فراهم می‌آورد. چنانچه فرمان عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF089 "مدار شیر برقی تعویض دنده EVS4\*" را انجام دهید.

\* EVS: شیر برقی

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی فرمان‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

شیر برقی تعویض دنده ۵	AC084
-----------------------	-------

دور موتور صفر و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" یا "N".	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این فرمان امکان راه‌اندازیشیر برقی تعویض دنده EVS5\* را جهت بررسی عملکرد صحیح آن فراهم می‌آورد. چنانچه فرمان عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF088 "مدار شیر برقی تعویض دنده EVS5\*" را انجام دهید.

\* EVS: شیر برقی

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی فرمان‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

"شیربرقی lock-up مبدل گشتاور"	<b>AC085</b>
-------------------------------	--------------

دور موتور صفر و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" یا "N".	<b>دستورالعمل‌ها</b>
--	----------------------

این فرمان امکان راه‌اندازی شیربرقی lock-up مبدل گشتاور \*EVLU را جهت بررسی عملکرد صحیح آن فراهم می‌کند. چنانچه فرمان عمل نمی‌کند، بررسی خطای **DF113 هشدار lock-up مبدل گشتاور** را بررسی کنید.

\*EVLU:

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی فرمان‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

"آهنربای الکتریکی قفل کردن اهرم انتخاب دنده"	<b>AC088</b>
--	--------------

دور موتور صفر و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" یا "N".	<b>دستورالعمل‌ها</b>
--	----------------------

این فرمان امکان راه‌اندازی آهنربای الکتریکی قفل کردن اهرم انتخاب دنده را برای بررسی عملکرد صحیح آن فراهم می‌آورد. چنانچه فرمان عمل نمی‌کند، بررسی خطای **DF095** "مدار آهنربای الکتریکی قفل کردن اهرم انتخاب دنده" را انجام دهید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی فرمان‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

شیر برقی تعویض دنده ۶	AC090
-----------------------	-------

دور موتور صفر و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" یا "N".	دستورالعمل‌ها
--	---------------

این فرمان امکان راه‌اندازی شیر برقی تعویض دنده EVS6\* را جهت بررسی عملکرد صحیح آن فراهم می‌آورد. چنانچه وضعیت عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF112 "مدار شیر برقی تعویض دنده EVS6\*" را انجام دهید.

\* EVS: شیر برقی

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - بررسی فرمان‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

شیر برقی مقدار جریان مبدل حرارتی

AC091

دور موتور صفر و اهرم انتخاب دنده در موقعیت "P" یا "N".

دستورالعمل‌ها

این فرمان امکان راه‌اندازی شیربرقی جریان مبدل حرارتی EPDE\* را برای بررسی عملکرد صحیح آن فراهم می‌کند.  
چنانچه فرمان عمل نمی‌کند، بررسی خطای DF017 "مدار شیر برقی مقدار جریان مبدل حرارتی" را انجام دهید.

\* EPDE: شیربرقی فشار جریان خروجی مبدل حرارتی

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - نظرمشتری

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

دستورالعملها	تنها پس از بررسی کامل به کمک ابزار عیب یابی به بخش نظر مشتری رجوع کنید.
--------------	---

ALP1	عدم ارتباط با واحد کنترل الکترونیکی
ALP2	مشکل روشن شدن موتور
ALP3	مشکلات عملکرد جعبه دنده اتوماتیک
ALP4	عملکرد نادرست جعبه دنده اتوماتیک در تعویض دنده
ALP5	تعویض بی مورد دنده
ALP6	عدم عملکرد چراغ دنده عقب
ALP7	وجود روغن در زیر خودرو



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.04.Vdiag

عدم ارتباط با واحد کنترل الکترونیکی	ALP 1
-------------------------------------	-------

موردی وجود ندارد.	دستورالعمل‌ها
-------------------	---------------

ابزار عیب یابی را بر روی یک خودروی دیگر امتحان کنید.	
<p>موارد زیر را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اتصال بین ابزار عیب یابی و سوکت عیب یابی (نحوه نصب و وضعیت مناسب کابل اتصال)،</li> <li>- تغذیه واحد کنترل الکترونیکی،</li> <li>- فیوزهای محفظه موتور و محفظه سرنشین.</li> </ul>	
<p>بررسی کنید که سنسور ابزار عیب یابی توسط اتصال کد BP56 و اتصال بدنه، اتصالات کدهای NC (برای Logan، Sandero) یا MAN (برای Duster)، در سوکت عیب یابی با جریان (+ 12 V) تغذیه می‌شود، این موضوع به وسیله روشن شدن دو نشانگر قرمز رنگ روی سنسور، قابل بررسی است.</p> <p>بررسی کنید سنسور ابزار عیب یابی توسط درگاه USB کامپیوتر تغذیه می‌شود.</p> <p>بررسی کنید که سنسور ابزار عیب یابی با واحدهای کنترل الکترونیکی خودرو ارتباط برقرار می‌کند، این موضوع توسط روشن شدن دو دیود سبز رنگ روی سنسور قابل مشاهده است.</p>	
<p>اتصالات کدهای زیر را روی سوکت عیب یابی بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- وجود + سوئیچ باز، اتصال AP10 در قطعه 225 را بررسی کنید.</li> <li>- وجود + باتری، اتصال BP56 در قطعه 225 را بررسی کنید.</li> <li>- وجود اتصال بدنه، اتصالات (برای Logan، Sandero) یا MAN (برای Duster)، و NC، را در قطعه 225 بررسی کنید.</li> </ul> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>در صورت لزوم آنها را تعمیر کنید.</p>	
<p>اتصال الکتریکی واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده اتوماتیک را برای بررسی عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر جدا کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اتصال کد AP+ بین قطعه 119 و + سوئیچ باز،</li> <li>- اتصال کد BP+ بین قطعه 119 و + باتری.</li> <li>- اتصال کد NH بین قطعات 119 و اتصال بدنه خودرو.</li> <li>- اتصال کد HL بین قطعات 119 و 225.</li> <li>- اتصال کد HK بین قطعات 119 و 225.</li> </ul> <p>چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p> <p>در صورت لزوم آنها را تعمیر کنید.</p>	
اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.	

یک تست جاده و سپس با استفاده از ابزار عیب یابی یک بررسی کامل انجام دهید.	بعد از تعمیرات
--	----------------

DP0TA2005\_V04\_ALP01/DP0TA2005\_V08\_ALP01

23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: NSx.Px  
شماره: Vdiag.04.08

مشکل روشن شدن موتور	ALP 2
---------------------	-------

تنها پس از بررسی کامل با کمک ابزار عیب یابی و انجام بررسی تطبیقی به بخش نظر مشتری رجوع کنید.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

از هماهنگی بین نشانگر ابزار عیب یابی، موقعیت‌های اهرم انتخاب دنده و نمایش دنده اولیه روی صفحه نشانگرها مطمئن شوید.
فقط وقتی دسته دنده در موقعیت "P" یا "N" قرار دارد، موتور روشن می‌شود.
نصب صحیح سوئیچ چند منظوره را بررسی کنید. سیم‌کشی کلید کنترل سوئیچ چند منظوره را بررسی کنید (به MR 388 یا 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، سوئیچ چند منظوره، تنظیم رجوع کنید).
سوئیچ را ببندید، اتصال الکتریکی واحد کنترل الکترونیکی جعبه دنده اتوماتیک را جدا کنید. وضعیت مناسب فیوزها را بررسی کنید، در صورت لزوم آن‌ها را تعویض نمایید.
عملکرد صحیح سوئیچ استارت را کنترل کنید.
مدار نیروی رله استارت و استارتر را بررسی کنید.
عملیات عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید.
اگر موتور همچنان روشن نمی‌شود، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

یک تست جاده و سپس با استفاده از ابزار عیب یابی یک بررسی کامل انجام دهید.	بعد از تعمیرات
--	----------------

DP0TA2005\_V04\_ALP02/DP0TA2005\_V08\_ALP02

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

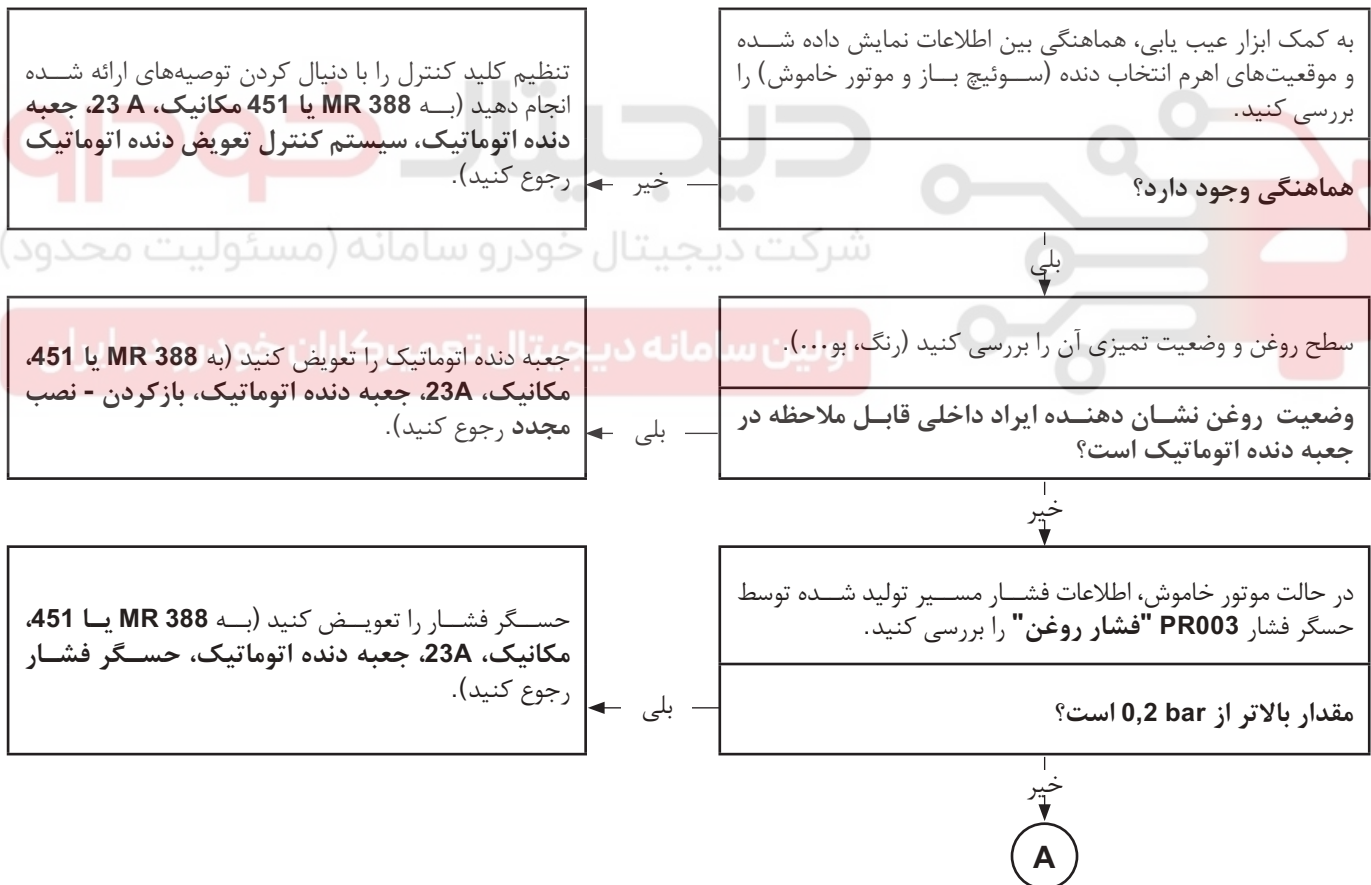
### عیب یابی - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag.04

مشکلات عملکرد جعبه دنده اتوماتیک	ALP 3
----------------------------------	-------

تنها پس از بررسی کامل با کمک ابزار عیب یابی و انجام بررسی تطبیقی به بخش نظر مشتری رجوع نمایید. در صورت افزایش بیش از حد دور موتور هنگام تعویض دنده 1/2 در زمان سرد بودن (روغن جعبه دنده اتوماتیک کمتر از 15°C)، شیربرقی تنظیم فشار (EVM) را تعویض کنید.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

از سیکل ALP1 شروع کنید



یک تست جاده و سپس با استفاده از ابزار عیب یابی یک بررسی کامل انجام دهید.	بعد از تعمیرات
--	----------------

DP0TA2005\_V04\_ALP03/DP0TA2005\_V08\_ALP03

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08.04: Vdiag

ALP 3  
ادامه ۱

A

خیر

بررسی سطح روغن را انجام دهید.  
مقدار فشار روغن را به کمک PR003 "فشار روغن" بررسی کنید:  
هنگامی که موتور گرم است و دمای روغن جعبه دنده بین 65 و 90 °C است.  
مقدار فشار مدار را در ۳ وضعیت زیر اندازه‌گیری کنید:

توجه

خودرو باید بدون حرکت باشد: ترمز دستی و پدال ترمز اعمال داده شده باشند و هیچ یک از تجهیزات جانبی (برای مثال: تهویه مطبوع) فعال نباشد

۱. موتور در دور آرام:

دسته دنده را به وضعیت‌های "R"، "N" و "D" حرکت دهید، فشار نشان داده شده باید بیشتر از 2,5 bar باشد.

۲. دور موتور در 1200 rpm:

- هنگامی که دسته دنده روی "R" قرار دارد، فشار اندازه‌گیری شده باید بیشتر از 4 bar باشد.

- هنگامی که دسته دنده روی "D" قرار دارد، فشار اندازه‌گیری شده بر روی دنده یک باید بیشتر از 5,5 bar باشد.

۳. دور موتور در 2200 rpm:

- هنگامی که دسته دنده روی "R" قرار دارد، فشار اندازه‌گیری شده باید بیشتر از 11 bar باشد.

- هنگامی که دسته دنده روی "D" قرار دارد، فشار اندازه‌گیری شده بر روی دنده یک باید بیشتر از 11 bar باشد.

مقادیر اندازه‌گیری شده با مقادیر تعیین شده منطبق است؟

خیر

بلی

شیربرقی تنظیم فشار (EVM) و روغن را تعویض کنید. پس از تعویض، مجدداً بررسی کنید.

اگر ایراد برطرف نشد، توزیع کننده هیدرولیکی و مجموعه شیرهای برقی را تعویض کنید (به MR 388 یا 451 مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، توزیع کننده هیدرولیکی رجوع کنید).

اهرم انتخاب دنده را در موقعیت "D" قرار دهید و با افزایش شتاب PR007 "سرعت توربین" را تحت نظر بگیرید.

سرعت توربین تغییر می‌کند؟

بلی

خیر

B

جعبه دنده اتوماتیک را تعویض کنید (به MR 388 یا 451 مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، بازکردن - نصب مجدد رجوع کنید).

یک تست جاده و سپس با استفاده از ابزار عیب یابی یک بررسی کامل انجام دهید.

بعد از تعمیرات

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

ALP 3  
ادامه ۲

B

خیر

برای انجام بررسی نقطه تنظیم مبدل گشتاور به روند و دستورالعمل‌های ایمنی رجوع کنید.  
مقدار تئوریک دور موتور در نقطه تنظیم:  $2300 \pm 150$  rpm

مقدار نقطه تنظیم صحیح نیست یا داخل مبدل گشتاور صدا وجود دارد؟

بله

خیر

مبدل گشتاور، شیربرقی EVLU lock-up و روغن را تعویض کنید. چنانچه روغن سوخته است، توزیع کننده هیدرولیکی و مجموعه شیرهای برقی را نیز تعویض کنید (به MR 388 یا 451 مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، توزیع کننده هیدرولیکی رجوع کنید). هنگام تعویض مبدل گشتاور، مطمئن شوید که شفت توربین به محور اتصال پمپ روغن محکم شده است (شفت لبه دار).  
تذکر: تال خودرو سامانه (مسئولیت محدود) شرکت دیجیتال خودرو ایران

با زیر نظر گرفتن دور موتور در صفحه نشانگرها و اطلاعات روی ابزار عیب یابی یک تست جاده انجام دهید (PR006 "دور موتور").

در هر تعویض دنده تغییر دور موتور وجود دارد؟

خیر

بله

توزیع کننده هیدرولیکی و مجموعه شیرهای برقی را تعویض کنید (به MR 388 یا 451 مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، توزیع کننده هیدرولیکی رجوع نمایید).

بررسی‌های انجام شده خطایی نشان نداده‌اند و به نظر می‌رسد جعبه دنده اتوماتیک به خوبی عمل می‌کند.  
چنانچه خودرو واقعاً نظر مشتری را نشان می‌دهد، مجدداً عیب یابی کامل را از سر بگیرید.

یک تست جاده و سپس با استفاده از ابزار عیب یابی یک بررسی کامل انجام دهید.

بعد از تعمیرات

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

عملکرد نادرست جعبه دنده اتوماتیک در تعویض دنده	ALP 4
--	-------

تنها پس از بررسی کامل با کمک ابزار عیب یابی و انجام بررسی تطبیقی به بخش نظر مشتری رجوع نمایید.	دستورالعمل‌ها
--	---------------

<p>ممکن است بدون آنکه هیچگونه خطایی در حافظه واحد کنترل الکترونیکی ذخیره شده باشد، هنگام تعویض دنده نقایصی در عملکرد جعبه دنده اتوماتیک مشاهده شود.</p> <p>این نقایص می‌تواند به موارد زیر مربوط باشد:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مشکلات اتصال (عایق کاری: ایجاد خطا، مقاومت) در دسته سیم‌های کنترل شیرهای برقی (EVS1* تا EVS6*).</li> <li>- محکم بودن و وضعیت گیره‌های اتصال هر کدام از دسته سیم‌های کنترل شیرهای برقی به از واحد کنترل الکترونیکی را بررسی کنید.</li> <li>- برای پیدا کردن ایراد احتمالی از فرمان "AC024 فرمان مرحله‌ای عملگرها" در ابزار عیب یابی استفاده کنید.</li> <li>- ایرادات توزیع کننده هیدرولیکی که مانع عملکرد شیرهای برقی می‌شود.</li> <li>- وضعیت روغن (رنگ، سوختگی یا عدم سوختگی)، سطح و فشار آن را بررسی کنید: افزایش آن به نسبت دور موتور/ توربین.</li> </ul> <p>به وسیله ابزار عیب یابی، مقادیر پارامترهای زیر را (دسته دنده در موقعیت "D" یا "R"، خودرو بدون حرکت و ترمز دستی کشیده شده) اندازه‌گیری کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PR003 "فشار روغن"،</li> <li>- PR006 "دور موتور"،</li> <li>- PR007 "سرعت توربین"،</li> <li>- PR009 "فشار تعیین شده"،</li> <li>- PR008 "ولتاژ تغذیه واحد کنترل الکترونیکی".</li> </ul> <p>این پارامترها با عملکرد جعبه دنده اتوماتیک مرتبط هستند.</p> <p>چنانچه یکی از این مقادیر وجود ندارد، خطای ایجاد شده را یادداشت کنید.</p> <p>در صورت لزوم قطعه معیوب را تعویض کنید و مجدداً بررسی نمایید.</p> <p>اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>	<p>اولین سامانه دیجیتال خودرو در ایران</p> <p>شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)</p>
--	---

\*EVS: شیر برقی

یک تست جاده و سپس با استفاده از ابزار عیب یابی یک بررسی کامل انجام دهید.	بعد از تعمیرات
--	----------------

DP0TA2005\_V04\_ALP04/DP0TA2005\_V08\_ALP04

23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

ALP 5	تعویض‌های بی مورد دنده
-------	------------------------

دستورالعمل‌ها	تنها پس از بررسی کامل با کمک ابزار عیب یابی و انجام بررسی تطبیقی به بخش نظر مشتری رجوع نمایید.
---------------	--

<p>یک تست شبکه مالتی پلکس انجام دهید (به 88B، مالتی پلکس رجوع کنید). وجود پارامترهای زیر را بررسی کنید: — PR135 "موقعیت استاندارد پدال"، — PR136 "موقعیت خام پدال".</p>
<p>به کمک ابزار عیب یابی یک تست جاده انجام دهید، و بررسی کنید که وضعیت ET266 "دنده اولیه" عادی عمل می‌کند.</p>
<p>هنگام ظاهر شدن اشکال نظر مشتری، در حالی که پدال ترمز رها شده است، بررسی کنید وضعیت ET004 "سوئیچ ترمز (بسته)" "خیر" را نشان دهد. در غیر این صورت، سوئیچ و ترمز پدال را تنظیم کنید.</p>
<p>در صفحه نشانگرها، بررسی کنید دنده درگیر نمایش داده شده با موقعیت اهرم انتخاب دنده مطابقت دارد. دسته سیم الکتریکی جعبه دنده اتوماتیک را بررسی کنید (فرمان شیرهای برقی). در صورت لزوم آنرا تعویض کنید.</p>
<p>عملکرد صحیح و تنظیم کابل کنترل دسته دنده در اهرم را بررسی کنید. عملکرد صحیح سوئیچ چند منظوره را بررسی کنید. در صورت لزوم سوئیچ چند منظوره را تعویض کنید.</p>
<p>اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>

بعد از تعمیرات	یک تست جاده و سپس با استفاده از ابزار عیب یابی یک بررسی کامل انجام دهید.
----------------	--

DP0TA2005\_V04\_ALP05/DP0TA2005\_V08\_ALP05



23A

## جعبه دنده اتوماتیک

### عیب یابی - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: NSx Px  
شماره Vdiag: 08 .04

عدم عملکرد چراغ‌های دنده عقب	<b>ALP 6</b>
------------------------------	--------------

<b>دستورالعمل‌ها</b>	تنها پس از بررسی کامل با کمک ابزار عیب یابی و انجام بررسی تطبیقی به بخش نظر مشتری رجوع نمایید.
----------------------	--

<p>موارد زیر را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- وضعیت لامپ‌ها.</li> <li>- وضعیت اتصالات لامپ‌ها. در صورت لزوم آنها را تعمیر کنید.</li> <li>- اتصال بدنه چراغ عقب. چراغ عقب سمت راست اتصال کد MF در قطعه 172.</li> </ul>
<p>سوئیچ را ببندید و اتصال الکتریکی مدولار را جدا کنید. اتصال را برقرار کنید و وجود ولتاژ <b>12 V +</b> سوئیچ باز، اتصال <b>AP+</b> در قطعه 485 را بررسی کنید.</p>
<p>سوئیچ را ببندید، اتصال سوئیچ چند منظوره قطعه 485 را جدا کنید، پیوستگی بین اتصالات زیر را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اتصال کد <b>H66P</b> بین قطعات 172 و 485.</li> <li>- اتصال کد <b>AP+</b> بین قطعات 172 و 485.</li> </ul> <p>دسته دنده را در موقعیت <b>R</b> قرار دهید و پیوستگی قطعه 485 را بین اتصالات زیر بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اتصالات کدهای <b>HP66</b> و <b>AP+</b>.</li> </ul> <p>چنانچه پیوستگی معیوب است، سوئیچ چند منظوره (قطعه 485) را تعویض کنید. چنانچه اتصال یا اتصالات معیوب است و روش تعمیرات وجود دارد (به اطلاعیه فنی 6015A، تعمیرات سیم‌کشی‌های الکتریکی، سیم‌کشی: احتیاط‌های لازم برای انجام برای تعمیرات رجوع نمایید)، سیم‌کشی را تعمیر کنید، در غیر این صورت آنرا تعویض نمایید.</p>
<p>اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>

<b>بعد از تعمیرات</b>	یک تست جاده و سپس با استفاده از ابزار عیب یابی یک بررسی کامل انجام دهید.
-----------------------	--

DP0TA2005\_V04\_ALP06/DP0TA2005\_V08\_ALP06



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

وجود روغن در زیر خودرو	ALP 7
------------------------	-------

تنها پس از بررسی کامل با کمک ابزار عیب یابی و انجام بررسی تطبیقی به بخش نظر مشتری رجوع نمایید.	<b>دستورالعمل‌ها</b>
--	----------------------

<p>رنگ روغن را در زیر خودرو برای تعیین منشأ نشتی بررسی کنید: (قرمز) برای جعبه دنده اتوماتیک. جعبه دنده و موتور را تمیز کنید.</p> <p>سطح روغن جعبه دنده و موتور را کنترل کنید. در صورت لزوم روغن اضافه کنید (به MR 388 یا 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، روغن جعبه دنده اتوماتیک: تخلیه - پر کردن رجوع کنید).</p> <p>چنانچه جعبه دنده نشتی ندارد، محل نشتی را در قسمت موتور جستجو کنید. اگر نشتی در قسمت جعبه دنده است:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- محل نشتی را بیابید، تعمیرات لازم را انجام دهید.</li> <li>- قطعات معیوب را تعویض کنید.</li> </ul> <p>سطح روغن را بررسی کنید (به MR 388 یا 451، مکانیک، 23A، جعبه دنده اتوماتیک، روغن جعبه دنده اتوماتیک: تخلیه - پر کردن رجوع کنید).</p>
--

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

یک تست جاده و سپس با استفاده از ابزار عیب یابی یک بررسی کامل انجام دهید.	<b>بعد از تعمیرات</b>
--	-----------------------

DP0TA2005\_V04\_ALP07/DP0TA2005\_V08\_ALP07

23A

# جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - تست‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره Vdiag: 08.04

تست ۱

کنترل خلاصی اهرم خروجی جعبه دنده

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



23A

## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - تست‌ها

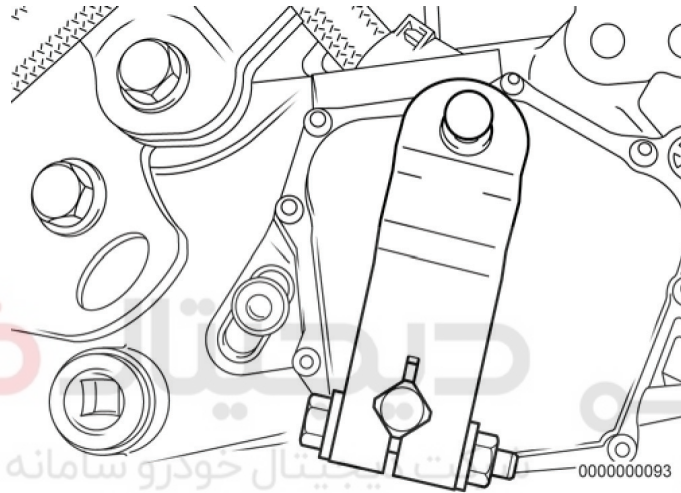
SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره: 08.Vdiag

کنترل خلاصی اهرم خروجی جعبه دنده

تست ۱

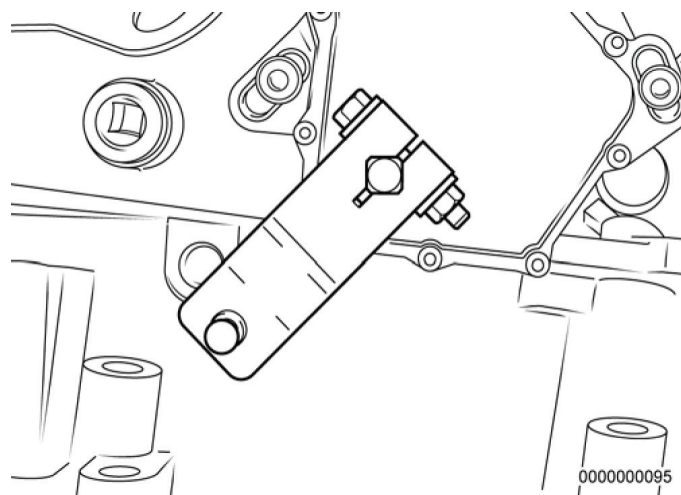
### اهرم انتخاب دنده معمولی:

خلاصی ساچمه را در موقعیت دنده یک دستی بررسی کنید، خلاصی اهرم خروجی جعبه دنده پس از این موقعیت باید صفر یا نزدیک به صفر باشد.



### اهرم انتخاب دنده نوع معکوس:

خلاصی ساچمه را در موقعیت دنده یک دستی بررسی کنید، خلاصی اهرم خروجی جعبه دنده پس از این موقعیت باید صفر یا نزدیک به صفر باشد.



23A

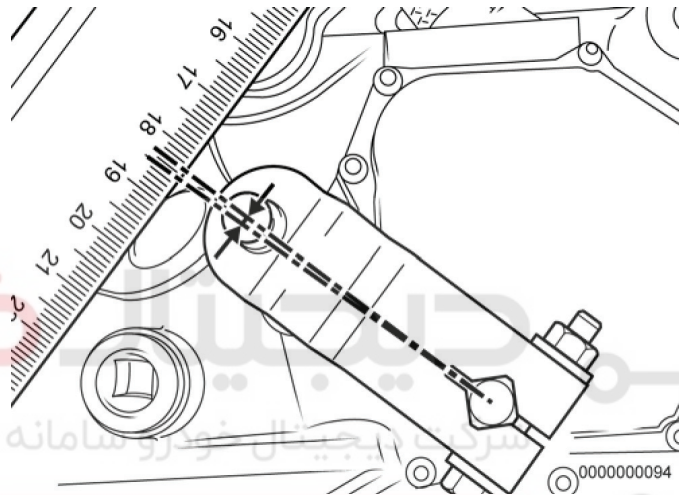
## جعبه دنده اتوماتیک عیب یابی - تست‌ها

SIEMENS TA2005  
شماره برنامه: Px.NSx  
شماره 08 .04 :Vdiag

تست ۱  
ادامه

### اهرم انتخاب دنده معمولی:

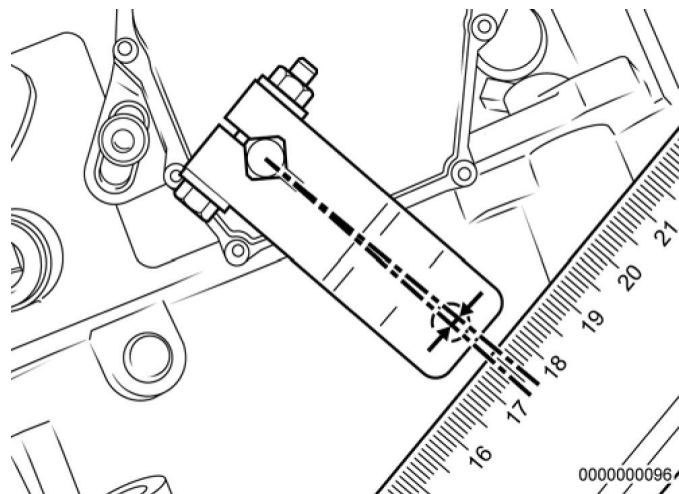
مقدار خلاصی را در موقعیت "پارک" بررسی کنید، خلاصی اهرم خروجی جعبه دنده پس از این موقعیت باید در حدود ۱,۵ میلیمتر باشد (مقدار اندازه گیری شده در محل سبک).




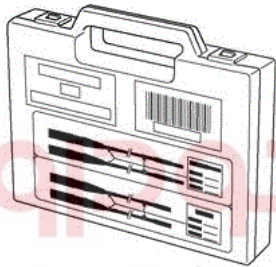
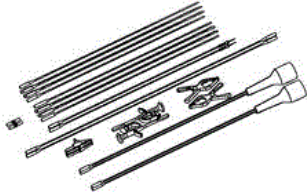
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

### اهرم انتخاب دنده نوع معکوس:

مقدار خلاصی را در موقعیت "پارک" بررسی کنید، خلاصی اهرم خروجی جعبه دنده پس از این موقعیت باید در حدود ۱,۵ میلیمتر باشد (مقدار اندازه گیری شده در محل سبک).



## لیست ابزار الکتریکی

شکل	شرح	کد سازنده	کد اختصاصی	ردیف
	<i>CLIP</i>	7711392059	26701009	1
	<i>Test Probe Kit</i>	<i>Ele 1681</i>	<i>Ele 1681</i>	2
<p>کد 1840 جایگزین 1681 شده و معادل میباشند  اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران</p>				
	<i>Test Probe Kit</i> <i>Replaces Ele 1681</i>	<i>Ele 1840</i>	<i>Ele 1840</i>	3