



(مدیریت فنی و مهندسی)

تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹

شماره: ۲۷۰ صفحه: ۴ از ۱

نوع خودرو: سایپا ۱۱۱، ۱۳۱، ۱۳۲، ۱۴۱، تیبیا

موضوع: دستور العمل بازدید، تعویض و تعمیر مجموعه پمپ ترمز ABS

به کلیه نمایندگی های مجاز

با توجه به اهمیت عملکرد مجموعه پمپ و بوستر ترمز در خودروها و همچنین لزوم رعایت موارد ایمنی در هنگام عیب یابی و یا تعویض قطعات مرتبط به اطلاع کلیه نمایندگی های مجاز می رساند؛ کلیه خودروهایی که لیست مشخصات و شماره شاسی آنها توسط مدیریت امور نمایندگی ها و مناطق اعلام می گردد، می بایست مجموعه پمپ و بوستر آنها کنترل و در صورت مشاهده مشخصات به شرح ذیل بر روی قطعه، نسبت به تعویض و یا تعمیر مجموعه مطابق دستور العمل ذیل اقدام گردد. خواهشمند است گزارش خودروهای مذکور مطابق فرم ارائه شده توسط مدیریت محترم امور نمایندگی ها و مناطق به مدیریت فوق ارسال گردد.

احتیاط های لازم جهت انجام تعمیرات:

- تنها فرد متخصص که دوره های آموزشی خاص سیستم ترمز ABS را گذرانده باشد مجاز به تعمیر سیستم می باشد.
- مخلوط شدن دو نوع روغن ترمز ناهمخوان در مدار ترمز، ممکن است باعث صدمه دیدن اورینگها و واشر های آب بندی شده و در نهایت نشتی مدار ترمز را در پی خواهد داشت. لذا صرفا از روغن ترمز استاندارد (با برند سایپا) در این خصوص استفاده شود.
- برای جلوگیری و پرهیز از هر گونه حادثه پس از انجام تعمیرات، پدال ترمز را چند بار فشار دهید تا قطعات پیستون، لنت و دیسک های ترمز با یکدیگر تماس پیدا کنند.
- از جاری شدن و تماس روغن با قطعات رنگ شده خودرو جزئی اوراق سیستم ترمز جلوگیری نمایید زیرا موجب صدمه زدن به آنها خواهد شد.
- قبل از انجام تعمیرات وضعیت قطعات سیستم ترمز را از نظر ظاهری بررسی کنید.
- جهت جلوگیری از نشتی اتصالات هرگز از نوار تفلون، چسب آب بندی و موارد مشابه استفاده نکنید.
- بعد از انجام هر گونه عملیات بر روی سیستم ترمز، وضعیت آب بندی قطعات باز شده را کنترل نمایید.

@Ecu118

مراحل کنترل و فرایند اجرایی:

در ابتدا نسبت به کنترل قطعه مورد نظر روی خودرو به روش ذیل اقدام نمایید

- کنترل و بررسی شماره شاسی خودروها با محدوده فراخوان اعلام شده.
- کنترل شماره سریال ردیابی مجموعه بوستر مطابق تصویر ذیل



محدوده شماره	۷۴۳۶۹۶ الی ۷۱۷۲۳۸
سریال بوستر	۷۷۷۹۷۸ الی ۷۹۲۲۱۲

محدوده تاریخ تولید ۹۰/۲/۲۱ الی ۹۰/۴/۱۶

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
نام: علیرضا کیوان راد تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹ امضا	نام: سیروان زبیری تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹ امضا	نام: مهدی روزبهانی تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹ امضا

کد فرم: FRS530

توزیع نسخ: ۱- مدیر عامل ۲- معاون مهندسی و کیفیت ۳- نمایندگان مجاز و ایستگاههای تعمیر و سایپا

www.Ecu118.ir



(مدیریت فنی و مهندسی)

تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹

صفحه: ۴ از ۲

شماره: ۲۷۰

نوع خودرو: سایپا ۱۱۱، ۱۳۱، ۱۳۲، ۱۴۱، تیبیا

موضوع: دستورالعمل بازدید، تعویض و تعمیر مجموعه پمپ ترمز ABS

در صورت عدم قرارگیری خودرو در بازه مشخص شده مطابق زمان استاندارد تعمیرات ذیل اقدام نموده در غیر این صورت وارد فاز بعدی شوید. شایان ذکر است زمان مذکور با در نظر گرفتن هماهنگی های صورت گرفته جهت مراجعه مشتری به نمایندگی در نظر گرفته شده است

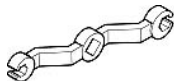
شرح عملیات	کد عملیات (X100)	کد عملیات (تیبا)	زمان - ساعت
فراخوان بازدید مجموعه پمپ و بوستر ترمز ABS	SY-C90-002	S1111C00	۰.۴

در صورت قرارگیری خودرو در بازه اعلام شده مطابق با دو حالت تعمیراتی ذیل اقدام نمایید:

حالت ۱: در شرایطی که نشستی روغن ترمز در داخل بوستر مشاهده گردید:

ابزارهای مورد نیاز:

شماره سریال ابزار مخصوص: ۵۰۲۱۸۶



- ابزار مخصوص باز کردن و نصب لوله های روغن ترمز به مجموعه پمپ ترمز
- دستگاه عیب یاب جهت انجام فرایند هوا گیری: (در صورت عدم در دسترس بودن عیب یاب، متعاقباً نرم افزار مربوطه برای نمایندگی های شبکه ارسال خواهد شد در ضمن نمایندگی های منتخب تیبا می توانند از نرم افزار مذکور جهت هواگیری مدار ترمز سیستم ترمز ABS بوش خودروهای تیبا و X100 استفاده نمایند)

فرایند انجام تعمیرات:

- سطح روغن ترمز را در مخزن ذخیره پمپ کنترل نمایید.
- مهره های اتصال مجموعه پمپ به بوستر را باز و مجموعه پمپ را از بوستر جدا نمایید. سپس بررسی شود که آیا مایع ترمز بداخل بوستر نشست یافته است یا خیر:
- در صورت مشاهده نشستی از پمپ به داخل بوستر ترمز و یا مشاهده اثر روغن ترمز بر روی نشیمنگاه پمپ بر روی بوستر، حتماً می بایست مجموعه پمپ و بوستر ترمز و شیلنگ خلاء به طور کامل تعویض گردد.

- شماره سریال مجموعه پمپ و بوستر ترمز (X100): ۸۰۱۳۳۰
- شماره سریال شیلنگ خلاء (X100): ۵۰۶۱۵۷
- روغن ترمز: ۵۰۱۸۷۶
- شماره سریال مجموعه پمپ و بوستر ترمز (تیبا): ۱۰۰۲۴۵
- شماره سریال شیلنگ خلاء (تیبا): ۱۰۰۲۴۴
- روغن ترمز: ۵۰۱۸۷۶

شرح عملیات	کد عملیات (X100)	کد عملیات (تیبا)	زمان - ساعت
فراخوان بازدید مجموعه پمپ و بوستر ترمز ABS (تعویض مجموعه پمپ و بوستر)	SY-C90-002A	S1111C0B	۱.۸

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
نام: علیرضا کیوان راد تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹ امضا	نام: سیروان زبیری تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹ امضا	نام: مهدی روزبهانی تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹ امضا



(مدیریت فنی و مهندسی)

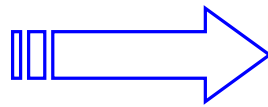
تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹	
شماره: ۲۷۰	صفحه: ۴ از ۳
نوع خودرو: سایپا ۱۱۱، ۱۳۱، ۱۳۲، ۱۴۱، تیبا	

موضوع: دستورالعمل بازدید، تعویض و تعمیر مجموعه پمپ ترمز ABS

حالت ۲: اگر روغن ترمز به داخل بوستر نشت نکرده است (تعویض قطعه آب بندی مجموعه پمپ اصلی)

قطعات منفصله مجموعه BODY SEAL

- دو عدد اورینگ
- دو عدد پکینگ
- بدنه

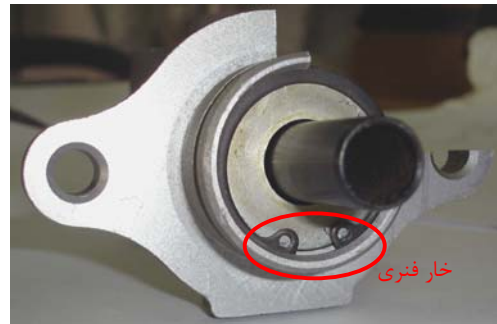
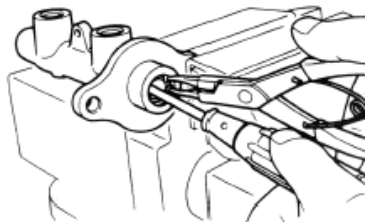


مجموعه آب بندی پمپ اصلی ترمز ABS (تیبا و X100): شماره سریال ۸۰۲۷۲۵

فرایند انجام تعمیرات:

- پمپ ترمز را به صورت کامل از مجموعه پمپ و بوستر جدا نمایید.
- با استفاده از گیره کارگاهی موقعیت مجموعه پمپ را تثبیت نمایید.
- خار فنی انتهای پمپ را به وسیله ابزار جمع کن خارج نمایید. نکته فنی: مجموعه آب بندی و پیستون اولیه به بیرون پرتاب نشوند.

@Ecu118



مجموعه آب بندی جدید را پس از آغشته نمودن به روغن ترمز با توجه به جهت صحیح (علامت سفید رنگ به سمت خارج پمپ) بر روی مجموعه پیستون اولیه جایگزین نمایید.

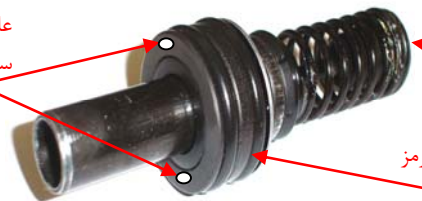
علامت سفید رنگ به

سمت خارج پمپ

مجموعه پیستون اولیه

مجموعه آب بندی پمپ اصلی ترمز

(شماره سریال ۸۰۲۷۲۵)



تصویب کننده	تایید کننده	تهیه کننده
نام: مهدی روزبهانی تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹ امضا	نام: سیروان زبیری تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹ امضا	نام: علیرضا کیوان راد تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹ امضا



(مدیریت فنی و مهندسی)

تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹	
شماره: ۲۷۰	صفحه: ۴ از ۴
نوع خودرو: سایپا ۱۱۱، ۱۳۱، ۱۳۲، ۱۴۱، تیبیا	

موضوع: دستورالعمل بازدید، تعویض و تعمیر مجموعه پمپ ترمز ABS

- مجموعه پیستون اولیه را به روغن ترمز آغشته نموده و با احتیاط کامل و دقت نظر ویژه در داخل پمپ قرار دهید. توجه به اینکه ضروری است که هیچکدام از قطعات لاستیکی دچار آسیب و پارگی نشوند.
- خار فنری را در محل خود نصب نمایید و از نصب صحیح آن اطمینان حاصل نمایید.
- مجموعه پمپ را بر روی بوستر مونتاژ و کلیه اتصالات و لوله های ترمز را محکم نمایید.

هواگیری سیستم:

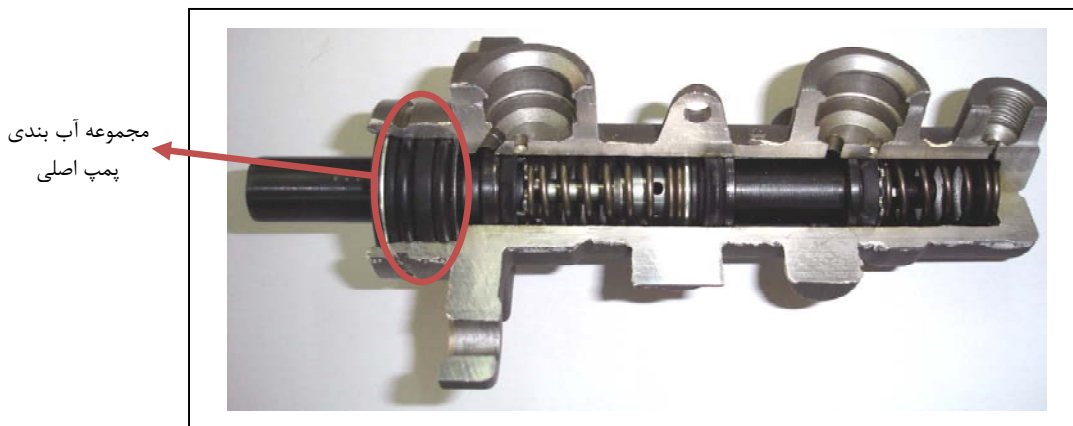
پس از شارژ روغن ترمز در داخل مخزن، سیستم ترمز را مطابق با دستورالعمل های تعمیراتی هواگیری نموده و سپس با توجه به سیستم ABS بوسیله دستگاه عیب یاب عملیات هواگیری می بایست تکمیل گردد.

تست های سیستم ترمز:

- خودرو را با استفاده از جک تعمیرگاهی بالا برده و از روان بودن حرکت چرخها اطمینان حاصل نمایید.
- خودرو را روشن نمایید و پدال ترمز را به مدت ۱۰ ثانیه فشار دهید در صورت ثابت بودن کورس حرکتی پدال، عملکرد ترمز مورد تایید است. در صورت تغییر کورس حرکتی پدال ترمز، مجموعه پمپ و بوستر را تعویض نمایید.
- جهت اطمینان از عملکرد صحیح سیستم ترمز پیشنهاد می گردد تست ساده طی مسافت کوتاهی در یک مکان مناسب صورت پذیرد.

@Ecu118

شرح عملیات	کد عملیات (X100)	کد عملیات (تیبا)	زمان - ساعت
فراخوان بازدید مجموعه پمپ و بوستر ترمز ABS (تعویض مجموعه آببندی پمپ اصلی)	SY-C90-002B	S1111C0C	۲



نمای برش خورده مجموعه پمپ اصلی ترمز ABS

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
نام: علیرضا کیوان راد تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹ امضا	نام: سیروان زبیری تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹ امضا	نام: مهدی روزبهانی تاریخ: ۹۰/۰۴/۱۹ امضا