



## اطلاعه فنی

مدیریت فنی و مهندسی

تاریخ: ۸۵/۱۱/۲۸

شماره: ۱۶۷ PDx100TN1A/5/1

نوع خودرو: پراید

## موضوع: نصب فن خنک کننده دو دور

## به کلیه نمایندگان مجاز

به جهت افزایش بازدهی سیستم خنک کننده موتور، شرکت سایپا اقدام به تولید و نصب سیستم فن دو دور الکتریکی بر روی خودروی پراید نموده است و اطلاعات ذیل را در خصوص بررسی و عیب یابی به اطلاع می رساند.

▪ استراتژی کنترل فن دو دور در صورت بروز عیب در سیستم الکتریکی فن:

استراتژی کنترل فن دو دور در ارتباط با عیوب مختلف در این سیستم الکتریکی به نحوی است که پس از تشخیص خطا شرایط عملکردی نرمال فن، به حالت Limp Home تغییر، تا محدوده عملکردی ایمنی را برای موتور ایجاد نماید. شرایط به وجود آمدن نقص و حالت Limp Home به شرح ذیل می باشد:

۱. عیوب قابل شناسایی در سیستم الکتریکی فن دو دور:

نقص در رله های دور پایین و بالای فن (قطع و یا اتصال)

نقص در موتور فن (قطع و یا اتصال)

قطعی در مدار عیب یابی فن دو دور



۲. شرایط عملکردی Limp Home:

@Ecu118

در صورتی که بروز هر کدام از عیوب فوق برای واحد کنترل الکترونیکی محرز شود چراغ عیب یابی (MIL) روشن شده و استراتژی کنترل فن دو دور به حالت Limp Home مطابق با جدول زیر تغییر می یابد.

وضعیت کولر خاموش	راه اندازی فن با بالاترین سرعت
دمای روشن شدن فن	۹۱ درجه سانتیگراد
دمای خاموش شدن فن	۸۳ درجه سانتیگراد

وضعیت کولر روشن	راه اندازی فن با بالاترین سرعت بدون توجه به میزان دما
-----------------	---

نکته مهم اینکه برنامه نرم افزاری واحد کنترل الکترونیکی به جهت نصب فن دو دور تغییر نموده و اگر هر کدام از عیوب مذکور در حافظه ECU وجود داشته باشند، استراتژی کنترل فن باز هم در وضعیت Limp Home قرار می گیرد تا کاربر به نمایندگی مراجعه نموده و با استفاده از دستگاه عیب یاب کد خطا از حافظه ECU پاک شود. در ضمن برای تست صحت عملکرد فن دو دور از منوی تست عملگرها در دستگاه عیب یاب می توان استفاده نمود.

لازم به توضیح است این استراتژی کنترلی برای هر دو سیستم Valeo(Sagem) و Siemens یکسان در نظر گرفته شده است.

توجه: قطعات سیستم مذکور از طریق کاتالوگ اینترنتی (EPC) قابل دسترسی می باشد

تهیه کننده		رئیس اداره مهندسی خودرو		مدیر فنی و مهندسی	
نام: علیرضا کیوان راد	نام: امیر ترابی زاده	نام: محمد ابراهیم شریف	تاریخ: ۸۵/۱۱/۲۸	تاریخ: ۸۵/۱۱/۲۸	تاریخ: ۸۵/۱۱/۲۸
مدیر عامل	معاونت مهندسی و آموزش	معاونت خدمات پس از فروش	معاونت بازرگانی	امداد خودرو	مدیر مهندسی سیستمها
				مدیر مطالعات و برنامه ریزی استراتژیک	