

بهبود سازی های انجام شده در طراحی استپر موتور توسط شرکت سایدون صنعت آریا

استپر موتور های متفرقه	شرح بهینه سازی طراحی استپر موتور در
<p>بخش جلویی بدنه کاملا باز است. دوده، بخار روغن و بخار بنزین برگشتی از موتور به راحتی وارد بخش الکتریکی استپر موتور می شود و باعث خرابی موتور می شود.</p> 	<p>با توجه به مشکلی که در خودروهای ساخت داخل وجود دارد دود و گازهای چرب حاصل از احتراق موتور وارد منیفولد هوای موتور شده و مجدداً توسط موتور مکش می شود. این مشکل باعث رسوب چربی و دوده روی اجزای دریچه هوا شده که یکی از اصلی ترین عوامل مخرب قطعات روی دریچه هوا می باشد. در استپر موتور سایدون صنعت، بدنه به گونه ای طراحی شده است که بخش جلویی به صورت کامل بسته شده است و مانع ورود دوده، بخار روغن و بخار بنزین برگشتی از موتور خودرو به داخل استپر موتور می شود.</p> 
<p>بلبرینگ استفاده شده در نمونه چینی کوچک و ضعیف بوده و با نفوذ گرد و غبار و دوده به آن گیر می کند</p> 	<p>بلبرینگ استفاده شده در استپر موتور سایدون صنعت، از نوع ۶۰۷ می باشد که با توجه به سایز بزرگ آن، بسیار مقاوم به دوده و آلاینده می باشد.</p> 
<p>مگنت استفاده شده در استپر موتورهای متفرقه، از نوع سرامیکی یا Ferrit است. احتمال وجود ترک در این نوع مگنت بیش از ۷٪ است.</p> 	<p>مگنت طراحی شده جهت در استپر موتور سایدون صنعت، از نوع Bonded می باشد که دارای خواص مغناطیسی قوی تر نسبت به مگنت سرامیکی یا Ferrit است. همچنین احتمال وجود ترک در این نوع مگنت صفر می باشد.</p> 

بهینه سازی های انجام شده در طراحی استپر موتور توسط شرکت سایدون صنعت آریا

<p>نحوه اتصال بلبرینگ به روتور در استپر موتور چینی، از نوع جوش پلاستیک است که ممکن است در اثر تغییرات حرارت و ورود آلاینده ها دچار شکستگی شود و بلبرینگ از روتور جدا شود.</p> 	<p>نحوه اتصال بلبرینگ به روتور، در استپر موتور سایدون صنعت به وسیله پیچ طراحی شده است که احتمال جدا شدن بلبرینگ از روتور را به حداقل می رساند.</p> 
<p>استاتور قطعات چینی نسبتا کوچک و ظریف می باشد که یکی از عوامل کم بودن نیروی استپر موتور های چینی می باشد.</p> 	<p>استاتور طراحی شده در استپر موتور سایدون صنعت، دارای سایز بزرگتر از لحاظ سایز استاتور می باشد. این عامل باعث افزایش ۵۰ درصدی نیروی موتور شده است که احتمال ضعیف شدن نیروی موتور در فصل های سرد سال بسیار کم می نماید.</p> 
<p>اتصال بوبین به استاتور در استپر موتور های چینی تنها از طریق اتصال لحیم سرسیم های آزاد بوبین به ترمینال کانکتور صورت می گیرد. احتمال قطع ارتباط در این نوع اتصال در اثر تغییرات دما و ورود آلاینده ها بسیار زیاد است.</p>  	<p>اتصال بوبین و کانکتور در استپر موتور سایدون صنعت، به گونه ای طراحی شده است، که اتصال به دو صورت مکانیکی و الکتریکی برقرار می شود. یعنی امکان قطع شدن اتصال در هیچ شرایطی وجود ندارد.</p> 
<p>سیم لاکی مورد استفاده در سیم پیچ استپر موتور چینی، از نوع سیم لاکی یک لایه و با ضخامت کمتر می باشد. احتمال بروز اتصال کوتاه بین لایه های سیم پیچ بوبین، به علت نازکی لاک و سیم بسیار زیاد می باشد.</p> 	<p>سیم لاکی مورد استفاده در استپر موتور سایدون صنعت، از نوع سیم لاکی دو لایه است. سیم لاکی دولایه، امکان اتصال کوتاه بین لایه های سیم پیچ بوبین ها را به حداقل می رساند.</p> 
<p>یاتاقان جلو در قطعه چینی پلاستیکی است. ساییده شدن و ترک خوردگی یاتاقان جلو در بعضی قطعات چینی دیده شده است.</p>	<p>یاتاقان جلو از استیل زنگ نزن است که بسیار مقاوم به سایش و خوردگی می باشد.</p>