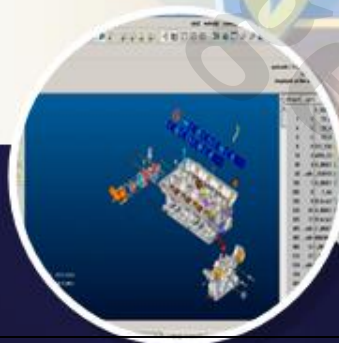
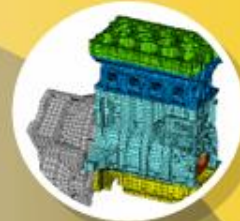


معرفی سیستمهای عملکردی مختلف در موتور EF7

- سامانه تهویه محفظه لنگ موتور
- سامانه خنک کاری موتور
- سامانه روانکاری موتور

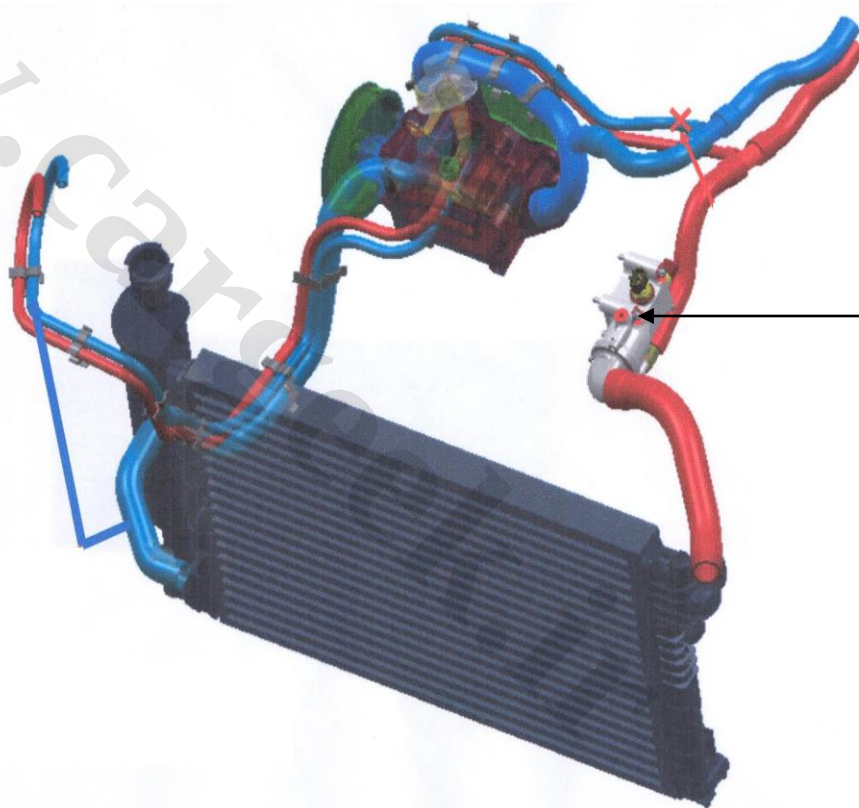
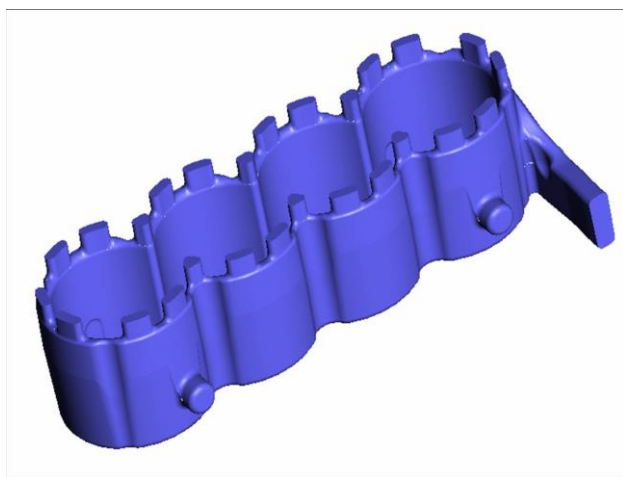


تهیه کننده: پیمان شرقی

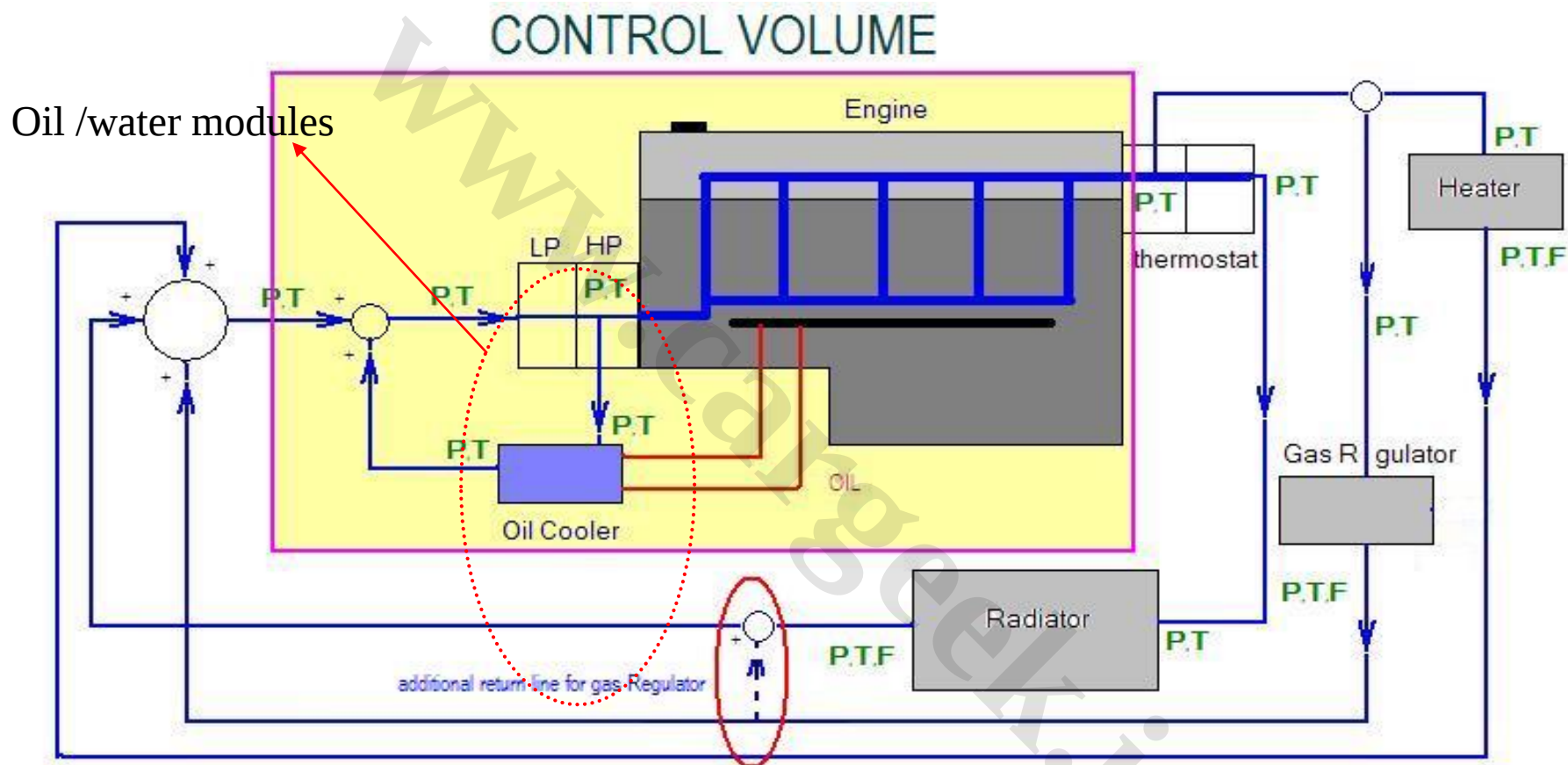
آبانماه ۱۳۸۶

- قسمت اول: سامانه تهویه محفظه لنگ موتور (I)
- قسمت دوم: سامانه خنک کاری موتور (II)
- قسمت سوم: سامانه روانکاری موتور (III)

وظیفه سامانه خنک کاری، انتقال گرمای موتور از طریق آب به محیط با بهترین شرایط است.



پیچ
هواگیری



اجزاء سامانه خنک کاری موتور EF7



اجزاء سامانه خنک کاری عبارتند از:

- سمت آب
 - ✓ راهگاههای آب در موتور
 - ✓ ترموستات
 - ✓ رادیاتور
 - ✓ شیلنگها و اتصالات
 - ✓ منبع انبساط (مشابه رادیاتور سمند)
- سمت هوا
 - ✓ فن خنک کن (بدون تغییر)
 - ✓ جلو پنجره (بدون تغییر)

- نوع سامانه: تحت فشار با فشار کاری 1.4 bar (فشار توسط درب رادیاتور تامین می شود).
- نوع سیال خنک کن: مخلوط آب و ضدیخ
- **توصیه اکید: از ضدیخ با مواد افزودنی آلی همچون "بهران مهر" در موتور ملی استفاده شود.** 
- زمان تعویض سیال خنک کن: ۳ سال یا ۱۰۰۰۰۰ کیلومتر
- حجم سیال خنک کن در داخل بلوک و سرسیلندر: 1.6 liter
- محدوده کاری ترموستات: باز کردن: 86°C و بسته شدن: 89°C
- حداکثر اختلاف دمای ورود و خروج موتور 5.5 °C
- زمان گرمایش موتور در اتاق آزمون: 2000/2 @ 388 sec <
- مشخصات واترپمپ: حرکت از تسمه FEAD **واترپمپ**
- رادیاتور: **تغییرات طراحی**
- رادیاتور بخاری: مشابه سمند
- قطر شیلنگهای آب:
- رادیاتور: 32 mm
- بخاری: 21 mm
- رگلاتور گاز: 6.5 mm

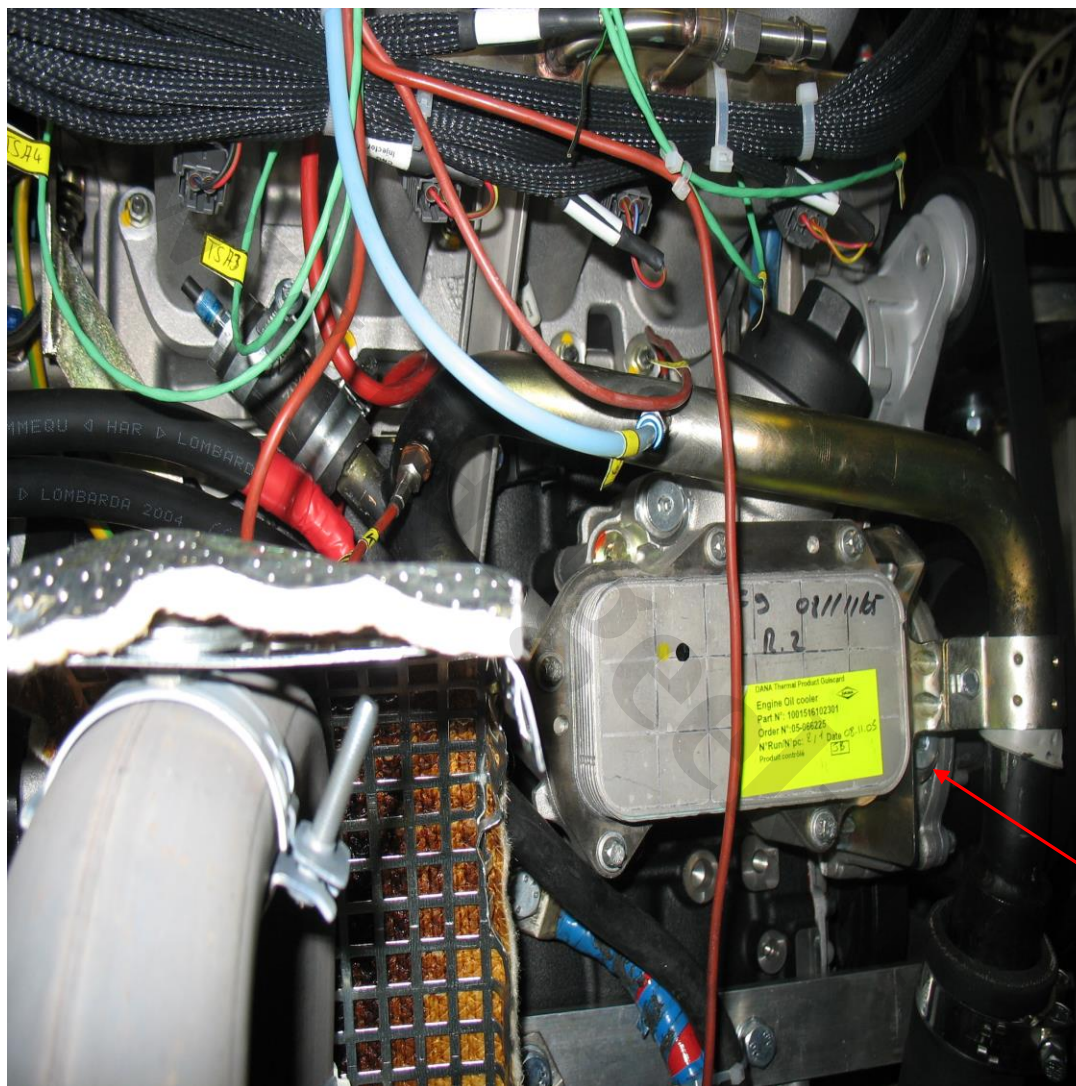
- طول عمر بالا
- انتقال حرارت خوب
- محافظت بسیار عالی در دماهای بالا
- محافظت شیمیایی
- عدم رسوب گذاری
- کم شدن مواد افزودنی با سرعت بسیار پایین
- پرکردن جای خورده شده
- سازگاری بسیار خوب با فلزات سیستم خنک کننده
- سازگاری بسیار خوب با آب سخت

سازگاری با طبیعت

- جنس بدنه واترپمپ: آلومنیوم High pressure Dicast
- جنس پره: پلاستیکی
- آب بندی شفت توسط یاتاقان انجام می شود.
- واشر لاستیکی بین پمپ و ماجول آب بندی.

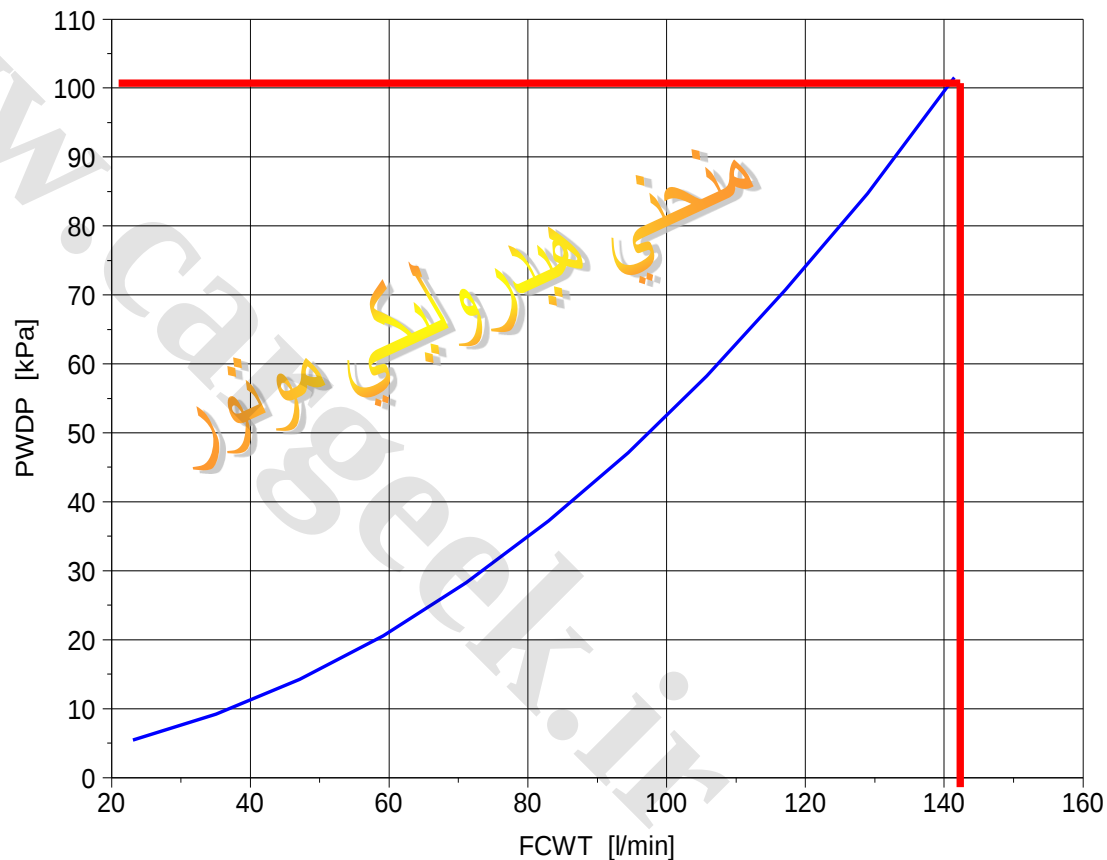
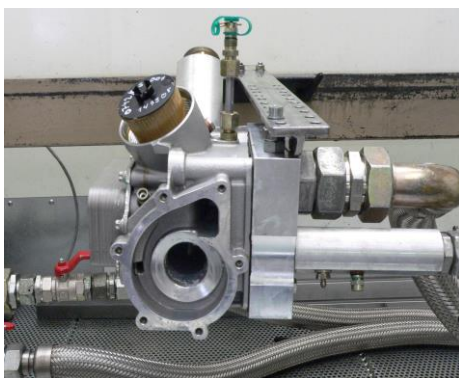
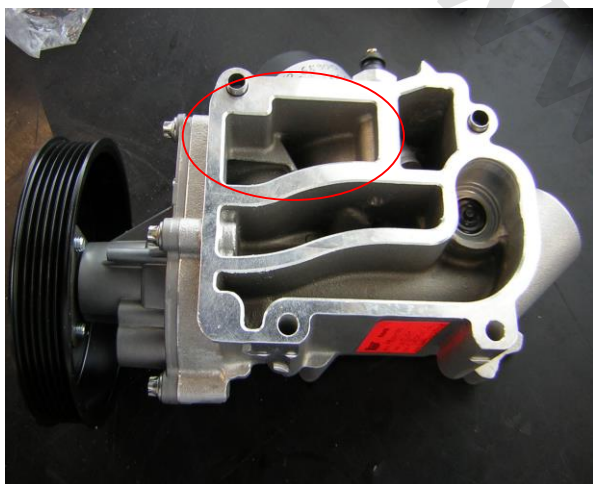


ماحول و اتریمپ: لوله ورودی آب



پیچ تخلیه سیال خنک
کن

ماجول واترپمپ: مقطع خروجی آب

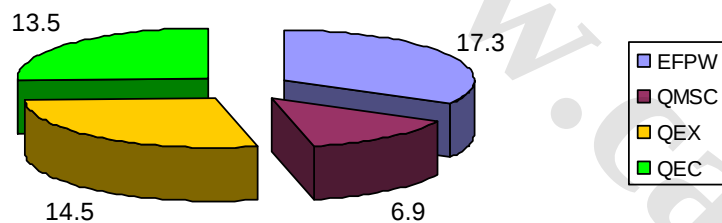


TWOT90

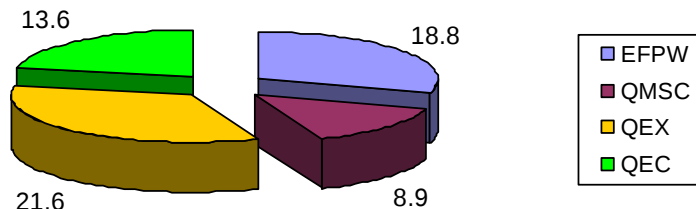
FULL LOAD

1500 / 6000 rpm

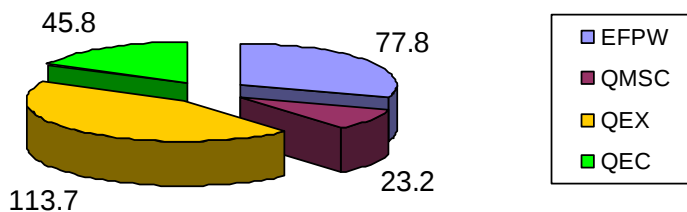
1500 CNG



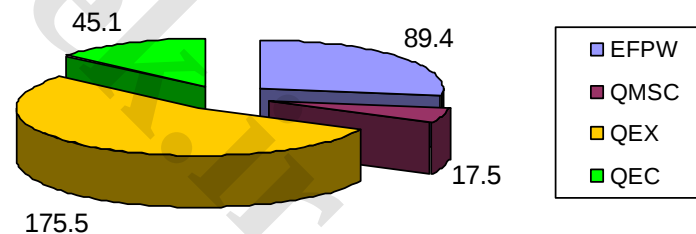
1500 GASOLINE



6000 CNG



6000 GASOLINE



ردیف	پارامتر مورد اختلاف	نتایج آزمایشگاهی
۱	حداکثر دبی آب در شاخه رادیاتور (l/min)	98
۲	حداکثر دبی آب در شاخه بخاری (l/min)	24
۳	حداکثر دبی آب در شاخه رگلاتور (l/min)	2.58
۴	حداکثر افت فشار رادیاتور در دبی بیشینه عبوری (kpa)	20.2@ 98 l/min
۵	حداکثر افت فشار بخاری در دبی بیشینه عبوری (kpa)	32@ 24 l/min
۶	حداکثر افت فشار رگلاتور در دبی بیشینه عبوری (kpa)	15@ 2.6 l/min
۷	حداکثر افت فشار ترموستات در دبی بیشینه عبوری (kpa)	30

