



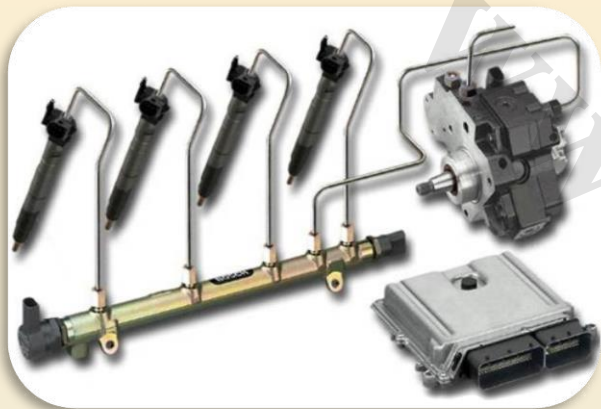
# سیستم سوخت رسانی خودروهای انژکتوری

# فهرست

فصل اول	• فصل اول • سیستم های سوخت رسانی انژکتوری
فصل دوم	• فصل دوم • واحد کنترل الکترونیک موتور ECU و سنسورها
فصل سوم	• فصل سوم • سیستم جرقه زنی
فصل چهارم	• فصل چهارم • سیستم سوخت رسانی
فصل پنجم	• فصل پنجم • سیستم هوا رسانی

# فصل اول : سیستم های سوخت رسانی انژکتوری

## تفاوت سیستم های انژکتوری و کاربراتوروری



✓ توزیع سوخت به اندازه لازم به کلیه سیلندرها  
✓ خام سوزی کمتر در سیستم انژکتوری ( آلودگی کمتر )  
✓ راندمان حجمی موتور زیادتر است

✓ نیاز به سیستم کنترل حرارت مانیفولد نمی باشد  
✓ قدرت شتاب گیری خودروهای انژکتوری زیادتر است  
✓ مصرف کمتر و بهینه سوخت  
✓ عمر بیشتر موتور

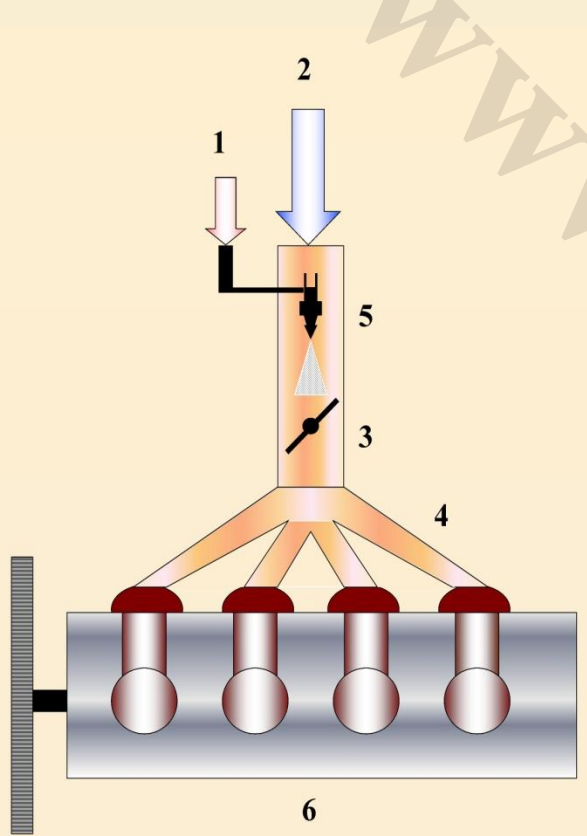
✓ قابلیت استارت بهتر در هوای سرد  
✓ فشار هوا یا دمای محیط در مقدار سوخت موثر نمی باشد

## تقسیم بندی انواع سیستم های انژکتوری

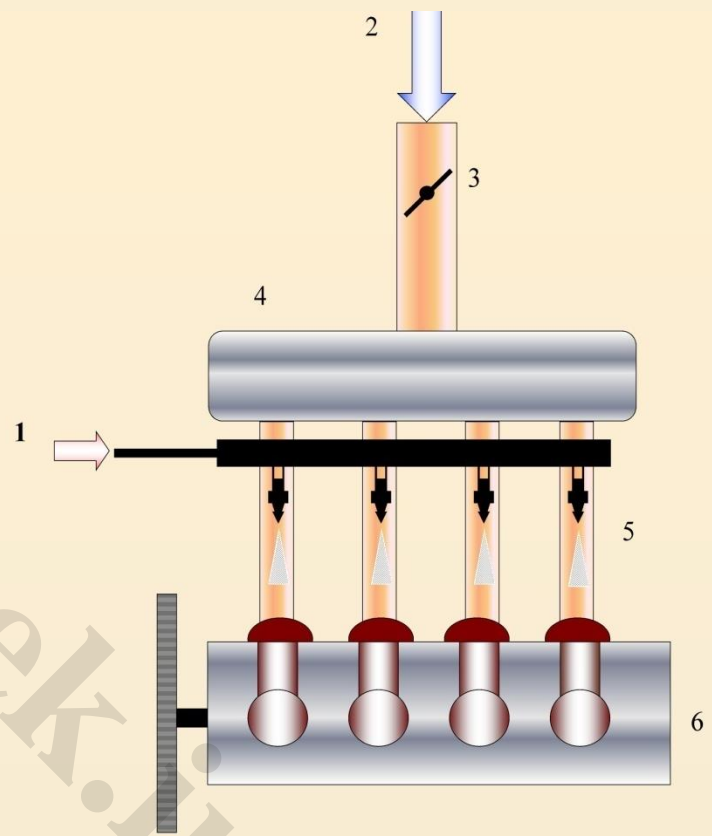


## شماتیک دو نوع سیستم پاشش سوخت بنزینی

- 1. سوخت ورودی
- 2. هوای ورودی
- 3. دریچه گاز
- 4. مانیفولد ورودی
- 5. انژکتورها
- 6. موتور



SPFI



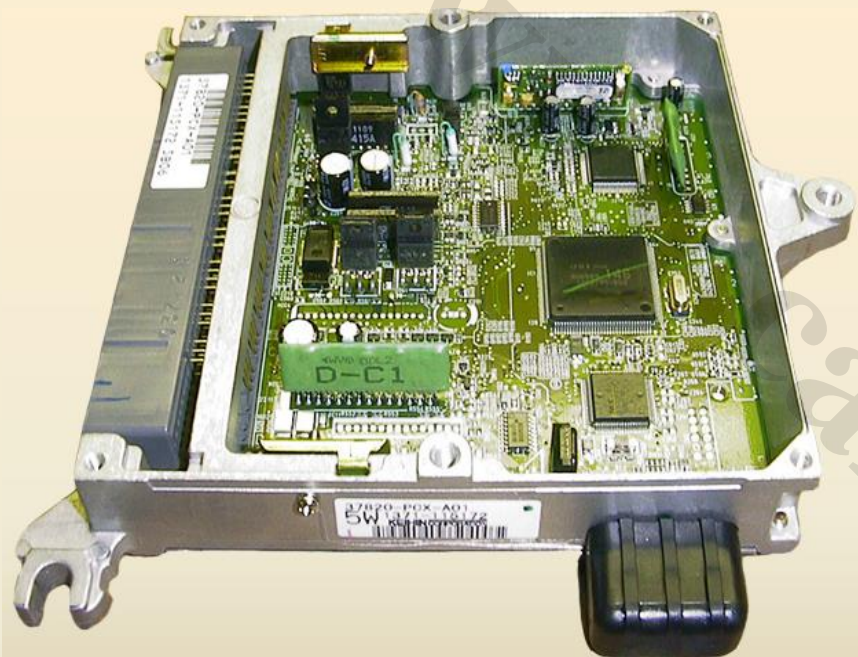
MPFI

# اجزای تشکیل دهنده سیستم انژکتوری





## واحد کنترل الکترونیکی ( ECU )



فرمانده و تصمیم گیرنده اصلی در اتومبیل ، کامپیوتری به نام ECU است که در واقع واحد کنترل کننده الکترونیکی سیستم می باشد .

## ویژگی های ECU



## انواع ECU بر روی اتومبیل های مختلف

ردیف	نوع ECU	نوع خودرو	تعداد پایه	تعداد کانکتور
1	MM8P	پژو پارس، سمند ، زانتیا	۳۵	۱
2	SL96	سمند ، پژو پارس ، پژو ۴۰۵ ، پیکان ، پژو RD	۵۵	۱
3	S2000	پژو ۲۰۶ ، پژو پارس ، سمند ، پژو ۴۰۵ ، پیکان ، پژو RD ، پراید	۱۱۲	۳
4	Bosch	پژو ۲۰۶ ( تیپ ۵ و ۶ ) ، پژو ۲۰۶ SD	۱۱۲	۳
5	Bosch	زانتیا ۱۸۰۰ ، پارس ELX	۸۸	۱
6	Bosch	زانتیا ۲۰۰۰۰	۵۵	۱