

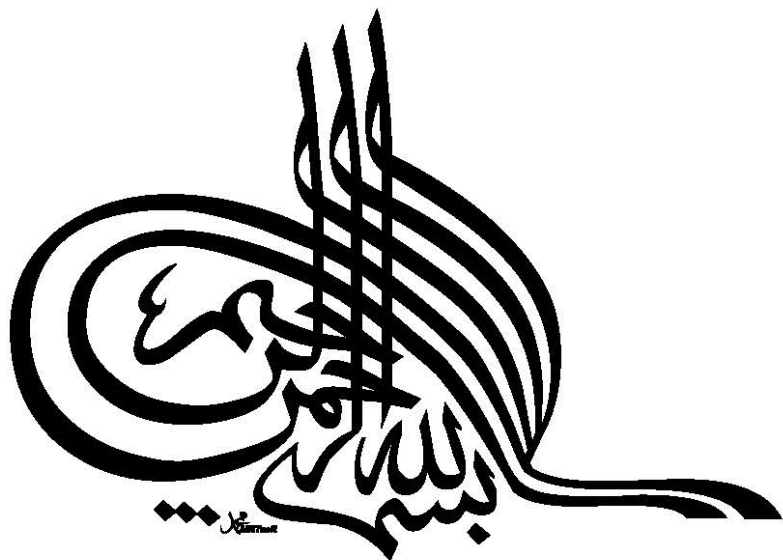


# ProjeCenter

w w w . P r o j e h C e n t e r . i r

 | @projehcenter

 | @projehcenter\_ir



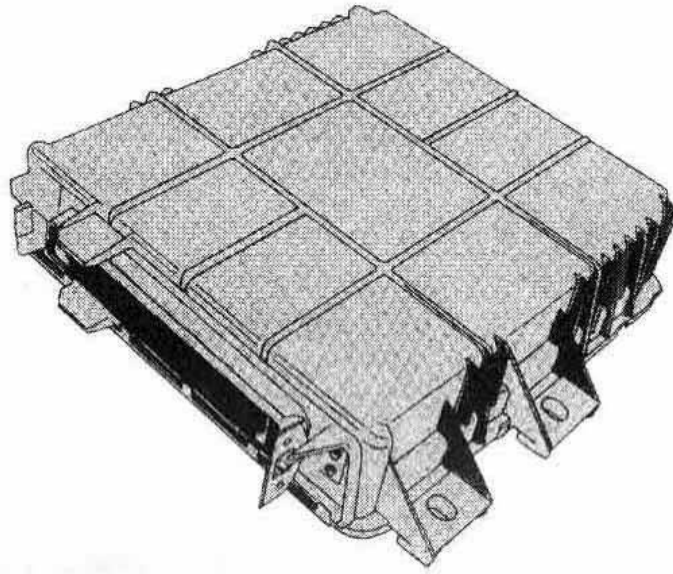
...

# شناخت موتور XU7 JP/L/Z و اجزای آن

این سیستم ترکیب شده از :

- |   |   |
|---|---|
| 1. کنترل یونیت سیستم سوخت رسانی و جرقه    | 2. باک بنزین                              |
| 3. پمپ بنزین برقی                         | 4. رله دوپل                               |
| 5. فیلتر سوخت                             | 6. انژکتور                                |
| 7. رگولاتور فشار بنزین                    | 8. مجرای توزیع سوخت و مانیفولد هوای ورودی |
| 9. دریچه گاز                              | 10. پتانسیومتر دریچه گاز                  |
| 11. استپ موتور                            | 12. سنسور فشار مانیفولدر                  |
| 13. سنسور دمای مایع سیستم خنک کننده موتور | 14. سنسور دور موتور                       |
| 15. کوئل دوپل                             | 16. باتری                                 |
| 17. سوییچ اصلی                            | 18. لامپ عیب یاب سیستم سوخت رسانی و جرقه  |
| 19. کانکتور اتصال به دستگاه عیب یاب       | 20. سنسور دمای هوای ورودی                 |
| 21. پیش گرم کن دریچه گاز                  | 22. سنسور سرعت خودرو                      |

کنترل یونیت موتور (ECU) سیستم سوخت رسانی و جرقه :



**محاسبه زمان جرقه در کوئل دوپل :**

- با تصحیح برنامه
- تصحیح دینامیکی
- کنترل ولتاژ کوئل

**عملکرد کنترل کننده های کمکی :**

- پمپ بنزین برقی
- کمپرسور کولر ( سیستم تهویه )
- لامپ عیب یاب سیستم سوخت
- رسانی و جرقه
- سرعت سنج
- محدوده سرعت موتور
- استپ موتور در وضعیت های زیر

**عمل می کند :**

- در مرحله راه اندازی
- در دور آرام
- کنترل کردن شرایط گذرا

این دستگاه عملکرد خود را بر مبنای  
بسیاری از اطلاعاتی که از  
سنسورهای مختلف دریافت می دارد  
تنظیم می کند و عملیات های زیر را  
تحت کنترل قرار می دهد .

**محاسبه زمان و مراحل تنظیم پاشش**

**:**

- با تصحیح برنامه
- خود انطباقی
- موقعیت استارت زدن
- تصحیح ارتفاع ( ارتفاع محل
- کارکرد خودرو )
- قطع سوخت هنگام کاهش سرعت و
- اتصال مجدد
- تصحیح ولتاژ باتری
- تصحیح شرایط گذرا

100- بعد از خاموش کردن موتور ، موتور داده می شود.

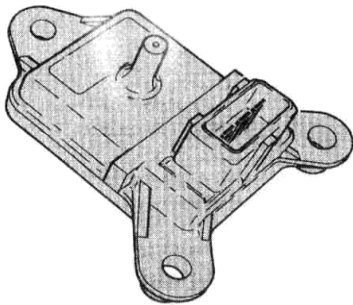
ولتاژ به مدت 4 تا 5 ثانیه به استپ

### سنسور فشار مانیفولد هوای ورودی :

این سنسور بطور مداوم فشار درونی مانیفولد هوای ورودی را اندازه گیری میکند و از نوع پیزو الکتریک می باشد . ( یعنی با تغییرات فشار ، مقدار مقاومت الکتریکی آن تغییر می کند )

ولتاژ مثبت 5 ولت بوسیله ECU به این سنسور اعمال می شود و این

سنسور به ازای هر فشاری ، یک ولتاژ متناسب به ECU بر می گرداند .

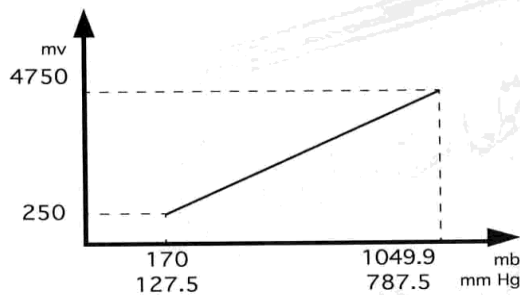


این اطلاعات به ECU اجازه می دهد تا جریان تزریق را متناسب با وضعیت های مختلف موتور ، و با ارتفاعات مختلف وفق دهد .

همچنین این اطلاعات برای تغییر آوانس های زمان جرقه به کار می رود .

### تصحیح ارتفاع :

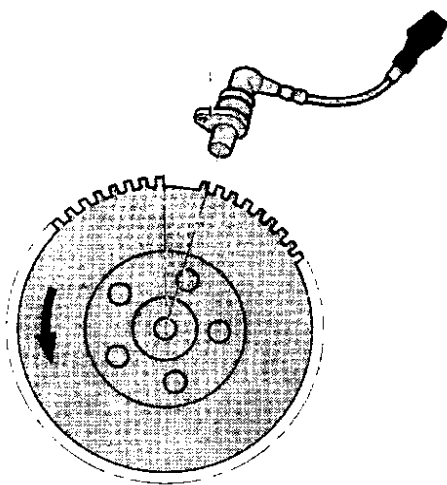
مقدار مکش هوا در موتور نسبت به فشار اتمسفر تغییر می کند و همچنین فشار اتمسفر به ارتفاع محل کارکرد خودرو بستگی دارد . سنسور فشار ، در داخل مانیفولد هوا قرار دارد که تغییرات



1 bar = 1 at اتمسفر  
1 bar = 1000 mb ≈ 76 mm Hg  
فشار در سطح دریاهای آزاد برابر 1 bar می باشد و در ارتفاعات، این فشار کم می شود.

را محاسبه کرده و به تناسب آن زمان کنترل پاشش را تنظیم می نماید و بر اساس این تنظیم بنزین تزریق می کند . این اندازه گیری هنگامی صورت می گیرد که موتور روشن و تحت بار زیاد و در دور کم می باشد .

سنسور فشار مانیفولد هوای ورودی ( 1312 ) در حالت سوئیچ باز و موتور روشن در حال کار می باشد و اطلاعات فشار هوای ورودی را به ECU (1320) می دهد . این سنسور با 5VDC کار می کند و این ولتاژ را از طریق پایه 14 و سیم شماره 1355 از ECU ( 1320 ) دریافت می کند .



#### سنسور دور موتور :

سنسور دور موتور شامل يك پیچ است که دور يك هسته مغناطیسی پیچیده شده است . هنگامی که دنده های فلاپویل در مقابل این سنسور قرار می گیرند ، تغییراتی در میدان مغناطیسی حاصل شده و باعث تولید يك ولتاژ متناوب a. c.

می شود ، مه فرکانس و دامنه این ولتاژ متناسب با دور موتور RPM می باشد . سنسور دور موتور روی پوسته کلاچ نصب شده که در برابر 60 دنده فلاپویل قرار دارد . دو عدد از دنده های فلاپویل برای تشخیص TDC حذف شده اند . این سنسور دور موتور را حس می کند و يك سیگنال سینوسی مطابق با دور فلاپویل به ECU از طریق سیم های 132 و 133 ارسال می کند و از طریق همین سنسور ECU متوجه روشن شدن موتور می شود ، لازم بذکر است که سیم های