

# Work shop car

## راهنمای نصب دستگاه شبیه ساز سنسور اکسیژن

### فهرست :

- ۱- مقدمه
- ۲- مراحل نصب

### مقدمه :

امروزه در خودروهای دوگانه سوز روشن شدن چراغ چک را به علت ایجاد خطا یا خرابی سنسور اکسیژن مشاهده می نماییم که شرکت فنی و مهندسی نگار خودرو بر آن داشت که برای بر طرف نمودن این نوع عیب قطعه به نام شبیه ساز سنسور اکسیژن را طراحی نماید که سبب راحتی کار تعمیرکاران و مشتریان گردد. در این قسمت سعی شده است که تمامی مراحل نصب و تست شبیه ساز سنسور اکسیژن را برایتان توضیح داده شود.

### مراحل نصب :

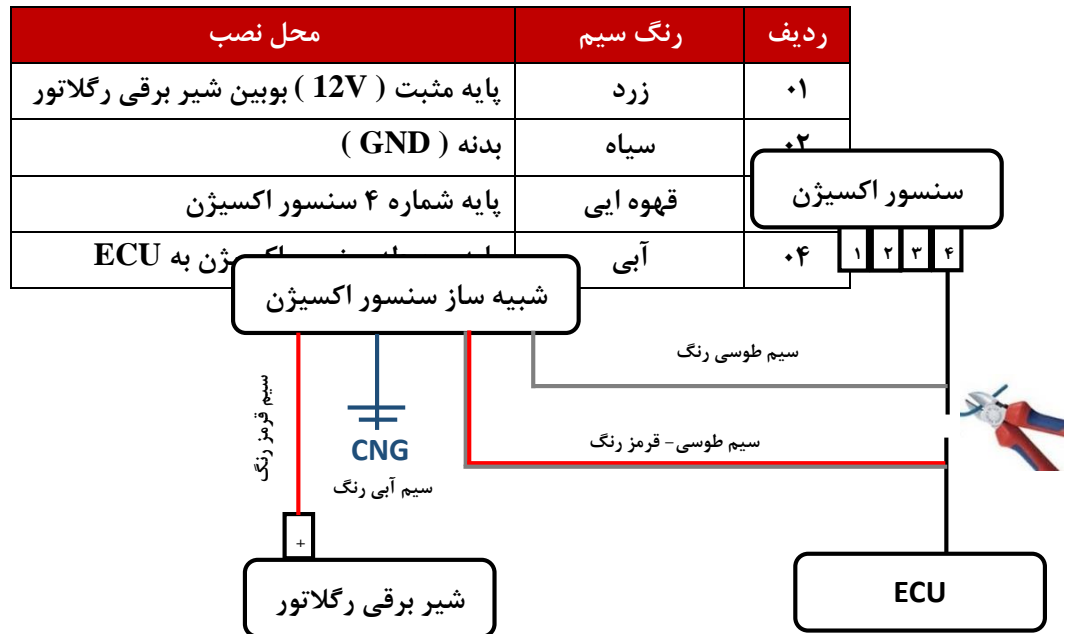
۱- ابتدا سیم کشی خودرو ( مسیر سنسور اکسیژن ) را مورد بازدید قرار دهید و از قطع نبودن مسیر اطمینان حاصل کنید.

۲- سیم های شبیه ساز سنسور اکسیژن را طبق جدول پایین به قسمت های مربوطه متصل کنید.

محل نصب	رنگ سیم	ردیف
پایه مثبت ( 12V ) بوبین شیر برقی رگلاتور	قرمز	۰۱
بدنه ( GND )	آبی	۰۲
پایه شماره ۴ سنسور اکسیژن	طوسی	۰۳
پایه مربوطه سنسور اکسیژن به ECU	طوسی / قرمز	۰۴

# Work shop car

توجه: در صورت استفاده از کابل در شبیه ساز سنسور اکسیژن طبق جدول پایین قسمت های مربوطه متصل کنید



**! سیم رابطه بین پایه ۴ سنسور اکسیژن و ECU را قطع نموده و طبق جدول به شبیه ساز متصل نمایید و توسط اهم متر مسیر را چک نمایید.**

- ۳- پس از وصل نمودن سیم ها خودرو دیاگ بزنید و خطا ها را پاک نمایید
- ۴- سپس خودرو را روشن نمایید و کلید تبدیل سوخت زده تا خودرو بر روی گاز برود
- ۵- در این مرحله چراغ شبیه ساز سنسور اکسیژن روشن می شود و توسط دیاگ خطا ها را مشاهده نمایید و دیگر خطا سنسور اکسیژن را مشاهده نمی کنید.
- ۶- شبیه ساز را به درستی نصب گردیده است.

**! در صورت روشن نشدن یا وجود خطا سنسور اکسیژن در ECU مراحل نصب را دوباره بررسی نمایید ( در صورت سالم بودن سنسور اکسیژن ، ECU و دسته سیم خودرو )**  
**! در جدول زیر پایه های بعضی از ECU ذکر گردیده است .**

جدول پایه سیگنال ورودی سنسور اکسیژن به ECU

# Work shop car

ردیف	نام واحد کنترل الکترونیکی ( ECU )	پایه واحد کنترل الکترونیکی ( ECU )
۰۱	Sagem	M2A3
۰۲	ME 7.4.4 ( 206 )	M2A3
۰۳	M 7.4.4 ( 405 )	M2B3
۰۴	SIMENS	44
۰۵	Bosch 7.4.9	BRC2 (سنسور اکسیژن بالا) BRD1 (سنسور اکسیژن بالا)

**! توجه داشته باشید بعضی از پایه های سیگنال سنسور اکسیژن پایه ۴ نمی باشد برای پیدا نمودن پایه به دو روش**

**می توان عمل نمود :**

**۱- پیدا نمودن پایه از طریق نقشه شماتیک**

**۲- پیدا نمودن پایه از طریق اهم متر**

- ابتدا خودرو را روشن نمایید ( تست را در شرایط دمای مناسب انجام دهید )
- سمت مثبت اهمتر را به پایه سنسور اکسیژن و سمت منفی را به بدنه وصل نمایید .
- سپس پدال گاز را فشار داده و بر روی اهم متر خروجی ۰,۱ تا ۰,۹ را مشاهده نمایید.
- پایه ایی که دارای خروجی سیگنال باشد پایه مربوطه می باشد و آن پایه را قطع نمایید.