



معاونت مهندسی و کیفیت

راهنمای کد خطاهای ECU

غرب استیل

کلید مدرک ۱۶۷۷۵

تابستان ۱۳۹۶

## فهرست

|         |                                        |
|---------|----------------------------------------|
| ۳.....  | خطای سنسور دمای آب                     |
| ۴.....  | خطای سنسور TMAP                        |
| ۵.....  | پمپ بنزین                              |
| ۶.....  | شناور سطح بنزین                        |
| ۷.....  | خطای شیر Canister                      |
| ۸.....  | خطای سنسور اکسیژن بالا                 |
| ۹.....  | خطای هیتر سنسور اکسیژن بالا            |
| ۱۰..... | خطای سنسور اکسیژن پایین                |
| ۱۱..... | خطای هیتر سنسور اکسیژن پایین           |
| ۱۲..... | خطای عملگر دریچه گاز (موتور دریچه گاز) |
| ۱۳..... | خطای سنسور دریچه گاز                   |
| ۱۴..... | خطای سنسور پدال گاز                    |
| ۱۵..... | خطای باتری                             |
| ۱۶..... | خطای سوئیچ کلاچ                        |
| ۱۶..... | خطای رله فن                            |
| ۱۷..... | خطای سوئیچ ترمز                        |
| ۱۸..... | خطای کوئل                              |
| ۱۹..... | خطای انژکتور                           |
| ۲۰..... | خطای شبکه کن                           |
| ۲۰..... | خطای سنسور دور موتور                   |
| ۲۱..... | خطای سنسور ضربه                        |
| ۲۲..... | خطای Inertia Switch                    |

مقدمه:

مستندی که پیش رو دارید تحت عنوان مستند .... می باشد که حاصل تلاش همکاران در معاونت مهندسی و کیفیت بوده و به منظور به کارگیری در شناخت نحوه عیب یابی مرتبط با سیستم سوخت رسانی و شرایط فعال شدن و عوامل احتمالی بروز کد خطا در ECU غرب استیل تهیه شده است. این مستند شامل کد خطا و و علل احتمالی ایجاد آن در خودروی ۲۰۶ با ECU غرب استیل می باشد. همچنین آخرین تغییرات در سایت سیستم کسب و کار نمایندگی به آدرس [eb.isaco.ir](http://eb.isaco.ir) قابل دسترسی است.

امید است شما پرسنل محترم نمایندگی ها با مطالعه این مستند، اطلاعات و دانش مورد نیاز در خصوص شناخت و عیب یابی کد خطاها و نحوه رفع ایرادهای مرتبط با آن به دست آورید.

[www.nasircoelec.ir](http://www.nasircoelec.ir)

## خطای سنسور دمای آب

| خطای سنسور دمای آب |                                      |                                                          |
|--------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| کد خطا             | عنوان فارسی خطا                      | عنوان انگلیسی خطا                                        |
| P117               | ولتاژ پایین مدار سنسور دمای آب موتور | Engine Coolant Temperature Sensor Circuit Low Voltage    |
| P118               | ولتاژ بالای مدار سنسور دمای آب موتور | Engine Coolant Temperature Sensor Circuit High Voltage   |
| P119               | چک کردن گرادیان عملکرد دمای آب موتور | Engine Coolant Temperature performance-Gradient check    |
| P116               | در رنج نبودن عملکرد دمای آب موتور    | Engine Coolant Temperature performance-Range/Performance |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                                                      | چراغ چک |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|---------|
| P117   | هر وقت $V < 0.1$ شود ، خطای Short Circuit To Ground (SCG)               | روشن    |
| P118   | هر وقت $V > 4.5$ شود خطای Short Circuit To Battery (SCB)                | روشن    |
| P119   | اگر دمای موتور در هر ۱۰ ثانیه بیش از ۱۵ درجه تغییر کنه                  | روشن    |
| P116   | اختلاف دمای سنسور دمای آب و دمایی که انتظار ECU است بیش از ۶۰ درجه باشد | روشن    |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                                 |
|------------------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن سنسور دمای آب                           |
| ۲. خرابی سنسور دمای آب (در اثر بروز خطا فن همیشه با دور تند کار میکند) |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                             |
|-------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین F3 و F4 از کانکتور مشکی رنگ ECU چک شود). |
| ۲. تست اهمی سنسور دمای آب موتور                                   |
| ۳. تعویض سنسور دمای آب                                            |

## خطای سنسور TMAP

| خطای سنسور T-MAP |                                |                                               |  |
|------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| کد خطا           | عنوان فارسی خطا                | عنوان انگلیسی خطا                             |  |
| P107             | ولتاژ پایین سنسور فشار منیفولد | Manifold Pressure Sensor Circuit Low Voltage  |  |
| P108             | ولتاژ بالای سنسور فشار منیفولد | Manifold Pressure Sensor Circuit High Voltage |  |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا        | چراغ چک                          |
|--------|---------------------------|----------------------------------|
| P107   | هر وقت $V < 0.1$ خطای SCG | روشن بعد از سه بار Driving cycle |
| P108   | هر وقت $V > 4.5$ خطای SCB | روشن بعد از سه بار Driving cycle |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                                 |
|------------------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن سنسور T-MAP<br>۲. خراب بودن سنسور T-MAP |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین C4, C1, C3, C2 از کانکتور مشکی ECU چک شود)<br>۲. تست اهمی سنسور T-MAP<br>۳. تعویض سنسور T-MAP |

## پمپ بنزین

| پمپ بنزین |                       |                                |
|-----------|-----------------------|--------------------------------|
| کد خطا    | عنوان فارسی خطا       | عنوان انگلیسی خطا              |
| P629      | ولتاژ بالای پمپ بنزین | Fuel Pump Circuit High Voltage |
| P628      | ولتاژ پایین پمپ بنزین | Fuel Pump Circuit low Voltage  |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                                   | چراغ چک |
|--------|------------------------------------------------------|---------|
| P628   | اگر $1 < V < 2.5$ نباشد خطای SCG                     | خاموش   |
| P629   | اگر $950\text{mA} < m < 500\text{mA}$ نباشد خطای SCB | خاموش   |

| عوامل احتمالی بروز خطا                 |
|----------------------------------------|
| ۱. معیوب بودن پمپ بنزین                |
| ۲. قطعی لحظه ای یا وصل نبودن پمپ بنزین |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                           |
|-----------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین K1 از کانکتور خاکستری رنگ ECU چک شود). |
| ۲. چک اهمی پمپ بنزین                                            |
| ۳. تعویض پمپ بنزین                                              |

## شناور سطح بنزین

| شناور سطح بنزین |                     |                                 |
|-----------------|---------------------|---------------------------------|
| کد خطا          | عنوان فارسی خطا     | عنوان انگلیسی خطا               |
| P642            | ولتاژ پایین سطح باک | Circuit Low Voltage Tank Level  |
| P463            | ولتاژ بالای سطح باک | High Voltage Circuit Tank Level |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا          | چراغ چک |
|--------|-----------------------------|---------|
| P642   | اگر $V < 0.1$ باشد خطای SCG | روشن    |
| P463   | اگر $V > 4$ باشد خطای SCB   | روشن    |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. در صورت بروز خطا همیشه گیج بنزین مقدار ۵ لیتر را نشان میدهد<br>۲. قطعی لحظه ای یا وصل نبودن شناور سطح باک<br>۳. خراب بودن شناور سطح باک |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین M4 و M3 از کانکتور مشکی رنگ ECU چک شود).<br>۲. تست اهمی گرفته شود<br>۳. تعویض شناور سطح باک |

## خطای شیر Canister

| خطای شیر Canister      |                                      |        |
|------------------------|--------------------------------------|--------|
| عنوان فارسی خطا        | عنوان انگلیسی خطا                    | کد خطا |
| شیر کنیستر اتصال کوتاه | Canister Purge Valve Circuit Shorted | P445   |
| شیر کنیستر مدار باز    | Canister Purge Valve Circuit Open    | P444   |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                       | چراغ چک                          |
|--------|------------------------------------------|----------------------------------|
| P445   | اگر $V < 0.5$ باشد خطای SCG              | روشن بعد از سه بار Driving cycle |
| P444   | اگر، نصف ولتاژ باتری $V >$ باشد خطای SCB | روشن بعد از سه بار Driving cycle |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای یا وصل نبودن شیر Canister<br>۲. معیوب بودن شیر Canister |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین L4 از کانکتور خاکستری رنگ ECU چک شود).<br>۲. تست اهمی گرفته شود<br>۳. تعویض شیر Canister |



## خطای سنسور اکسیژن بالا

| خطای سنسور اکسیژن بالا |                               |                                             |
|------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|
| کد خطا                 | عنوان فارسی خطا               | عنوان انگلیسی خطا                           |
| P131                   | ولتاژ پایین سنسور اکسیژن بالا | Upstream Lambda Sensor Circuit Low Voltage  |
| P132                   | ولتاژ بالای سنسور اکسیژن بالا | Upstream Lambda Sensor Circuit High Voltage |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا           | چراغ چک                          |
|--------|------------------------------|----------------------------------|
| P131   | اگر $V < 0.05$ باشد خطای SCG | روشن بعد از سه بار Driving cycle |
| P132   | اگر $V > 1$ باشد خطای SCB    | روشن بعد از سه بار Driving cycle |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن سنسور اکسیژن بالا (Upstream Lambda Sensor)<br>۲. خرابی سنسور اکسیژن بالا |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>۱. دسته سیم چک شود. (پین N3، M4 و O2 از کانکتور خاکستری رنگ ECU چک شود).</p> <p>۲. عملکرد سنسور اکسیژن چک شود به اینصورت که، ولتاژ باید <math>0.05 &lt; V &lt; 0.85</math> متغیر باشد.</p> <p>۳. در صورتیکه عملکرد سنسور اکسیژن بالا مورد قبول بود، خطاهای ECU توسط دیاگ پاک شود و خودرو برای حداقل ۱۰ دقیقه در حالت Idle مورد بررسی قرار گیرد. در صورت عدم مشاهده مجدد خطا، سنسور اکسیژن بالا سالم است.</p> <p>۴. عقب بودن یا گشاد بودن پین</p> <p>۵. در صورتیکه نتیجه تست بند ۳ منفی باشد، قطعه سنسور اکسیژن بالا تعویض گردد.</p> |

## خطای هیتر سنسور اکسیژن بالا

| خطای هیتر سنسور اکسیژن بالا |                               |                                             |
|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|
| کد خطا                      | عنوان فارسی خطا               | عنوان انگلیسی خطا                           |
| P.032                       | ولتاژ بالای هیتر سنسور اکسیژن | Upstream Lambda Heater Circuit High Voltage |
| P0.31                       | ولتاژ پایین هیتر سنسور اکسیژن | Upstream Lambda Heater Circuit Low Voltage  |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                               | چراغ چک                          |
|--------|--------------------------------------------------|----------------------------------|
| P0.32  | اگر $2.5 < V < 3.5$ باشد خطای SCB و Open Circuit | روشن بعد از سه بار Driving cycle |
| P0.31  | اگر $1.5 < V < 2.5$ باشد خطای SCG                | روشن بعد از سه بار Driving cycle |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن هیتر سنسور اکسیژن بالا (Upstream Lambda Heater)<br>۲. خرابی هیتر سنسور اکسیژن بالا |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                               |
|---------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین X2Q3 & X2O2)<br>۲. تعویض سنسور اکسیژن بالا |

## خطای سنسور اکسیژن پایین

| خطای سنسور اکسیژن پایین |                                |                                               |
|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| کد خطا                  | عنوان فارسی خطا                | عنوان انگلیسی خطا                             |
| 137.P                   | ولتاژ بالای سنسور اکسیژن پایین | Downstream Lambda Sensor Circuit High Voltage |
| 138.P                   | ولتاژ پایین سنسور اکسیژن پایین | Downstream Lambda Sensor Circuit Low Voltage  |
| 140.P                   | سنسور اکسیژن پایین یافت نشد    | Downstream Lambda Sensor No Activity          |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                     | چراغ چک                          |
|--------|----------------------------------------|----------------------------------|
| 137.P  | اگر $V < 0.05$ باشد خطای SCG           | روشن بعد از سه بار Driving cycle |
| 138.P  | اگر $V > 1.1$ باشد خطای SCB            | روشن بعد از سه بار Driving cycle |
| 140.P  | اگر $V > 5$ باشد فعالسازی صورت نمیگیرد | روشن بعد از سه بار Driving cycle |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن سنسور اکسیژن بالا (Downstream Lambda Sensor)<br>۲. معیوب بودن قطعه |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین 01، X2 و N4 از کانکتور خاکستری رنگ ECU چک شود)<br>۲. در پارامترها ولتاژ از ۰٫۱ تا ۰٫۹ میتواند نوسان داشته باشد.<br>۳. در صورت رویت خطای P137، سنسور اکسیژن بالا تعویض گردد. (در اکثر اوقات با تعویض سنسور بالا مشکل برطرف خواهد شد ولی در صورت عدم حل مشکل با بند ۳ سنسور پایین تعویض گردد).<br>۴. در صورت رویت خطای P0140 دسته سیم موتور اصلاح یا تعویض گردد. |

## خطای هیتر سنسور اکسیژن پایین

| خطای هیتر سنسور اکسیژن پایین |                               |                                               |
|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| کد خطا                       | عنوان فارسی خطا               | عنوان انگلیسی خطا                             |
| P0038                        | ولتاژ بالای هیتر سنسور اکسیژن | Downstream Lambda Heater Circuit High Voltage |
| P0037                        | ولتاژ پایین هیتر سنسور اکسیژن | Downstream Lambda Heater Circuit Low Voltage  |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                               | چراغ چک                          |
|--------|--------------------------------------------------|----------------------------------|
| P0038  | اگر $2.5 < V < 3.5$ باشد خطای SCB و Open Circuit | روشن بعد از سه بار Driving cycle |
| P0037  | اگر $1.5 < V < 2.5$ باشد خطای SCG                | روشن بعد از سه بار Driving cycle |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن هیتر سنسور اکسیژن پایین (Downstream Lambda Heater)<br>۲. خرابی هیتر سنسور اکسیژن پایین |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین O2 و Q4 از کانکتور خاکستری رنگ ECU چک شود).<br>۲. قطعه سنسور اکسیژن پایین تعویض گردد. |

## خطای عملگر دریچه گاز (موتور دریچه گاز)

| خطای عملگر دریچه گاز (موتور دریچه گاز) |                                    |                                                           |
|----------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| کد خطا                                 | عنوان فارسی خطا                    | عنوان انگلیسی خطا                                         |
| P2103                                  | ولتاژ بالای عملگر دریچه گاز        | Throttle Actuator Circuit High Voltage                    |
| P2100                                  | مدار باز بودن عملگر دریچه گاز      | Throttle Actuator Circuit Open                            |
| P2102                                  | ولتاژ پایین عملگر دریچه گاز        | Throttle Actuator Circuit Low Voltage                     |
| P0638                                  | در رنج نبودن عملگر دریچه گاز       | Throttle Actuator Control Range/Performance               |
| P2118                                  | در رنج نبودن جریان عملگر دریچه گاز | Throttle Actuator Control Motor Current Range/Performance |
| P2108                                  | عملکرد کنترلی دریچه گاز            | Throttle Actuator Control Module Performance              |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                                                                                            | چراغ چک                          |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| P2103  | اگر $V > 0.9V$ باشد خطای SCB و توان بیشینه موتور به ۶۵٪ محدود میشود                                           | روشن                             |
| P2100  | اگر $m < 130mA$ باشد خطا ظاهر می شود (Duty cycle > 20%) OC و توان بیشینه موتور به ۶۵٪ محدود میشود             | روشن                             |
| P2102  | اگر $V < 0.1V$ باشد خطای SCG (Duty cycle > 20%) و توان بیشینه موتور به ۶۵٪ محدود میشود                        | روشن                             |
| P0638  | اگر $5.8 < NLP < 8.5$ نباشد. واکنش خودرو: رفتن به حالت limp home                                              | روشن بعد از سه بار Driving cycle |
| P2118  | Duty cycle > 60%                                                                                              | روشن بعد از سه بار Driving cycle |
| P2108  | هنگامیکه اختلاف set point و موقعیت واقعی ETC بیش از ۶٪ باشد خطا ست شده و توان بیشینه موتور به ۶۵٪ محدود میشود | روشن                             |

NLP: در صد باز بودن دریچه

ETC: دریچه گاز برقی

| عوامل احتمالی بروز خطا                                         |
|----------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن دریچه گاز<br>۲. قطعه معیوب باشد |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                |
|----------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین P2 و P1 از کانکتور خاکستری رنگ ECU چک شود). |

## خطای سنسور دریچه گاز

| خطای سنسور دریچه گاز                                                       |                                          |        |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------|
| عنوان انگلیسی خطا                                                          | عنوان فارسی خطا                          | کد خطا |
| Throttle Position Plausibility Voltage (Sensor A) / (Sensor B) Correlation | درست نبودن ولتاژ سنسور A نسبت به سنسور B | P2135  |
| Throttle Sensor A Circuit Low Voltage                                      | ولتاژ پایین سنسور A دریچه گاز            | P0122  |
| Throttle Sensor A Circuit High Voltage                                     | ولتاژ بالای سنسور A دریچه گاز            | P0123  |
| Throttle Sensor B Circuit Low Voltage                                      | ولتاژ پایین سنسور B دریچه گاز            | P0222  |
| Sensor B Circuit High Voltage Throttle                                     | ولتاژ بالای سنسور B دریچه گاز            | P0223  |

| چراغ چک | شرایط فعال شدن خطا                                                                                          | کد خطا |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| روشن    | اگر حاصل جمع دو متغیر دیاگ در بازه $924 < V < 1124$ نباشد خطا ست شده و توان بیشینه موتور به ۶۵٪ محدود میشود | P2531  |
| روشن    | برای سنسور شماره ۱ اگر $V < 0.1v$ واکنش خودرو: رفتن به حالت limp home                                       | P0122  |
| روشن    | برای سنسور شماره ۱ اگر $V > 4.9v$ واکنش خودرو: رفتن به حالت limp home                                       | P0123  |
| روشن    | برای سنسور شماره ۲ اگر $V < 0.1v$ واکنش خودرو: رفتن به حالت limp home                                       | P0222  |
| روشن    | برای سنسور شماره ۲ اگر $V > 4.9v$ واکنش خودرو: رفتن به حالت limp home                                       | P0223  |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                         |
|----------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن دریچه گاز<br>۲. معیوب بودن قطعه |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین D3, D1, D4 و D2 از کانکتور خاکستری رنگ ECU چک شود).<br>۲. تعویض دسته سیم.<br>۳. در صورت رویت خطای P0122 و یا P0222 قطعه دریچه گاز تعویض گردد. |

## خطای سنسور پدال گاز

| خطای سنسور پدال گاز |                                                 |                                                           |
|---------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| کد خطا              | عنوان فارسی خطا                                 | عنوان انگلیسی خطا                                         |
| P2138               | درست نبودن ارتباط ولتاژ سنسور D نسبت به سنسور E | Voltage (Sensor D) / (Sensor E) Pedal Sensors Correlation |
| P2122               | ولتاژ پایین سنسور D پدال گاز                    | Sensor D Circuit Low Voltage Pedal                        |
| P2123               | ولتاژ بالای سنسور D پدال گاز                    | Pedal Sensor D Circuit High Voltage                       |
| P2127               | ولتاژ پایین سنسور E پدال گاز                    | Pedal Sensor E Circuit Low Voltage                        |
| P2128               | ولتاژ بالای سنسور E پدال گاز                    | Pedal Sensor E Circuit High Voltage                       |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                                                                                | چراغ چک |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| P2138  | نسبت متغیر ولتاژ ۱ به ولتاژ ۲ در بازه $1.5 < V < 2.5$ نباشد، توان بیشینه موتور به ۶۵٪ محدود میشود | روشن    |
| P2122  | برای سنسور ۱، $V < 0.2v$                                                                          | روشن    |
| P2123  | برای سنسور ۱، $V > 4.7$                                                                           | روشن    |
| P2127  | برای سنسور ۲، $V < 0.1$                                                                           | روشن    |
| P2128  | برای سنسور ۲، $V > 2.4$                                                                           | روشن    |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                        |
|---------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن پدال گاز<br>۲. معیوب بودن پدال |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین J1, J4, J2 و J3 از کانکتور مشکی رنگ چک شود).<br>۲. قطعه پدال گاز تعویض گردد.<br>۳. در صورت گاز خوردن خودرو در حالت ECU, Idle توسط ایکو دیاگ با ورژن 9.17 (و یا ورژن بالاتر) آپدیت شود. |

## خطای باتری

| خطای باتری |                   |                              |
|------------|-------------------|------------------------------|
| کد خطا     | عنوان فارسی خطا   | عنوان انگلیسی خطا            |
| P0562      | ولتاژ پایین باتری | Circuit Low Voltage Battery  |
| P0563      | ولتاژ بالای باتری | Circuit High Voltage Battery |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا | چراغ چک |
|--------|--------------------|---------|
| P0562  | اگر $V < 6v$       | روشن    |
| P0563  | اگر $V > 16v$      | روشن    |

| عوامل احتمالی بروز خطا                        |
|-----------------------------------------------|
| ۱. معیوب بودن دسته سیم<br>۲. معیوب بودن باتری |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین P2 از کانکتور مشکی رنگ ECU چک شود).<br>۲. باتری تعویض گردد. |



## خطای سوئیچ کلاچ

| خطای سوئیچ کلاچ |                 |                      |
|-----------------|-----------------|----------------------|
| کد خطا          | عنوان فارسی خطا | عنوان انگلیسی خطا    |
| P0704           | مدار ورودی کلاچ | Input circuit Clutch |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                                                             | چراغ چک                             |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| P0704  | اگر بعد از ۱۰ بار تعویض دنده سیگنال سوئیچ کلاچ هیچ تغییری نکند<br>خطا ست میشود | روشن بعد از سه بار<br>Driving cycle |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                                                               |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن سوئیچ کلاچ<br>۲. معیوب بودن قطعه<br>۳. تنظیم نادرست موقعیت سوئیچ کلاچ |  |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ۱. دسته سیم چک شود. (بین A4 از کانکتور خاکستری رنگ ECU چک شود).<br>۲. سوئیچ کلاچ تعویض گردد. |  |

## خطای رله فن

| خطای رله فن |                  |                                                      |
|-------------|------------------|------------------------------------------------------|
| کد خطا      | عنوان فارسی خطا  | عنوان انگلیسی خطا                                    |
| P0692       | ولتاژ بالای فن ۱ | Cooling Fan Relay Fan 1 Control Circuit High Voltage |
| P0691       | ولتاژ پایین فن ۱ | Cooling Fan Relay Fan 1 Control Circuit Low Voltage  |
| P0694       | ولتاژ بالای فن ۲ | Cooling Fan Relay Fan 2 Control Circuit High Voltage |
| P0693       | ولتاژ پایین فن ۲ | Cooling Fan Relay Fan 2 Control Circuit Low Voltage  |
| P0483       | کنترل ولتاژ رله  | Cooling Fan Relay Fan Rationality Check              |

| چراغ چک | شرایط فعال شدن خطا                                     | کد خطا |
|---------|--------------------------------------------------------|--------|
| خاموش   | در رله ۱، اگر $500mA < Current < 950mA$ نباشد خطای SCB | ۰۶۹۲P  |
| خاموش   | در رله ۱، اگر $1v < V < 2.5v$ باشد خطای SCG            | P0691  |
| خاموش   | در رله ۲، اگر $500mA < Current < 950mA$ نباشد خطای SCB | P0694  |
| خاموش   | در رله ۲، اگر $1v < V < 2.5v$ باشد خطای SCG            | P0693  |
| خاموش   | اگر ولتاژ فن $V > 3v$                                  | P0483  |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                        |
|---------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن مسیر رله فن<br>۲. خرابی رله فن |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین K4 و K3 از کانکتور خاکستری رنگ و پین O4 از کانکتور مشکی رنگ ECU چک شود).<br>۲. رله فن عوض گردد. |

## خطای سوئیچ ترمز

| خطای سوئیچ ترمز                  |                         |        |
|----------------------------------|-------------------------|--------|
| عنوان انگلیسی خطا                | عنوان فارسی خطا         | کد خطا |
| Brake Switch "A"/"B" Correlation | مقایسه سوئیچ ترمز ۱ و ۲ | 504۰P  |

| چراغ چک | شرایط فعال شدن خطا                                | کد خطا |
|---------|---------------------------------------------------|--------|
| خاموش   | اگر موقعیت دو سوئیچ ترمز متفاوت باشد خطا ست میشود | 504۰P  |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                           |
|------------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن سوئیچ ترمز<br>۲. خرابی سوئیچ ترمز |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین A2 از کانکتور خاکستری رنگ چک شود).<br>۲. سوئیچ ترمز تعویض گردد. |

## خطای کوئل

| خطای کوئل |                          |                                                                                   |
|-----------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| کد خطا    | عنوان فارسی خطا          | عنوان انگلیسی خطا                                                                 |
| P1340     | خطای سیگنال Dephia       | Camshaft Position Camshaft / Dephia system Sensor 'B' Circuit Malfunction         |
| P0351     | Miss fire توسط سیم پیچ ۱ | Ignition Ignition Coil Primary Control Circuit Coil "A" Primary/secondary Circuit |
| P0352     | Miss fire توسط سیم پیچ ۲ | Ignition Ignition Coil Primary Control Circuit Coil "B" Primary/secondary Circuit |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                                                | چراغ چک                          |
|--------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| P1340  | اگر در زمان ۹۰ ثانیه پس از استارت، موتور سنکرون نشود خطا ست میشود | روشن بعد از سه بار Driving cycle |
| P0351  | برای سیم پیچ کوئل ۱ خطای SCB یا SCG                               | روشن                             |
| P0352  | برای سیم پیچ کوئل ۲ خطای SCB یا SCG                               | روشن                             |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن کوئل<br>۲. معیوب یا کثیف بودن فنر کوئل داخل بوت<br>۳. خرابی شمع<br>۴. معیوب بودن کوئل |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین Q1، N2، L3، Q1 از کانکتور مشکی رنگ ECU چک شود).<br>۲. شمع ها بازدید شوند، در صورت مشاهده کثیفی و آلودگی شمع ها تمیز شوند و در صورت نیاز تعویض گردند<br>۳. بوت کوئل و فنر های آن بازدید شوند و عاری از هرگونه کثیفی یا آلودگی باشند<br>۴. قطعه کوئل تعویض گردد |

## خطای انژکتور

| خطای انژکتور |                             |                                            |
|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------|
| کد خطا       | عنوان فارسی خطا             | عنوان انگلیسی خطا                          |
| P0261        | مدار پایین انژکتور سیلندر ۱ | Injection Cylinder 1 Injector Circuit Low  |
| P0262        | مدار بالای انژکتور سیلندر ۱ | Injection Cylinder 1 Injector Circuit High |
| P0264        | مدار پایین انژکتور سیلندر ۲ | Injection Cylinder 2 Injector Circuit Low  |
| P0265        | مدار بالای انژکتور سیلندر ۲ | Injection Cylinder 2 Injector Circuit High |
| P0267        | مدار پایین انژکتور سیلندر ۳ | Injection Cylinder 3 Injector Circuit Low  |
| P0268        | مدار بالای انژکتور سیلندر ۳ | Injection Cylinder 3 Injector Circuit High |
| P0270        | مدار پایین انژکتور سیلندر ۴ | Injection Cylinder 4 Injector Circuit Low  |
| P0271        | مدار بالای انژکتور سیلندر ۴ | Injection Cylinder 4 Injector Circuit High |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا       | چراغ چک |
|--------|--------------------------|---------|
| P0261  | انژکتور شماره ۱ خطای SCG | روشن    |
| P0262  | انژکتور شماره ۱ خطای SCB | روشن    |
| P0264  | انژکتور شماره ۲ خطای SCG | روشن    |
| P0265  | انژکتور شماره ۲ خطای SCB | روشن    |
| P0267  | انژکتور شماره ۳ خطای SCG | روشن    |
| P0268  | انژکتور شماره ۳ خطای SCB | روشن    |
| P0270  | انژکتور شماره ۴ خطای SCG | روشن    |
| P0271  | انژکتور شماره ۴ خطای SCB | روشن    |

| عوامل احتمالی بروز خطا                 |
|----------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن انژکتور |
| ۲. معیوب بودن انژکتور                  |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین E1، E2، E4، E1 از کانکتور خاکستری رنگ ECU چک شود). |
| ۲. قطعه انژکتور تعویض گردد.                                                 |

## خطای شبکه کن

| خطای شبکه کن |                                               |                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| کد خطا       | عنوان فارسی خطا                               | عنوان انگلیسی خطا                                                                     |
| U0073        | کنترل شبکه کن "A" Bus قطع می‌باشد             | Control Module CAN Communication Communication Bus "A" Off                            |
| U0121        | قطع ارتباط شبکه کن با سیستم ABS               | CAN Communication Lost Communication With Anti-Lock Brake System (ABS) Control Module |
| P0501        | قطع ارتباط شبکه کن با سنسور سرعت پیشروی خودرو | CAN Communication Vehicle Speed Sensor "A" Range/Performance                          |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا      | چراغ چک                          |
|--------|-------------------------|----------------------------------|
| U0073  | خطا در شبکه اطلاعات ABS | روشن                             |
| U0121  | خطا در شبکه اطلاعات ABS | روشن بعد از سه بار Driving cycle |
| P0501  | خطا در شبکه اطلاعات ABS | روشن بعد از سه بار Driving cycle |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                  |
|---------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن کن<br>۲. ایراد سیستم ABS |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین A1 و A2 از کانکتور مشکی رنگ ECU چک شود).<br>۲. سیستم ABS چک شود |

## خطای سنسور دور موتور

| خطای سنسور دور موتور |                      |                                    |
|----------------------|----------------------|------------------------------------|
| کد خطا               | عنوان فارسی خطا      | عنوان انگلیسی خطا                  |
| P0335                | خطای سنسور دور موتور | Crankshaft Position Sensor circuit |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                                                                                                                                             | چراغ چک |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| P0335  | ایراد سیگنال سنسور دور موتور .<br>در این حالت توان موتور به ۶۵٪ توان بیشینه محدود میشود و در شرایط<br>حاد (قطعی یا خرابی سیگنال) منجر به خاموش شدن موتور میشود | روشن    |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن سنسور دور موتور<br>۲. خرابی سنسور دور موتور |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین L4, K4 و M1 از کانکتور مشکی رنگ ECU چک شود).<br>۲. سنسور دور موتور تعویض گردد. |

## خطای سنسور ضربه

| خطای سنسور ضربه |                                   |                                                                                     |
|-----------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| کد خطا          | عنوان فارسی خطا                   | عنوان انگلیسی خطا                                                                   |
| P0325           | در رنج نبودن سیگنال سنسور<br>ضربه | Knock Sensor 1 Circuit<br>Range/Performance (Single<br>sensor) - Out Of Range check |
| P0326           | تغییر فرکانس سیگنال سنسور<br>ضربه | Knock Sensor 1 Circuit<br>Range/Performance (Single<br>sensor) - Oscillation check  |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                                  | چراغ چک                             |
|--------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| P0325  | اگر $0.22 < V < 5.5$ باشد خطا ست شده                | روشن بعد از سه بار<br>Driving cycle |
| P0326  | نوسانات سیگنال سنسور Knock به اندازه کافی قوی نباشد | روشن بعد از سه بار<br>Driving cycle |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                      |
|-------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن سنسور ضربه<br>۲. خرابی سنسور |

| مراحل خطایابی و تعمیر                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. دسته سیم چک شود. (پین K2، K3 و K4 از کانکتور مشکی رنگ ECU چک شود).<br>۲. سنسور ضربه تعویض گردد. |

## خطای Inertia Switch

| خطای Inertia Switch |                                |                                                                                |
|---------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| کد خطا              | عنوان فارسی خطا                | عنوان انگلیسی خطا                                                              |
| ۲۹۷P0               | شناسایی خطا توسط سیستم Air Bag | Vehicle Overspeed Condition Crash Detection (Crash detection by Airbag System) |
| ۲۱۵P0               | خطای سیگنال Crash Sensor       | Engine Shutoff Solenoid (Inertia Crash Detection Switch)                       |

| کد خطا | شرایط فعال شدن خطا                                                                                       | چراغ چک |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ۲۹۷P0  | اگر سیگنال SCN_hs4=1 باشد خطا ست میشود                                                                   | خاموش   |
| ۲۱۵P0  | اگر $0v < V < 3v$ باشد خطا ست میشود (این خطا مربوط به انتقال اطلاعات Crash sensor به روش pin to pin است) | خاموش   |

| عوامل احتمالی بروز خطا                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. قطعی لحظه ای و یا وصل نبودن Crash Sensor<br>۲. خرابی Crash Sensor<br>۳. ایراد شبکه کن |

برای استفاده از نقشه های الکتریکی مرتبط با این سیستم به سایت کسب و کار **EB.ISACO.IR** مراجعه نمایید.