

مواردی که برای حفاظت از ECU نباید انجام دهید

ECU واژه ایست که حتما نام آن را زیاد شنیده اید . ECU در واقع کامپیوتر خودروی شماست و نقش بزرگی در عملکرد خودروی شما دارد . برای آشنایی بیشتر با این قطعه مقاله **ECU چیست** را مطالعه کنید .

اما در این مقاله قصد داریم مواردی را به شما گوشزد کنیم که میتوانید سبب خرابی ECU خودروی شما شود . پس سعی کنید کارهای زیر را برای مراقبت از ECU خودروی خود انجام ندهید :



جدا کردن کابل باتری هنگامی که خودرو روشن است:

همانطور که می دانید ولتاژ تولیدی دینام حدود ۱۴ ولت است اما باید دانست که این ولتاژ، ولتاژ متوسط تولیدی دینام است. پیک تولید ولتاژ دینام بر حسب دور موتور و بار گرفته شده از دینام، متغیر بوده و گاهی اوقات به ۱۶ ولت نیز می رسد. در حالت عادی که کابل های باتری متصل است این نوسان به خاطر خاصیت خازنی باتری تعدیل می شود اما اگر کابل باتری در هنگام روشن بودن خودرو باز شود، این نوسانات می تواند بر روی قسمت های حساس خودرو (کلیه کنترل یونیت های الکترونیکی) تاثیر نامطلوب داشته باشد. حداکثر قدرت تحمل نوسان ولتاژی این قطعه به طور استاندارد ۱۶ ولت است. اگر هنگامی که خودرو روشن است کابل باتری را جدا کنیم به طور حتم ریسک سوختن ECU وجود دارد! طبیعی است که با توجه به قیمت زیاد آن، این کار عاقلانه به نظر نمی رسد.





امتحان جرعه از روی وایر شمع با اتصال آن به بدنه:

وقتی سر شمع‌ها را می‌کشید و برای امتحان برق ارسالی به سر شمع‌ها توسط وایر مربوطه به بدنه جرعه ایجاد می‌کنید، ممکن است که مقدار جریان نابهنگام غیر قابل‌کنترلی را در ثانویه کوئل ایجاد کنید. برق ثانویه کوئل با برق سیم پیچ اولیه آن دارای تاثیر متقابل هستند. اولیه کوئل نیز برق خود را مستقیماً از ECU می‌گیرد. این کار ممکن است موجب ایجاد نوسانات برق در شبکه برق خودرو و آسیب رسیدن به قسمت‌های حساس به خصوص ECU شود. توجه: در صورت تمایل به چک کردن برق سر شمع‌ها از یک شمع فیلرگیری شده یدک استفاده کنید تا میزان جریان دهی ثانویه کوئل تحت کنترل باشد.

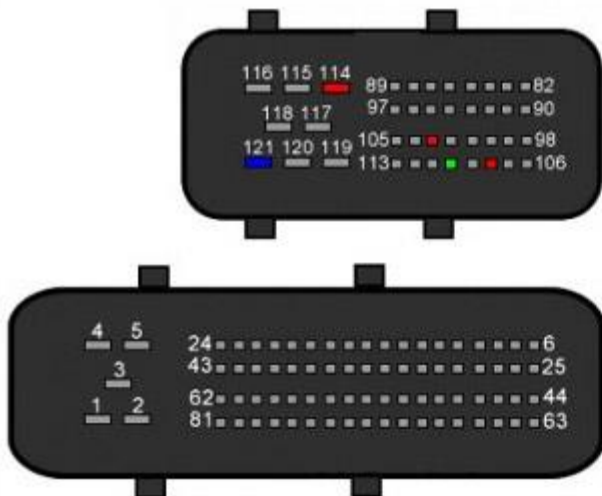
بخوانید << سیستم تهویه مطبوع اتوماتیک ۳ گانه چیست ؟

@auto



آب زدن به ECU:

اگر پشت جعبه این قطعه را باز کنید خواهید دید که برای جلوگیری از نفوذ آب؛ قسمت فیبر مدار چاپی و حتی پین‌های داخلی با ماده‌ای موم مانند پوشیده شده اما در هر صورت پین‌های نری خارجی سوکت ECU بدون محافظ هستند و خیس شدن آنها موجب اتصال کوتاه خارجی شده و ممکن است به احتمال بالا به ECU آسیب برسد.



دست زدن به پین‌های ECU:

یکی از مواردی که اغلب با آن ناآشنا بوده و یا مورد غفلت قرار می‌گیرد دست زدن به پین‌های ECU است که به دلیل ریسک الکتریسیته ساکن بدن می‌تواند موجب آسیب زدن‌های جدی به آن شود. الکتریسیته بدن گاهی اوقات تا هزارها ولت می‌تواند بالا برود.

در صورتی که می‌خواهید قدرت برق موجود در بدن خود را درک کنید آزمایش زیر را انجام دهید:
یک فازمتر برق شهر را برداشته و آن را به دری آهنی که رنگ نخورده باشد بنزید؛ پای خود را به آرامی بر روی فرش بکشید؛

فازمتر به راحتی روشن شده و اگر این کار را ادامه دهید به طور دائم روشن می ماند! (در این حالت باید جوراب به پا داشته باشید). حال همان فازمتر را به پریز برق منزل بزنید فازمتر دوباره روشن می شود. در کدام حالت روشنایی فازمتر بیشتر است؟ و نیز می دانید که جرقه ای که گاهی اوقات بین دست شما و اشیا فلزی مانند درب زده می شود می تواند بیش از چند هزار ولت پتانسیل داشته باشد؟

کانال اتومکانیک
@auto_m