

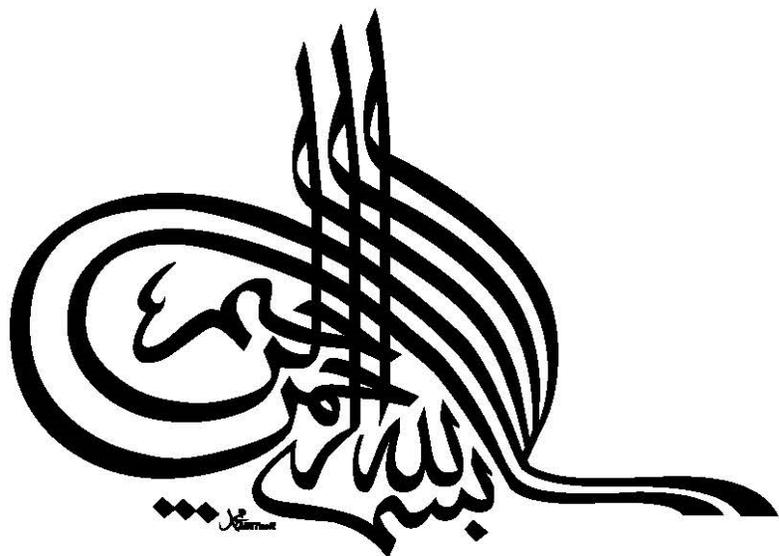


# ProjectCenter

www.ProjectCenter.ir

📷 | @projehcenter

📍 | @projehcenter\_ir



...

## مقدمه

ایران خودرو یا ایران ناسیونال سابق ابتدا در اوایل دهه 40 با ورود کلیه قطعات از خارج مینی بوس کومر را با ظرفیت 12 سرنشین و به تعداد 100 دستگاه تولید کرد که متأسفانه هم اکنون نمونه ای از آن وجود ندارد .

ایران ناسیونال در سال 1345 با عقد قرار دادی با کمپانی کرایسلر انگلستان امتیاز سواری هیلمن هانتر را بدست آورده و در سال 46 تأسیسات خودروسازی پیکان با ظرفیت سالانه 6 هزار دستگاه استقرار یافت در سال 54 بدلیل قدیمی بودن پیکان تصمیم گرفته شد تولید آن متوقف شود که به علت همزمانی با انقلاب بدون نتیجه ماند.

در واقع پیکان اولین تجربه ایران از تولید خودرو انبوه بود در ابتدا کلیه قطعات این خودرو از تالبوت انگلستان خریداری و فقط در ایران عملیات مونتاژ ، جوشکاری و رنگ آمیزی روی آن صورت می گرفت . از سال 1347 ایران خودرو ساخت بسیاری از قطعات از جمله قالب اتاق ، بدنه و درب ها و صندلی و .... را در ایران آغاز کرده و تا جایی پیش رفت که هم اکنون 98 درصد آن را در داخل کشور می سازد این خودرو طی سه دهه عمر خود در ایران د رمدلهای کار ، دولوکس ، تاکسی ، جوانان ، وانت و استیشن تولید شده است . از دیگر تولیدات ایران خودرو ناسیونال خودرو سواری هیلمن با موتور اونجر بود که شباهت زیادی به پیکان داشته و فقط طی سالهای 55-57 تولید شد .

در نهایت پس از جنگ و در سالهای 65 خط تولید پیکان کلاً از تالبوت خریداری و به ایران انتقال یافت و اکنون نیز تولید می شود . اما از سوی دیگر شرکت ایران خودرو که در اواسط 50 در نظر داشت تا خط تولید پژو را وارد کرده و با وقوع انقلاب و جنگ این تصمیم را تا سال 99 به عقب انداخته بود و با پایان جنگ همکاریهای گسترده ای را با پژو آغاز کرد و در سال 69 این خودرو با همکاری پژو و دو محصول پیکان 1800 با موتور پژو 405 و پژو GL 405 که

به عنوان خودرو سال 1987 جایگزین پژو 405 GL شد . ایران خودرو در سال 77 پیکان آردي با ترکیب موتور پیکان و اتاق پژو 405GL و در سال 78 پیشرفته ترین خودرو و تولیدیش یعنی پرشیا را به همراه استیشن 405 GLX به بازار به عرضه کرد و همچنین در سال 70 تعدادي محدود پژو 205 به طور آزمایشي تولید کرد . و در ادامه فعالیتهای خود خودروي ملي سمند را در اواسط سال 80 در عيد سعيد غدیر خم به وسیله رئیس جمهور خط تولید آن افتتاح شد و در اوایل 81 سري جدید آن به بازار عرضه شد .

## تعمیرگاه ایران ناسیونال

این تعمیرگاه در خیابان امیر کبیر اصفهان واقع شده است که این مرکز از سال 1357 تا کنون بر پا بوده و این تعمیرگاه مجهز به دستگاههای هیدرولیک و پنوماتیک و دستگاههای مکانیکی می باشد .

و این مرکز مجهز به کارگاههای صافکاری ، برقکاری ، نقاشی اتومبیلهای مختلف می باشد. و این دوره کارآموزی که بنده در خدمت ایشان بوده ام باعث افزایش معلومات من شده و امیدوارم که کلیه دانشجویان محترم این واحد درسی که به صورت عملی بوده را جدی گرفته و برای دوران کاری خود توشه خوبی از این دوره داشته باشند.

در آخر باید خاطر نشان کنم که شرکت ایران خودرو برای استادکاران و تکنسینهای خود کلاسهای آموزشی هم برقرار می کند و در هر نوبت نمایندگیها استادکاران و تکنسینهای خود را برای گذراندن این دوره های می فرستد و به تجربه و تخصص آنها می افزایند و با امتحانی که در اخر هر دوره از آنها می یگیرند مدرک درجه 1 و 2 و یا سه به آنها می دهند حال اگر مدرک درجه 1 و 2 بگیرند هزینه آن کلاسها بر عهده نمایندگی است که باید بپردازد و اگر مدرک درجه 3 بگیرند باید خود استادکاران و یا تکنسینها بپردازند .

نوع محصولات تولیدی و خدماتی : در نمایندگی ایران خودروی کلاچای تعمیر محصولات ایران خودرو از قبیل پیکان انواع پژوها RD,405, 206 ، پرشیا و پارس و خودروهای سمند انجام می شود و ثبت نام برای انواع محصولات ایران خودرو انجام می شود و از خدمات دیگری که این مرکز ارائه می دهد فروش لوازم یدکی و یک نمایشگاه اتومبیل که همان محصولات ایران خودرو است . بنا به گفته مدیر عامل شرکت سیاستهای شرکت به سیاستهای شرکت ایران خودرو است . و اگر در آینده بخوهد شرکت را توسعه دهند قسمت فنی آن را بیشتر

توسعه خواهند داد و با اضافه کردن وسایل و تجهیزات افزایش نیروی کار خواهند بود.

ارزیابی بخشهای مرتبط با رشته عملی کار آموز : در واحد فنی نمایندگی بیشتر کارهایی تعمیراتی انجام می شد بیشتر مطالبی که در دانشگاه به طور تئوری خوانده بودم و کمی هم به طور عملی کار کرده بودم در آنجا بیشتر به طور عملی کار کردم و باز و بسته کردن قطعات و آشنایی بیشتر با آنها پیدا کردم و از نظر عملی مهارت بیشتری پیدا کردم . بنده در این نمایندگی بیشتر وقت خود را در قسمت فنی گذرانده ام و در کنار استادکاران مختلف به افزایش تجربه خود کوشش کردم و چیزهایی هم بلد نبوده ام از استاد کاران سؤال کردم و نکات کلیدی کار آنها را در حد توان و وقت یاد گرفته ام و بعد از یکی دو هفته با آشنایی کامل با آن محیط زیر دست اندرکاران کار کرده و خودم به تنهایی اقدام به باز و بسته کردن وسایل کرده ام در این نمایندگی بنده با وسایل که در دانشگاه موجود نبود است آشنا شدم (دستگاه تنظیم موتور به طور کامپیوتری و تنظیم سوخت و دستگاه تنظیم فرمان) و با مراحل تعمیر ماشین و نکات ایمنی و اخلاقی آنجا آشنا شده ام و تجربه داشتن رفتار و برخورد مناسب با مشتریان را یاد گرفته ام .

#### **دستگاه تنظیم موتور و سوخت به طور اتوماتیک**

دستگاه تنظیم موتور دارای یک عدد کامپیوتر و تعداد سیستمهای جانبی و چراغ دلکو است . این دستگاه دارای 6 عدد سیم که دو تای آنها به کوئل وصل می شود و دو تای آنها به باطری و یکی به وایر سیلندر اول و دیگری به واشر برجک دلکو وصل میشود .

نمبر منحنی که دارای منحنی های اولیه و ثانویه است که منحنی اولیه در بالا و منحنی ثانویه در پائین تشکیل می شود در ابتدا منحنی بالائی ، ابتدا منحنی بالا و بعد کم کم پائین می آید با استفاده از این منحنی ها قدرت تولیدی در سیلندر را می

توانیم ببینیم چگونه است و می توانیم با استفاده از این منحنیها به بعضی از عیوب موتور که باعث بد کار کردن آن می شود پی برد .

در قسمت تست خودرو که اندازه داول و دور موتور آوانس و ولتاژ دلكو و كویل و باطري و مقاومت آن نشان می دهد ، داول برای پیکان 50 درجه باید باشد و دور باشد و دور موتور در 1000RFM و آوانس بین 11 تا 12 درجه باید باشد و برای پژو چون دلكوي آن ترانزیستوري است داول مشخصی ندارد و دور موتور آن باید 800 RFM و آوانس آن 10 درجه است.

در قسمت بالانس قدرت با استفاده از این سیستم می توان به میزان کارائی هر سیلندر با سیلندر بعدی پی برد (مقایسه کمپرس سیلندر ها ) در این دستگاه این ارقام با استفاده از عدد نشان داده می شود که اگر يك سیلندر مشکل داشته باشد عدد نشان داده شده آن سیلندر عدد کمتر از سیلندرهایی دیگر است و این عیب ممکن است از میزان نبودن مصرف سوخت و خرابی سوپاپ و شمع ها باشد .

**قسمت نمایش و گزارش گیری :** در این قسمت تستها و گزارشهای انجام شده مشخص شده و معلومات برای پرینت گرفتن از گزارش کار آماده است .

تجهیزات جانبی این دستگاه چراغ دلكو آن است که با استفاده از آن می توان آوانس استاتیکی را تنظیم کرد که ان به وسیله روشن کردن لامپ این دستگاه روی پولي سر میل لنگ است که باشد 15 درجه را نشان دهد .

### **دستگاه سوخت سنج (چهار گاز )**

این دستگاه شامل نمایشگر های دور موتور ، در صد CO,CO2,O2. H2, NOX و درجه حرارت روغن است این دستگاه دارای دو سیم است که یکی داخل کارتر روغن قرار می گیرد . برای نشان دادن درجه حرارت و دیگر در آگروز ماشین قرار می گیرد برای جمع آوری سوختها و نشان دادن در صد هر يك از گازها .

در صد گازهای ذکر شده برای پیکان کاربراتوري به این شرح است : CO= 10/5% , CO2 = 3% ، HC=450 RPM,O2=0/66 , و درجه حرارت روغن هم