



معاونت فنی و مهندسی

راهنمای تعمیرات

خودرو

پرو ۲۰۷i

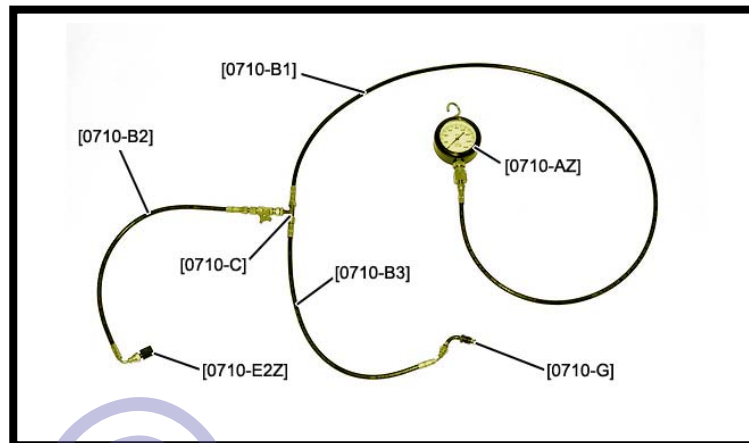
کد مدرک: ۱۰۶۸۴

کلید مدرک: ۱۲۵۸۲

بهار ۱۳۸۹

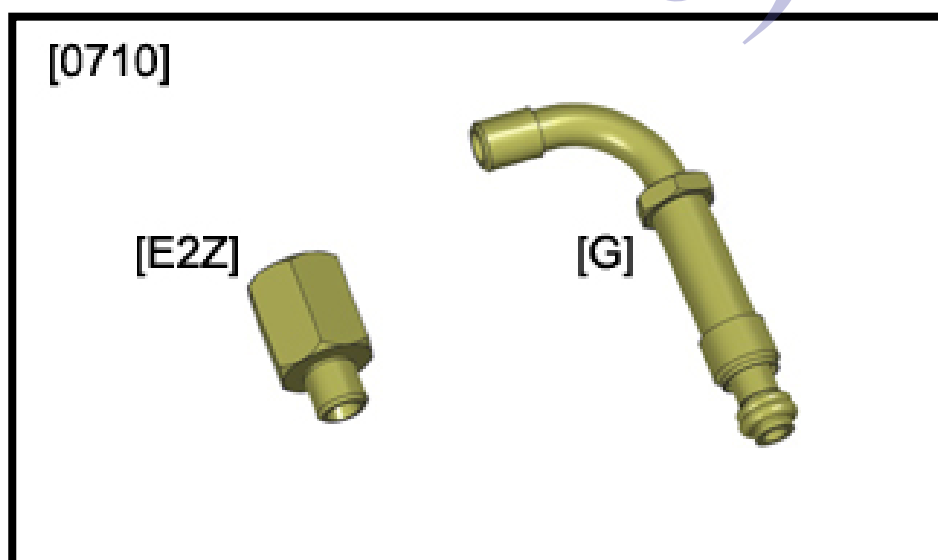
بازدید فشار فرمان هیدرولیک

۱- ابزارهای موردنیاز



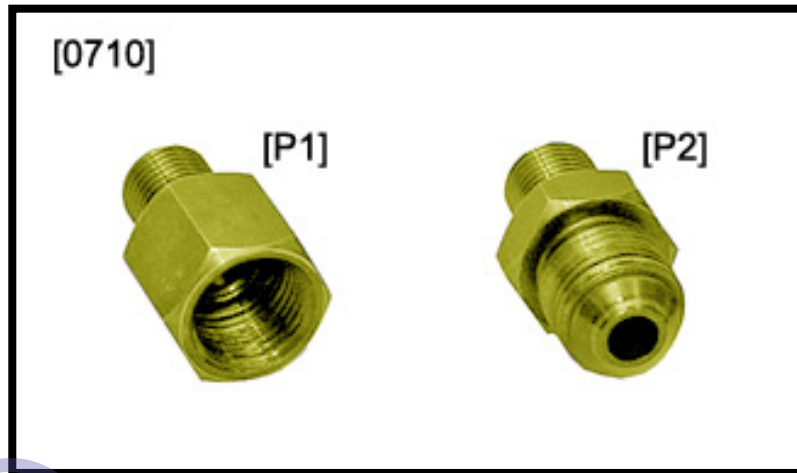
کیت اندازه گیری فشار هیدرولیک فرمان [۱] (کداختصاصی ۲۴۷۰۳۰۰۱):

- گیج اندازه گیری فشار [0710-AZ]
- شیلنگهای بازدید از فشارسنج تا شیرد [0710-B1]
- شیلنگ بازدید بین پمپ فشار قوی دو شیر [0710-B2]
- شیلنگ بازدید بین لوله فشار قوی و شیر [0710-B3]
- شیر سه راهی [0710-C]



رابط لوله فشار قوی [E2Z]

رابط شیر [G]



مهره‌های آببندی P1, P2 [0710-H] را روی سوراخهای شیر محکم کنید.

۲- احتیاط‌هایی که می‌بایست صورت گیرد.

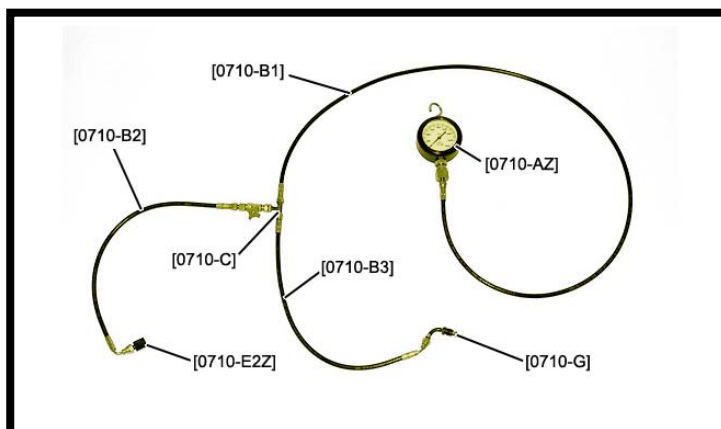
در حین انجام عملیات، مراقب باشید اجزاء و ذرات گرد و غبار و آلودگی وارد مدار نشوند.

نکته مهم: عملکرد صحیح مدار هیدرولیک فرمان نیازمند دقت خاص جهت تمیز بودن اجزاء مدار هیدرولیک می‌باشد.

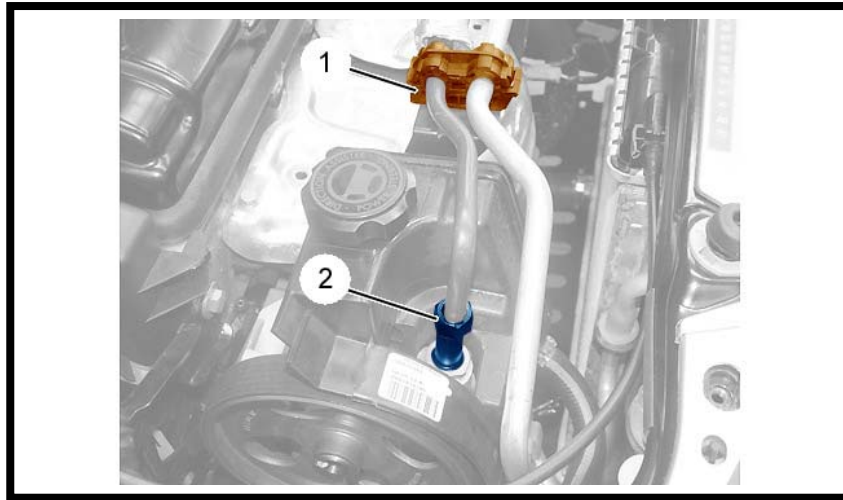
کنترل نمائید:

- سطح روغن پمپ هیدرولیک فرمان
- وضعیت لوله‌ها و اتصالات

۳- نحوه نصب تجهیزات اندازه‌گیری فشار



ابزارهای فوق را مطابق شکل، بصورت یک مجموعه در آورید.

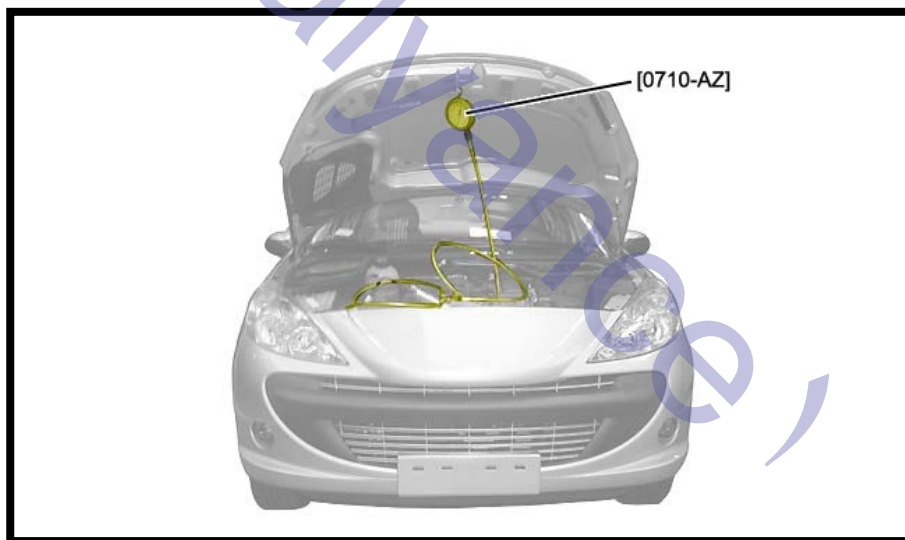


گیره (۱) را آزاد نمائید.

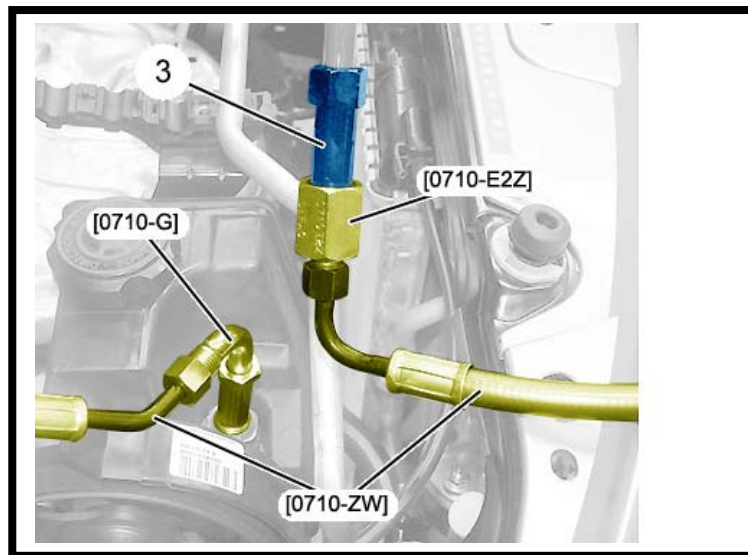
مراقب باشید دینام صدمه نبیند.

مجموعه لوله‌های فشار قوی (۲) را از روی پمپ هیدرولیک آزاد کنید.

لوله‌های (۳) را کنار بزنید.



قلاب ابزار اندازه‌گیری [0710-AZ] را به بالای درب موتور متصل کنید.



رابط [E2Z] را روی لوله (۳) و رابط [G] را روی پمپ هیدرولیک فرمان نصب نمایید .

قطعات مجموعه ابزار تست فشار [710.ZW] را بر روی هم سوار کنید .

کلیه اتصالات را سفت نموده و شیر [C] را باز نمایید.

موتور را روشن نموده و ۵ ثانیه صبر کنید سپس موتور را خاموش نمایید .

چند بار فرمان را کاملاً به چپ و راست بچرخانید . بررسی نمایید هیچ نشتی وجود نداشته باشد .

۴- بررسی فشار مدار سیستم هیدرولیک فرمان

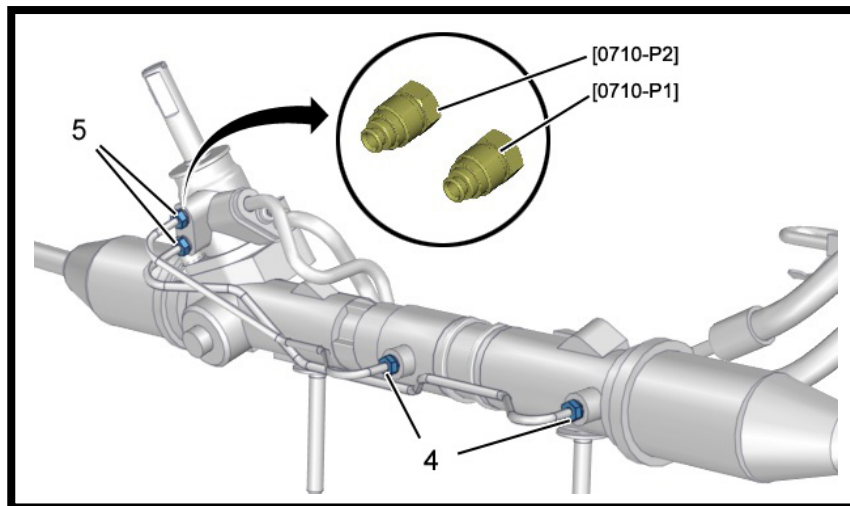
موتور را روشن نمایید ، شیر مجموعه ابزار تست فشار [C] را ۵ ثانیه ببندید در دور موتور حدود ۱۲۰۰ تا ۱۵۰۰ rpm

فشار روغن می بایست 100 ± 5 بار باشد.

موتور را خاموش کنید ، اگر فشار روغن درست بود نشتی مقسم فرمان (پنیون فرمان) را بررسی نمایید .

۵- بررسی نشتی مقسم فرمان (پنیون فرمان)

محافظ حرارتی زیر جعبه فرمان را باز نمایید و محافظ حرارتی را از مکانیزم فرمان دور کنید .



اتصال مجموعه (۴) را از روی هیدرولیک شل کنید.

لوله‌های منبع روغن را از مقسم فرمان جدا کرد و به کنار بگذارید.

دو عدد مهره [P1,P2] را روی مقسم فرمان محکم ببندید.

فرمان را به آهستگی بچرخانید تا بازوئی از روغن خالی شود.

روغن پمپ هیدرولیک را سر زیر نمایند.

شیر [C] را باز کنید.

موتور را روشن کنید.

بگذارید موتور با دور تند کار کند.

فشارسنج باید 100 ± 5 bar نشان دهد.

چنانچه فشار از حد استاندارد کمتر بود شیر توزیع کننده را تعویض نمائید.

دو لوله منبع (۵) را روی شیر توزیع کننده ببندید و با گشتاور 0.8 ± 0.1 دکارنیوتن متر سفت کنید.

مجدداً مجموعه (۴) را روی بازوئی هیدرولیک فرمان بسته و با گشتاور 0.8 ± 0.1 دکارنیوتن متر محکم نمائید.

• کانکتور [E2Z] را روی لوله (۳) جدا کنید .

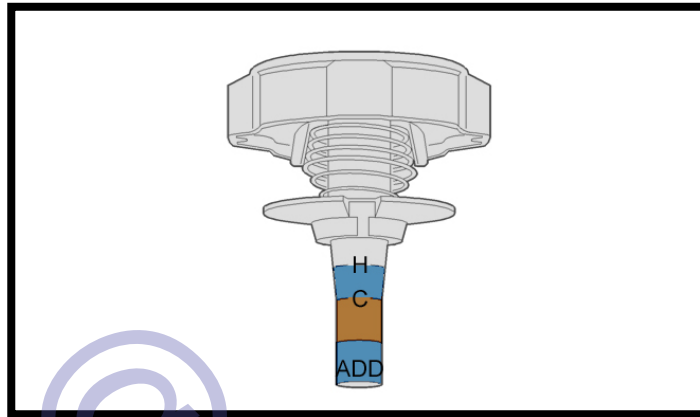
• کانکتور [G] را از روی پمپ هیدرولیک فرمان جدا کنید .

• لوله (۳) را ببندید.

محکم کنید: مجموعه فشار قوی (۲) را پمپ هیدرولیک فرمان را با گشتاور $2,5 \pm 0,3$ سفت کنید.

گیره (۱) را ببندید.

مدار هیدرولیک فرمان را هواگیری نمائید.



روغن پمپ هیدرولی را تا سطح Maximum سرریز نمائید:

- (H) سطح ماکزیمم (موتور گرم)
- (C) سطح ماکزیمم (موتور سرد)
- ADD سطح می نیمم

هشدار: سطح روغن پمپ هیدرولیک فرمان را در زمانی که خودرو متوقف است چک کنید.