

LOGAN

2 سیستم انتقال قدرت

کلاچ 20A

20A - 2

20A - 3

20A - 4

20A - 5

20A - 6

کلاچ - عملکرد

کلاچ هیدرولیک - نمودار عملکرد

کلاچ هیدرولیک - مواد و ابزارآلات

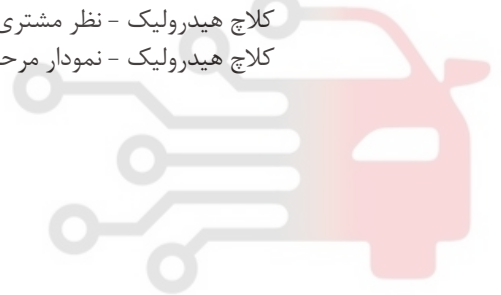
کلاچ هیدرولیک - نظر مشتری

کلاچ هیدرولیک - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



کلاچ

کلاچ - عملکرد

20A

کلاچ سیستمی است که امکان ارتباط یا عدم ارتباط انرژی مکانیکی را به عملکرد نهایی آن می‌دهد. سیستم از مجموعه قطعاتی که بین موتور و قطعات سیستم انتقال قدرت قرار دارند، تشکیل شده است. عملکردهایی را که کنترل می‌کند عبارتند از:

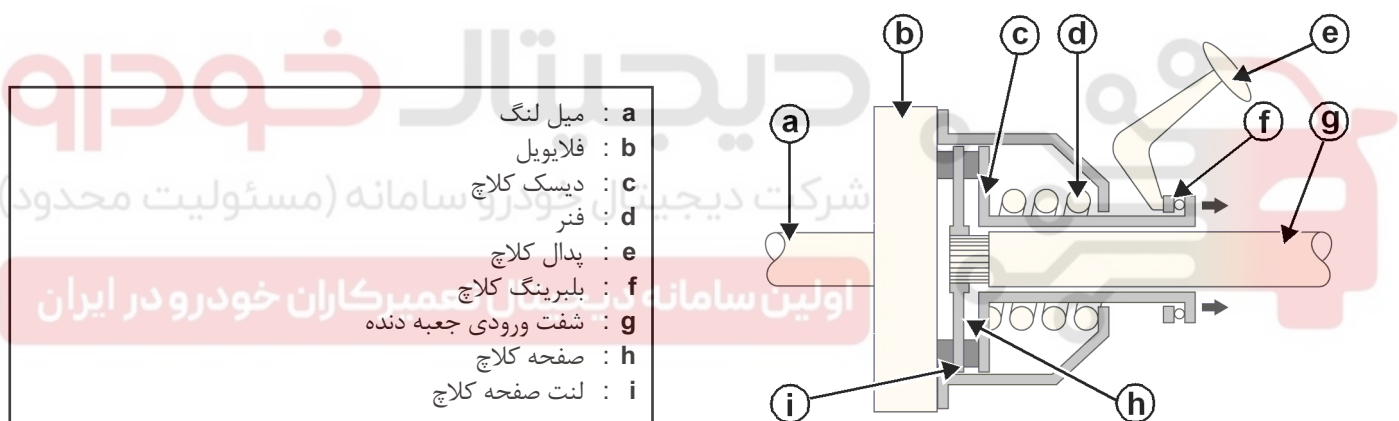
- در وضعیت کلاچ فشار داده شده: انتقال قدرت تولید شده.
- در وضعیت رها شده: وقفه در این انتقال قدرت.
- بین دو وضعیت: بازیابی تدریجی انتقال قدرت.

دو نوع کلاچ مختلف وجود دارد:

- برحسب تعداد صفحه‌ها:
 - تک صفحه‌ای خشک،
 - دو صفحه‌ای خشک با کنترل تکی،
 - دو صفحه‌ای با کنترل مجزا (دوئل)،
 - چند صفحه‌ای تر یا خشک.

• برحسب نوع کنترل:

- کنترل مکانیکی،
- کنترل هیدرولیکی،
- کنترل الکتریکی با هدایت الکترونیکی.



26254

سیستم از فلاپیول (b) (متصل به موتور) تشکیل شده است (پیچ‌های وسط درون میل لنگ پیچ شده‌اند (a)). صفحه کلاچ به جعبه دنده متصل است.

بیرونی‌ترین قسمت آن، لنت نام دارد. هنگام درگیر شدن کلاچ، دیسک، صفحه کلاچ به فلاپیول می‌چسباند. همین امر باعث می‌شود که هر دو دقیقاً با یک سرعت بچرخند و یکی دیگری را به حرکت در آورد.

فنرهای دیسک توسط بلبرینگ کلاچ "فشرده" می‌شوند.

با فعال شدن کنترل کلاچ (هیدرولیکی یا سیمی)، صفحه کلاچ دور می‌شود و حرکت به مراتب کمتری منتقل می‌گردد، در نتیجه جعبه دنده از موتور مستقل می‌شود. این مسأله، به عنوان مثال، امکان توقف خودرو بدون خاموش شدن موتور و یا تعویض دنده را فراهم می‌آورد.

عملیات عکس شامل رها کردن تدریجی کنترل کلاچ، برای برقراری مجدد ارتباط بین موتور و جعبه دنده است. این عمل "لغزاندن کلاچ" نامیده می‌شود.

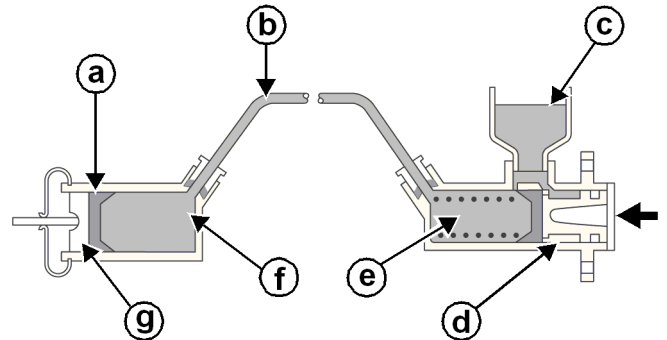
کلاچ

کلاچ هیدرولیک - نمودار عملکرد

20A

نمودار مقطع عرضی سیستم هیدرولیک :

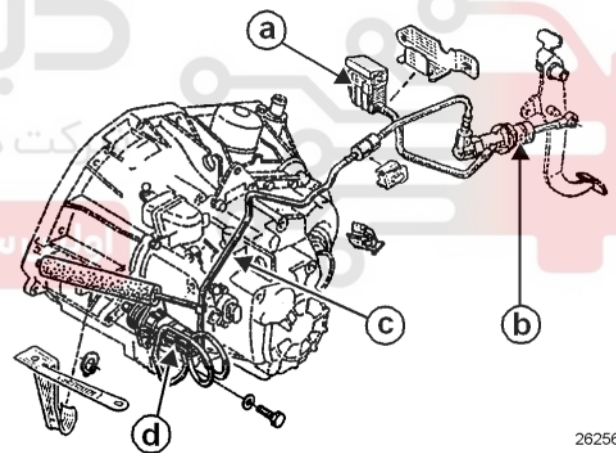
- a : کاسه نمد
- b : لوله
- c : مخزن
- d : پیستون
- e : پمپ بالای کلاچ
- f : پمپ پایین کلاچ
- g : پیستون



26255

نمودار کلی سیستم هیدرولیک :

- a : مخزن روغن هیدرولیک
- b : پمپ بالای کلاچ
- c : لوله + فیلتر
- d : پمپ پایین کلاچ



26256

از ابزارآلات استاندارد استفاده می‌شود.

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



کلاچ کلاچ هیدرولیک - نظر مشتری

20A

نظر مشتری : پدال کلاچ بعد از استفاده پایین می ماند.

در موارد زیر از ALP (به صفحه بعد رجوع کنید) استفاده نمایید:

- پدال کلاچ هنگام روشن بودن موتور یا در حالت توقف بدون به حرکت درآوردن خودرو، پایین می ماند
- یا با چند بار فشار دادن و رها کردن پی در پی آن،
- یا با قرار دادن پا بر روی پدال با فشار متعادل طی مدت کمابیش طولانی.
عملکرد بعد از بالا آوردن کلاچ به صورت دستی موقتاً عادی می شود.
- پدال پس از استفاده کمابیش طولانی از خودرو، به ویژه در ترافیک پایین می ماند.
عملکرد بعد از بالا آوردن کلاچ به صورت دستی موقتاً عادی می شود.
- بعد از هر بار اعمال کلاچ، پدال پایین می ماند. نیروی خیلی کمی از پدال احساس می شود یا هیچ گونه نیرویی از آن احساس نمی شود
و بالا آوردن آن به صورت دستی ایراد را برطرف نمی کند.
- پس از توقف طولانی در وضعیت خلاص، با درگیر شدن دنده یک (برای مثال توقف پشت چراغ راهنمایی) خودرو با تأخیر به حرکت درمی آید. اگر پدال رها شود، بالا نمی آید.

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



کلاچ

کلاچ هیدرولیک - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

20A

دستورالعمل‌ها

- مطمئن شوید که مشتری میزان سطح روغن ترمز را افزایش نداده است.
- وضعیت لنت‌های ترمز را قبل از افزودن روغن ترمز بررسی کنید.

اطراف محل مجموعه پدال‌ها را در داخل محفظه سرنشین بررسی کنید.

موکت کف یا جسم خارجی دیگری مانع لغزش پدال کلاچ می‌شود؟

بلی

مجموعه پدال‌ها را آزاد کنید و بررسی نمایید نظر مشتری دیگر وجود ندارد.

ایراد را رفع کنید و بررسی نمایید که نظر مشتری دیگر وجود ندارد.

خیر

فنر برگشت و محور مجموعه پدال‌ها را بررسی کنید.

ایراد تشخیص داده شده است؟

بلی

خیر

سطح روغن هیدرولیک را بررسی کنید

آیا سطح روغن زیر سوراخ تغذیه پمپ بالای کلاچ است؟

خیر

بلی

آب بندی لوله‌های مدار هیدرولیک را بررسی کنید

نشستی در قسمت اتصالات یا لوله‌ها شناسایی شده است؟

خیر

بلی

تعمیرات لازم را انجام دهید

خیر

A

کلاچ

کلاچ هیدرولیک - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد

20A

دستورالعمل‌ها

- مطمئن شوید که مشتری میزان سطح روغن ترمز را افزایش نداده است.
- وضعیت لنت‌های ترمز را قبل از افزودن روغن ترمز بررسی کنید.

A

