

H230H220H320H330TI1G/1/1

بسمه تعالی

شرکت پارس خودرو

دستورالعمل تعویض قطعات در تعمیرگاهها در دوره گارانتی

نام قطعه یا مجموعه :

دینام

مدل خودرو: خودرو برلیانس H200/H300/CROSS

شماره قطعه : H200(3100829)-H300(3004281)

شماره مجموعه اصلی :

نام سازندگان قطعه : ایسکرا

تنظیم کننده : آماده - امیرلو

تاریخ تنظیم : فروردین 98

شماره ویرایش : صفر

شرکت پارس خودرو



نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض مجموعه دینام در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/01/24 شماره بازنگری : 00
---------------------	---	---

صفحه	عنوان	فهرست مندرجات
3	1- مقدمه	
4	2- تشریح عملکرد و پارامترهای مهم قطعه	
6	3- اشکالات منجر به تعویض قطعه در تعمیرگاهها	
7	4- آزمون های مورد نیاز جهت تفکیک قطعات سالم و معیوب در تعمیرگاهها	
7	4-1- آزمون اندازه گیری ولتاژ خروجی دینام	
8	4-2- بررسی تسمه و پولی	
9	4-3- بررسی صداهای مکانیکی و الکترومغناطیسی	
9	4-3-الف- آزمون صدای الکترومغناطیسی غیر عادی	
11	4-3-ب- بررسی صداهای مکانیکی	
12	5- فهرست منابع و مراجع	



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض مجموعه دینام در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/01/24 شماره بازنگری : 00
---------------------	---	---

1- مقدمه:

این دستورالعمل به منظور افزایش دقت و صحت در تشخیص عیوب دینام خودروی برلیانس H300/H200/CROSS در تعمیرگاهها تدوین

شده و حاوی روشها، آزمونها و نکاتی است که اهداف ذیل را برآورده سازد:

- 1- اطمینان از رفع اشکال کامل دینام
- 2- جلب رضایت مشتری
- 3- فراهم کردن امکان بررسیهای بیشتر در محل سازنده به منظور عیبیابی مجموعه دینام



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض مجموعه دینام در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/01/24 شماره بازنگری : 00
---------------------	---	---

2- تشریح عملکرد و پارامترهای مهم قطعه :

دینام یک مولد جریان متناوب سه فاز با میدان دوار بوده که بعنوان منبع ولتاژ وظیفه شارژ باتری و تامین جریان مصرف کنندگان

را در زمان روشن بودن موتور به عهده دارد . جریان متناوب تولیدی این سه فاز توسط شش دیود به جریان مستقیم تبدیل شده و

با توجه به وجود 12 قطب در روتور حاصل جمع برداری جریان سه فاز دارای موج تقریباً مستقیمی می شود.

میدان دوار توسط روتور از طریق جریان مستقیم تامین می شود و تامین این جریان مستقیم به دو حالت زیر تقسیم می شود:

الف- خاموش بودن موتور یا دور کم موتور (مانند حالت استارت) که در این حالت جریان تحریک میدان از مسیر باتری - سوئیچ و

لامپ شارژ تامین می شود.

ب- پس از رسیدن ولتاژ خروجی سه فاز به ولتاژ باتری ، جریان تحریک از طریق جریان القاء شده در استاتور که توسط رکتیفایر یکسو

شده تامین می شود. دینام یک منبع ولتاژ است بدین معنی که در شرایط مختلف بار و دور موتور می تواند ولتاژ ثابتی را به مصرف

کنندگان اعمال کند. جریان تحریک میدان توسط رگولاتور بصورت قطع و وصل با فرکانس ثابت انجام شده و با افزایش دور موتور زمان

وصل کاهش و با افزایش بار زمان وصل افزایش می یابد تا و ولتاژ خروجی در حدود 14.4 V ثابت بماند.



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض مجموعه دینام در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/01/24 شماره بازنگری : 00
---------------------	---	---

قطعات منفصله دینام به شکل زیر می باشد :





شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض مجموعه دینام در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/01/24 شماره بازنگری : 00
---------------------	---	---

3- اشکالات منجر به تعویض قطعه در تعمیرگاهها

اشکالاتی که منجر به تعویض دینام در تعمیرگاهها می شود عبارت است از:

1- شارژ نامناسب باطری (شارژ زیاد یا کم باطری) ناشی از ولتاژ بالا یا پایین

مشتریان عموماً پس از تخلیه شدن باطری و روشن نشدن موتور متوجه خرابی سیستم شارژ شده و به تعمیرگاه مراجعه می کنند و

در موارد معدودی بالا بودن ولتاژ دینام و اور شارژ شدن باطری موجب خرابی دائمی باطری می شود.

2- صدای غیر عادی

صدای غیر عادی از اشکالات دیگریست که باعث مراجعه مشتریان به تعمیرگاهها می شود. این صدا به دودسته کلی تقسیم می شود:

الف- صداهای مکانیکی مانند صدا از بلبرینگ یا صدای درگیری روتور با استاتور که مستقل از بار الکتریکی می باشند.

ب- صدا و نویزهای الکترو مغناطیسی که وابسته به بار الکتریکی هستند.

شرکت پارس خودرو



نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض مجموعه دینام در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/01/24 شماره بازنگری : 00
---------------------	---	---

4- آزمونهای مورد نیاز جهت تفکیک قطعات سالم و معیوب در تعمیرگاهها

4-1 - آزمون اندازه گیری ولتاژ خروجی دینام

ابتدا خودرو را روشن نموده به گونه ای که سایر مصرف کننده های خودرو خاموش باشند پس از گرم شدن موتور به حد نرمال مطابق

روش زیر ولتاژ خروجی دینام اندازه گیری گردد.

با ولت متر اختلاف پتانسیل بین بدنه دینام و خروجی دینام را اندازه گیری نمایید

(دقت نمایید در زمان اندازه گیری ولتاژ ، مصرف کننده جدید مانند فن رادیاتور و ... وارد مدار نگردد.)

محدوده پذیرش: محدوده پذیرش ولتاژ خروجی دینام 13.7 تا 14.7 ولت می باشد.

شرکت پارس خودرو



نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض مجموعه دینام در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/01/24 شماره بازنگری : 00
---------------------	---	---

4-2- بررسی تسمه و پولی

جهت اطمینان از عدم لغزش تسمه دینام روی پولی آن باید تسمه را بررسی کرد که کناره های تسمه روغنی یا صیقلی نباشد سپس

جابجایی تسمه در قسمت وسط بین دو پولی دینام و میل لنگ را به ازای نیروی 10 کیلو گرم اندازه بگیرید و اگر در محدوده

8-10mm نباشد آنرا تنظیم نمایید.

تذکر: در زمان تست دینام می بایست اتصالات برقی آن مورد بررسی کامل قرار گیرد و اتصالات از نظر شل بودن و کثیفی بازدید شود و

همچنین قطب های مثبت و منفی باطری از نظر سولفاته بودن و سفتی سرکابل ها مورد بازبینی قرار گیرد.



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض مجموعه دینام در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/01/24 شماره بازنگری : 00
---------------------	--	---

3-4- بررسی صداهاى مکانیکی و الکترو مغناطیسی

الف - آزمون صدای الکترومغناطیسی غیر عادی (نویز)

برای بررسی صدای نویز، می توان با خارج کردن فیوز دینام ، آنرا از مدار خارج نمود. در این حالت دینام دارای حرکت مکانیکی می باشد اما ولتاژ و جریان تولید نمی کند لذا صدای نویز مغناطیسی با این روش حذف می شود در اینصورت چنانچه صدای غیر عادی نویز حذف نشده و صدا شدید باشد ، بایستی دینام تعویض گردد.

تذکر 1: لازم به ذکر است صدای غیر عادی باید داخل اطاق خودرو شنیده شده و آزار دهنده باشد.

تذکر 2: محل فیوز دینام در خودرو برلیانس سری H200 روی سر باتری و در خودرو برلیانس سری H300

قسمت بالایی موتور کنار ریل سوخت قرار دارد (مطابق شکل های زیر)

تذکر 3: شایان ذکر است پولى دینام در خودرو برلیانس سری H200 معمولی بوده و در خودرو برلیانس سری H300

دینام با پولی کلاچ دار می باشد.

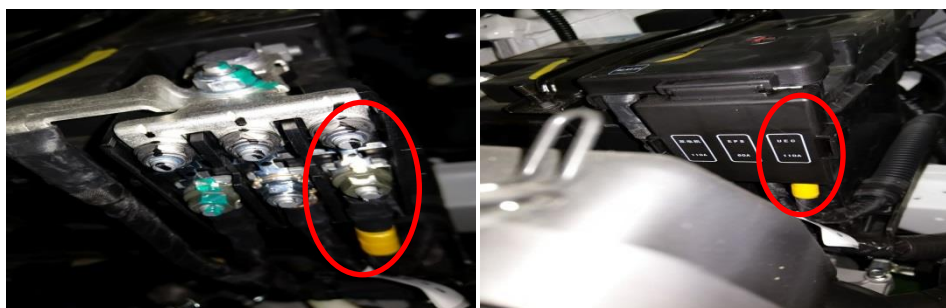


شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض مجموعه دینام در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/01/24 شماره بازنگری : 00
---------------------	---	---



در H300 فیوز دینام قسمت بالای موتور کنار ریل سوخت قرار دارد



در سری H200 فیوز دینام روی سر باتری قرار دارد



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض مجموعه دینام در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/01/24 شماره بازنگری : 00
---------------------	---	---

ب- بررسی صداهاى مکانیکی

ابتدا با خارج کردن فیوز دینام (مطابق شکل های بند الف) منبع تولید صدای الکترومغناطیسی را حذف نمایید و اگر در این حالت باز هم صدای شدید از ناحیه دینام شنیده شد اقدام به باز نمودن تسمه دینام نمایید در این صورت اگر صدا کاملاً رفع شود ، ایراد مربوط به قطعه دینام بوده و بایستی تعویض گردد.

تذکر : لازم به ذکر است صدای غیر عادی باید داخل اطاق خودرو شنیده شده و آزار دهنده باشد.

شرکت پارس خودرو



نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض مجموعه دینام در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/01/24 شماره بازنگری : 00
---------------------	---	---

5 – فهرست منابع و مراجع

- 1 – KES D-A 830A (Alternator)
- 2 – KK151 18300B (Alternator)
- 3 – KK151 18 300 (ALT.OUTLINE)
- 4 – KKY01 18030 (Alternator Equip)
- 5 – KES M-D005 (Design standard of Alternator)
- 6 – PSA B25 5125B