

به نام خدا

شرکت پیشرو دیزل آسیا (پیشرو یدک سابق) سازنده اتوبوس های بین شهری ، شهری ، میدی باس و مینی بوس با سابقه ای بالغ بر ۳۰ سال در صنعت خودرو سازی کشور ، تحت نظارت فنی کمپانی ( DAF(VDL BUS ، Daimlerchrysler(BENZ) توانسته است گامی مؤثر در جهت خدمات حمل و نقل شهری و برون شهری برداشته و خدمات ارزنده ای به ملت شریف ایران ارائه نماید . شایان ذکر است شرکت پیشرو شتاب اصفهان ( خدمات پس از فروش شرکت پیشرو دیزل آسیا ) با کادری مجرب آماده ارائه هر گونه خدمات لازم به مشتریان و خریداران عزیز می باشد .

به مشتریان محترم توصیه می شود دفترچه گارانتی و راهنمای خودرو را جهت اطلاع از نحوه سرویس و نگهداری و استفاده بهینه از محصول با دقت مطالعه نمایند .

ویراستار: معاونت خدمات پس از فروش

تهیه و تدوین : شرکت پیشرو شتاب

آدرس کارخانه: اصفهان- نجف آباد- روبروی پلیس راه نجف آباد - تیران. کوچه زاگرس  
شرکت تولیدی صنعتی پیشرو دیزل آسیا

فکس : ۰۳۳۱-۲۴۴۱۲۱۶

تلفن : ۰۳۳۱ - ۲۴۴۱۲۱۳-۱۴

[www.Pishrodiesel.com](http://www.Pishrodiesel.com) - [Info@pishrodiesel.com](mailto:Info@pishrodiesel.com)

آدرس دفتر مرکزی خدمات پس از فروش : اصفهان- نجف آباد- روبروی پلیس راه - نبش کوچه زردکوه

تلفکس : ۰۳۳۱ - ۲۴۵۰۹۹۳    تلفن امداد سیار    ۰۳۳۱-۲۴۵۰۹۹۳    ارتباط با مشتریان(خط مستقیم)    ۰۳۳۱-۲۴۴۰۰۰۷  
همراه    ۰۹۱۳۵۵۰۵۸۴۰    همراه    ۰۹۱۳۵۵۰۵۸۴۱

[www.Pishroshetab.com](http://www.Pishroshetab.com) - [Info@pishroshetab.com](mailto:Info@pishroshetab.com)

## فهرست

صفحه

عنوان

۵ - ۱۵

مشخصات فنی

۱۶ - ۲۶

علائم نشان دهنده

۲۷ - ۴۸

سایر تجهیزات

۴۹ - ۵۹

بازدیدها و نگهداریهای فنی

۶۰ - ۶۱

جدول سیالات و قطعات

۶۲ - ۶۹

حقوق مشتریان

## مشخصات دارنده

Owner's Name:	نام :
Address :	نشانی :
Telephone:	تلفن :

## مشخصات خودرو

Model:	مدل : اتوبوس شهری دیزل LCK6120G (تیپ ۳)
Production Year:	سال ساخت :
Color:	رنگ:
Chassis No.:	شماره شاسی:
Engine:	شماره موتور:
Car No.:	شماره شهریانی:
Key Serial No.:	شماره کلید:

## مشخصات فنی

مشخصات موتور دیزل	
Diesel	نوع موتور
ISLE 300	مدل
6	تعداد سیلندر
300 hp	توان
1250 Nm /1100 RPM	گشتاور خروجی
8.9 Liter	حجم موتور
Euro III	استاندارد آلایندگی
توربو شارژر، اینتر کولینگ	تجهیزات
پاششی مستقیم در سیلندر	سوخت
21lit	kmمیزان سوخت ترکیبی در ۱۰۰
ECU	سیستم کنترل
32 lit	مصرف ایده آل در هر ۱۰۰ کیلومتر

## گیربکس

ZF-Ecomat 4	نوع گیربکس
6HP594 C	مدل گیربکس
اتوماتیک	سیستم
328kg	وزن گیربکس
3/43	نسب دنده ۱
2/01	نسبت دنده ۲
1/42	نسبت دنده ۳
1/00	نسبت دنده ۴
0/83	نسبت دنده ۵
0/59	نسبت دنده ۶
4/84	نسبت دنده عقب

## سیستم خنک کاری موتور

مدار خنک کننده آبی، پمپ سانتریفوژ و ترموستات	طریقه خنک کاری
هیدرو فن Bosch	نوع سیستم
۸۲-۹۳ درجه سانتی گراد	شروع باز شدن ترموستات

## محورها و چرخ ها

ZF دیسکی	اکسل ( جلو )
ZF دیسکی	اکسل ( عقب )
ZF	نوع دیفرانسیل

## پیش گرمن

YJP-Q25/2XT	مدل
25kw	توان
24kg	وزن
گازوئیل	نوع مصرف سوخت
برقی	سیستم راه اندازی
اگزوز	مسیر تخلیه دود

سیستم تعلیق	
سیستم تعلیق اکسل جلو	۲ عدد خمیره ای باد - ۲ عدد کمک فنر تلسکوپی
سیستم تعلیق اکسل عقب	۴ عدد خمیره ای باد - ۴ عدد کمک فنر تلسکوپی
سیستم فرمان	هیدرولیک ZF
زاویه گردش چرخ به خارج	۴۵ درجه
زاویه گردش چرخ به داخل	۳۵ درجه
سایز رینگ عقب	8.25 × 22.5
سایز رینگ جلو	8.25 × 22.5
سایز تایر	275/70 R 22.5 رادیال سیمی و تیوپلس

سیستم ترمز		
دیسکی - پنوماتیک	اکسل جلو	سیستم ترمز ABS/ASR
دیسکی - پنوماتیک	اکسل عقب	
پنوماتیک بر روی اکسلها	ترمز دستی	
ریتاردر در داخل گیربکس قرار دارد و مقدار نیروی ترمزی 1100 N.m		ترمز گیربکس
خفه کن + سوپاپ تخلیه فشار		ترمز موتوری
عملکرد خودرو		
105 km/h		سرعت نهائی
شاسی		
پروفیلی تیرکی		نوع شاسی
PY6120G ساخت شرکت پیشرو دیزل آسیا		فریم شاسی
ST44		جنس
طول: 11478 mm عرض: 2288mm		ابعاد
۱۰ عدد		تعداد تیرک های عرضی
6000 mm		فاصله بین محور اول و دوم

سیستم تهویه مطبوع	
سرمایش	
سولر سقفی - SÜTRAK	سرمایش
موتور اتوبوس	مولد نیروی سرمایش
تسمه	نحوه انتقال نیرو
BOCK آلمان	نوع کمپرسور
۳۲۰۰۰ کیلو کالری	توان کمپرسور
135 A- 24 V	توان مصرفی
سقف اتوبوس	محل نصب کندانسورها
کانال سقفی وجانبی	محل های هوا دهی

## گرمایش

بخاری (پیش گرمکن)	نوع مولد گرمایش
فن برقی	مولد نیروی هوا دهی
زیر داشبورد - داخل اتاق اتوبوس	محل های هوادهی
۵ عدد	تعداد بخاری

## هواکش

دو عدد هواکش سقفی 24 V

## سیستم برق خودرو

۲ عدد اتمیک 12 V-200 A	مشخصات باتری
24 V - 150 A	مشخصات دینام
24 V	مشخصات استارت
جعبه فیوز جلو سمت شاگرد (جلو داشبورد)	محل نصب فیوز ها
۱۴ عدد چراغ مهتابی سقفی	وضعیت روشنایی داخلی
چراغ اصلی، مه شکن، راهنما، حد بالا (هر سمت یک عدد)	وضعیت روشنایی جلو
راهنما، ترمز، دنده عقب، احتیاط، شب، حد بالا (راهنما +شب)، چراغ پلاک، مه شکن	وضعیت روشنایی عقب
چراغ راهنما (هر طرف یک عدد)، چراغ حد (۵ عدد سمت راننده و ۴ عدد سمت شاگرد)	وضعیت روشنایی جانبی

اوزان	
10900 kg	وزن خالص
20500 kg	وزن ناخالص
9600 kg	ظرفیت
8500 kg	بار مجاز اکسل جلو
12000 kg	بار مجاز اکسل عقب
20000 kg	وزن مجاز کل با بار
مشخصات کابین	
۲ عدد	تعداد درب
جلو، وسط	محل درب ها
۳۴ نفر نشسته بعلاوه ۵۶ نفر ایستاده (۹۰ نفر)	ظرفیت مسافر
قابلیت تنظیم پنوماتیک در جهت افقی و عمودی و تنظیم وزن راننده و پشتی قابل تنظیم پنوماتیک و روکش پارچه مخمل	صندلی راننده
پلی آمید ( با روکش مخملی فوم دار)	جنس صندلی مسافر

دور سنج، آمپر دمای آب، آمپر فشار روغن، آمپر میزان سوخت، آمپر حرارت گیربکس، آمپر باد، کیلو متر شمار، نگینیا، دینام، ترمز دستی، ریتارد، نور بالا، ABS, ASR	نشانگر های جلو داشبورد
تخته ۱۵ میلیمتر + کفپوش ضد لغزش	جنس پوشش کف
MDF ضد آب	جنس پوشش دیواره
دو عدد	تعداد برف پاکن
سکوریت لمینه شده طلق دار به ضخامت ۶/۸ - ۶/۲ میلی متر (با حاشیه مشکی)	مشخصات شیشه جلو
سکوریت به ضخامت ۶ میلی متر به رنگ دودی (با حاشیه مشکی)	مشخصات شیشه عقب
سکوریت به ضخامت ۶ میلی متر به رنگ دودی (با حاشیه مشکی)	مشخصات شیشه های جانبی
فایبر گلاس با تقویت فلزی	نوع سپر جلو و عقب
<b>سیستم سوخت رسانی</b>	
مکانیکی و الکترونیکی	نوع پمپ سوخت رسانی
انژکتوری ECU	سیستم سوخت رسانی
پشت اکسل دوم سمت چپ با قابلیت سوختگیری از دوطرف اتوبوس	محل باک

## سایر تجهیزات و مشخصات فنی

## سیستم صوتی

CD Player	رادیو پخش
12 V	ولتاژ تغذیه
۶ عدد ۴۰ وات	بلند گو مسافرین

## علائم نشان دهنده

### ۳- معرفی تجهیزات مورد استفاده راننده

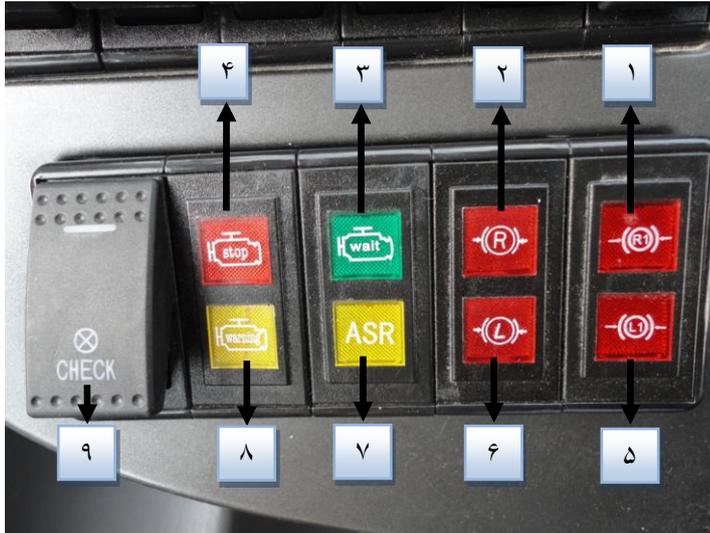
یک راننده قبل از هر چیز باید نسبت به تجهیزات و سیستم های موجود در اتوبوس از جمله کلید های جلو داشبورد و کاربرد آنها ، علائم هشدار دهنده و موارد دیگر آگاهی کامل داشته باشد.



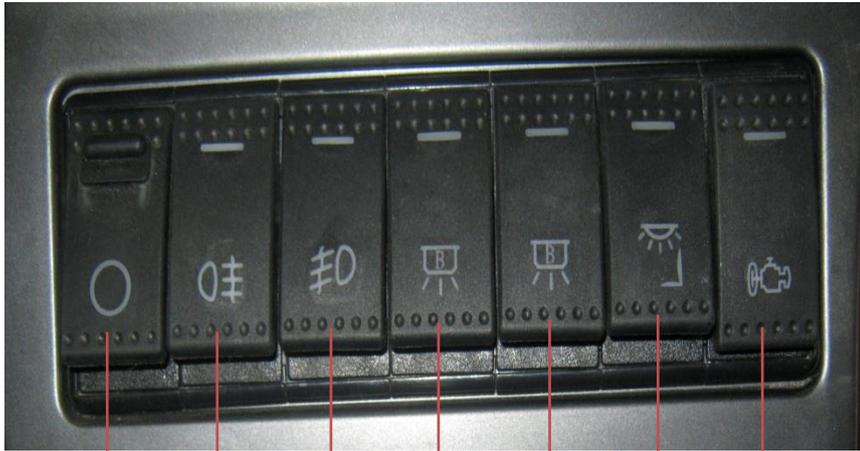
داشبورد



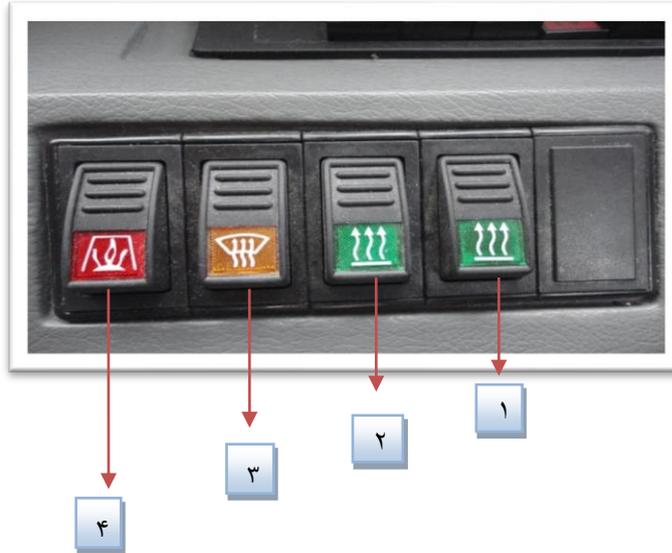
- ۱- هشداردمای گیربکس      ۲- ریتارد      ۳- چراغ پله      ۴- فن بالای سر راننده      ۵- فن هواکش عقب      ۶- تست  
 ABS (مخصوص تعمیرکار)      ۷- فلاشر      ۸و۹- باز و بست دریهای جلو      ۱۰- باز و بست درب عقب  
 ۱۱- سیستم تنظیم ارتفاع (در حال حرکت استفاده نشود)      ۱۲- چراغ هشدار بوق دریا (عدم وجود باد در مدار پنوماتیک دریا)



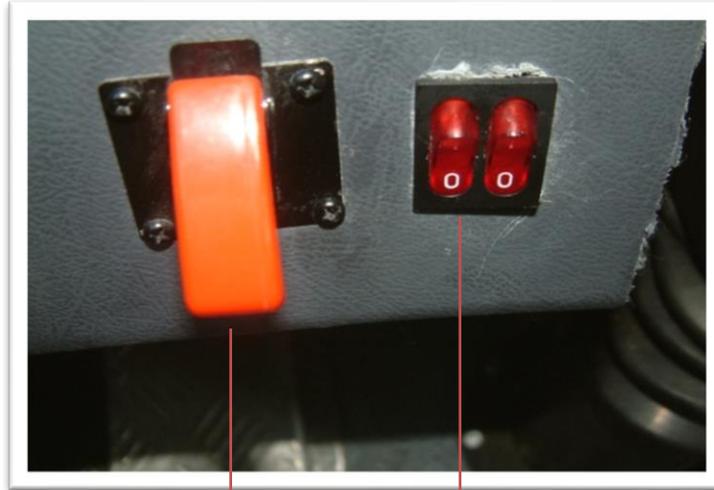
- ۱- هشدار فرسایش لنت ترمز (جلو سمت راست)
- ۲- هشدار فرسایش لنت ترمز (عقب سمت راست)
- ۳- تاخیر استارت
- ۴- هشدار قرمز رنگ ( stop )
- ۵- هشدار فرسایش لنت ترمز (جلو سمت چپ)
- ۶- هشدار فرسایش لنت ترمز (عقب سمت چپ)
- ۷- هشدار ASR
- ۸- هشدار زرد رنگ ( Warning )
- ۹- کلید چک (مخصوص تعمیرکار)



- ۱- کم و زیاد کردن دور موتور (بین ۵۰۰ دور تا ۷۰۰ دور)  
(کارکردن موتور در حالت درجا و یا هنگام استفاده از کولر)
- ۲- مهتابی بالای سر راننده
- ۳- مهتابی سالن
- ۴- مهتابی سالن
- ۵- مه شکن عقب
- ۶- مه شکن جلو
- ۷- قطع کن سیستم برق خودرو



۱- بخارهای سالن (قسمت جلو)      ۲-بخارهای سالن(قسمت عقب)      ۳- بخاری جلو      ۴- پیش گرم کن



۱- کلیدهای تابلوهای نمایشگر مسیر

۲- کلید اضطراری



۱ - سیستم مسیر گویا ( جهت استفاده، به دفترچه راهنمای مربوطه مراجعه نمایید)

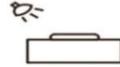
۲ - CD PLAYER



چراغ کابین راننده



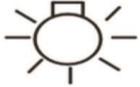
چراغ مطالعه



چراغ جعبه بار



بوق الکتریکی - بوق بادی



لامپ نشانگر چراغها



تلویزیون



علامت خطر اضطراری



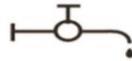
چراغهای سقف



رادیاتور



بخاری



پمپ آب بخاری



فن تهویه هوا



مه زدایی-شیشه جلو



چراغ عقب سقف



مه شکن جلو



مه شکن عقب



مه زدایی-آئینه دید عقب



چراغ ترمز دستی

چراغ درگیر بودن ترمز دستی



درجه حرارت آب بالاتر از حد مجاز



فشار باد

نشانهگر کمتر از حد مجاز بودن فشار باد در مخازن



این چراغ زمانی روشن می شود که موتور در حال پیش گرم باشد .



چراغ نشان دهنده  
کنترل ترمز ضد قفل

زمانی که سوئیچ در حالت ON قرار گیرد این چراغ روشن و به طور خودکار پس از سه ثانیه قطع می شود، چنانچه پس از باز کردن سوئیچ این چراغ روشن نشده یا پس از سه ثانیه خاموش نشود نشاندهنده وجود مشکل در سیستم ABS میباشد .



نشانگر روشن بودن چراغهای اصلی



این چراغ هنگامی روشن می شود که سوخت رو به اتمام باشد .



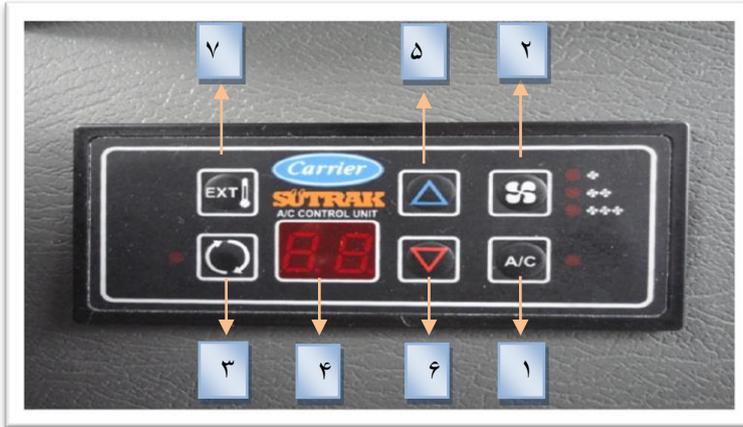
چنانچه درحالت روشن بودن خودرو این چراغ روشن شود نشاندهنده این است که سیستم شارژ باطری خراب شده و یا تسمه دینام پاره شده باشد .  
(اختلال در عملکرد دینام)



این چراغ زمانی روشن می شود که فشار روغن موتور از حد مجاز پایین تر باشد. لازم است در این مواقع موتور خاموش و با نمایندگی مجاز تماس حاصل گردد .

## سایر تجهیزات

موارد مورد توجه رانندگان در مورد سیستم کولر:



- ۱- عدم شل بودن تسمه ها
- ۲- خودرداری از ریختن آب بر روی پولی کلاچ (درموقع گرم یا سرد بودن)
- ۳- تنظیف فیلتر هواکش داخلی هر یک ماه یکبار
- ۴- مراجعه به نزدیکترین نمایندگی درصورت قطع و وصل شدن کندانسور.
- ۵- درصورت خنک نکردن کولر از روشن و خاموش نمودن مکرر کولر خودداری و به نزدیکترین نمایندگی مجاز مراجعه شود.
- ۶- جهت استفاده از کولر توصیه میشود مطابق دستورالعمل مربوطه (نصب شده بر روی داشبورد) عمل شود.

۱- روشن/خاموش نمودن کولر      ۲- روشن کردن فن (تغییر دور فن)      ۳- گردش هوا      ۴- نمایشگر دما

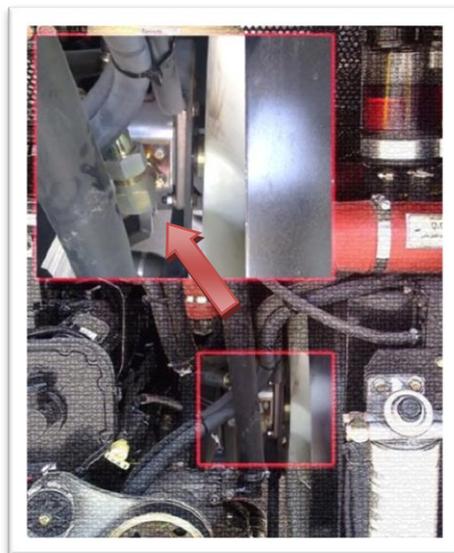
۷- نمایش دمای هوای بیرون

۶- کم کردن دما

۵- زیاد کردن دما



پیش گرم کن



هیدروفن



۱- روشن کردن موتور

۱

۲- کلید چراغ محافظه موتور

۲

۳- خاموش کردن موتور

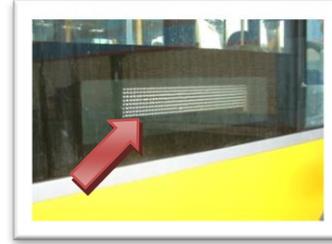
۳



محل قرارگیری لاستیک زاپاس



تابلوی نمایشگر مسیر عقب



تابلو مسیر ایستگاهها قسمت کناری



تابلو مسیر ایستگاهها قسمت جلو

توجه : جهت اطلاع از نحوه عملکرد و تنظیمات تابلوها، به دفترچه ی مربوطه مراجعه نمائید.



شیر اضطراری درب عقب

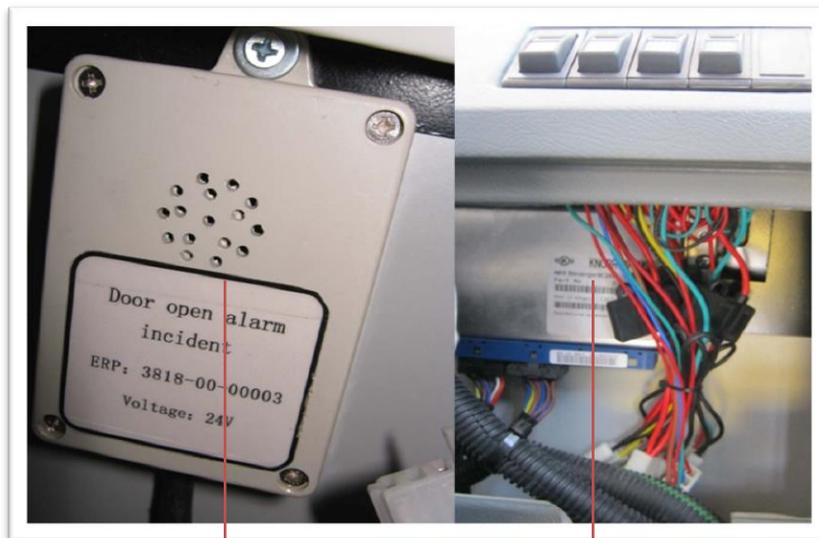
شیر اضطراری درب جلو



۱- عقب و جلو رفتن پشتی صندلی      ۲- تنظیم ارتفاع صندلی

۳- تنظیم شیب نشیمنگاه      ۴- عقب و جلو رفتن ریل صندلی

۵- ضامن تنظیم شیب نشیمنگاه



بوق هشدار

جعبه کنترل ترمزهای ABS



جعبه کنترل اضطراری



جعبه کنترل رله های گیربکس

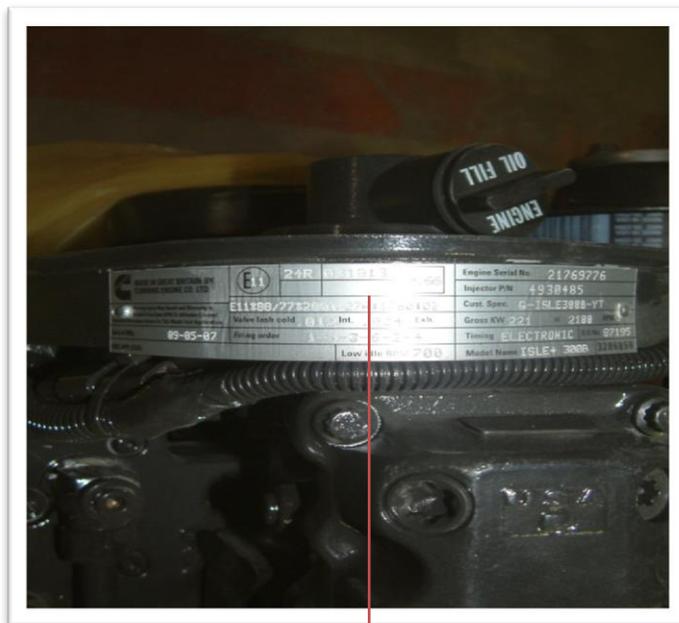


یونیت کنترل گیربکس



جعبه فیوز مرکزی مربوط به خودرو با گیربکس ZF

توجه: در صورت سوختن هریک از فیوزها , چراغ نشانگر که در زیر هر فیوز تعبیه گردیده روشن می گردد.



پلاک شناسائی موتور



پلاک شناسائی گیربکس



### مجموعه دسته راهنما

- ۱- دسته در وضعیت مرکزی : نور پایین  
۲- دسته رو به عقب : نور بالا  
۳- دسته رو به جلو: استپ نور بالا
- ۴- دسته رو به بالا : راهنمای سمت راست  
۵- دسته رو به پایین : راهنمای سمت چپ  
۶- فشار دادن: آب پاش
- ۷- مرحله | تایمر برف پاکن  
۸- مرحله | عملکرد برف پاک کن با سرعت کم  
۹- مرحله || عملکرد برف پاک کن با سرعت زیاد



کلیدهای تعویض دنده: این کلیدها جهت تعیین وضعیت گیربکس درحالت‌های مختلف می باشد .

**کلید N حالت خلاصی:** موتور را فقط هنگامی که دکمه تعویض دنده در محل N است، می توان روشن کرد، چون در این حالت هیچ نیرویی از موتور به سیستم انتقال قدرت منتقل نمی شود و در این حالت در صورت آزادبودن ترمز دستی و شیب دار بودن زمین، خودرو به حرکت در خواهد آمد.

**کلید D حالت درایو:** همه دنده ها به طور خودکار و پشت سر هم عوض می شوند. حالت D ویژگیهای رانندگی مطلوب را تقریباً در تمام شرایط حرکت فراهم می کند.

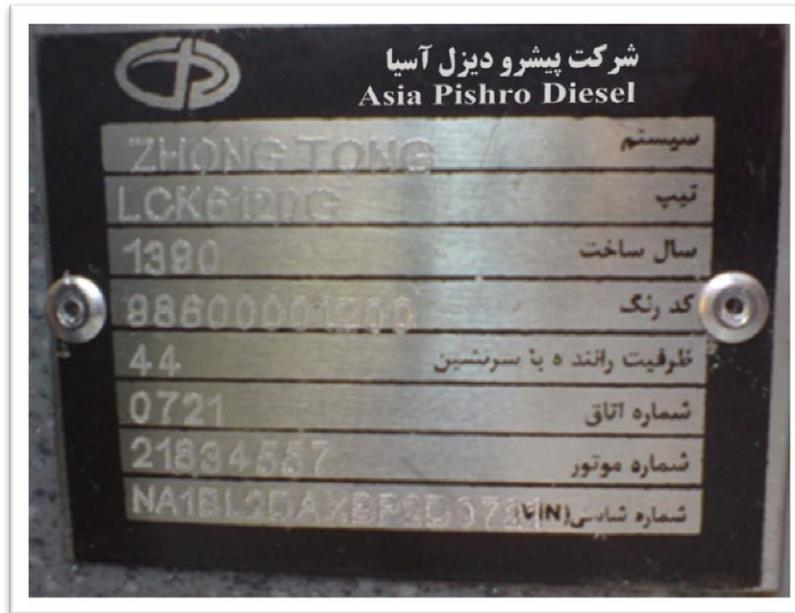
**کلید R (دنده عقب):** فقط هنگامی که خودرو در حالت توقف است و موتور در جا کار می کند، این دنده را درگیر و آزاد کنید. حداکثر سرعت مجاز دنده عقب ۵ کیلومتر در ساعت می باشد.

**کلید دنده ۱:** تنها دنده یک در اختیار شماست. این دنده برای حرکت های بسیار کند و رانندگی با توقف کردن های مکرر جهت استفاده از تاثیر ترمز در محدوده سرعت مجاز آن در سراسیمی ها بکار می رود.

**کلید دنده ۲:** دنده ها فقط تا دنده سوم تعویض می شوند. در این حالت بهتر است که با گاز ملایم و سرعت یکنواخت حرکت کرد تا این عوض شدن اتوماتیک دنده ها فاصله نیافتد. همچنین پدال گاز را باملایمت و به طور یکنواخت فشار داد و آن را با ملایمت رها کرد تا از اثر ترمز کنندگی موتور تا حداکثر سرعت مجاز موتور در این حالت استفاده شود.



فن هواکش و خروجی اضطراری



پلاک شناسایی خودرو



استارت خودرو

حالت ACC

- ۱- کلید خارج نمی شود
- ۲- روشنائی داخل باطری
- ۳- چراغ ترمز
- ۴- چراغ راهنما
- ۵- چراغهای اصلی
- ۶- چراغ کوچک
- ۷- بخاری ها

- ۸- روشنائی صفحه داشبورد
- ۹- چراغهای مه شکن
- ۱۰- بوق

۱۱- ضبط

- ۱۲- برف پاک کن
- ۱۳- پمپ شیشه شو

حالت lock

- ۱- کلید خارج می شود
- ۲- حالت ACC به غیر از ضبط

حالت ON

- ۱- حالت ACC
- ۲- نشاندهنده های صفحه آمپر - گازوئیل
- ۳- استفاده از کلید کولر
- ۴- چراغ و بوق دنده عقب

حالت START

- ۱- روشن کردن خودرو
- ۲- حالت ON
- ۳- نشاندهنده آب
- ۴- نشاندهنده روغن
- ۵- نشاندهنده دور موتور

- ۱۴- روشنائی پله
- ۱۵- فنهای هواکش
- ۱۶- روشنائی محفظه موتور
- ۱۷- عملکرد درپها
- ۱۸- نشان دهنده باد

## بازدیدها و نگهداریها

### ۴- آماده شدن برای رانندگی

هر روز قبل از روشن کردن موتور موارد زیر را کنترل کنید ( بازدید قبل از استارت):

- ۱- میزان سوخت
- ۲- سطح مایع خنک کننده ، مایع شیشه شوی
- ۳- سطح روغن موتور
- ۴- فشارباد و وضعیت تایرها
- ۵- باتریها
- ۶- بررسی نشستی ها (آب ، باد ، روغن و...)
- ۷- بسته بودن درب موتور قبل از استارت
- ۸- بازدید تسمه های داخل محفظه موتور
- ۹- کنترل عدم وجود آب در تانکهای باد
- ۱۰- کنترل وضعیت ظاهری فیلتر هواکش
- ۱۱- کنترل فیلتر آبخیر سوخت و تخلیه آب موجود در استکانی آن
- ۱۲- بازدید جنتها

بعد از روشن کردن موتور موارد زیر را کنترل کنید (بازدید بعد از استارت) :

- ۱- فشار روغن
  - ۲- وضعیت روشنایی خودرو و چراغ های راهنما
  - ۳- حرکت آزادانه فرمان
  - ۴- خلاصی پدال ترمز
  - ۵- کارکرد صحیح دور سنج (در توقف اول بعد از طی مسافت چند کیلومتر)
  - ۶- فشار مدار باد
  - ۷- بالانس سیستم نیلینگ
- توضیح:** جهت تنظیم ارتفاع خودرو در حالت توقف از سیستم نیلینگ استفاده می شود که شامل سه وضعیت: ۱- کاهش ارتفاع ۲- افزایش ارتفاع متوسط ۳- افزایش ارتفاع در بالاترین سطح می باشد. میزان افزایش یا کاهش ارتفاع از حالت استاندارد ( $\pm 7$ ) سانتیمتر است.
- ۸- بررسی علائم نشاندهنده
  - ۹- عملکرد دریاها

#### ۴-۱ راه اندازی خودرو

جهت راه اندازی خودرو می بایست بازدیدهای روزانه و قبل از استارت را انجام داده و سپس موتور را روشن نمود .

در صورت مشاهده موارد زیر ، موتور را فوراً خاموش نمائید:

- روشن شدن چراغ Stop قرمز رنگ
  - درجه فشار روغن ناگهان افت نموده یا بالا نیاید .
  - پدال گاز در وضعیت ثابتی باشد ولی قدرت و دور موتور افت نماید. (روشن شدن چراغ Stop قرمز رنگ)
  - خارج شدن دود غیر طبیعی از اگزوز.
  - بالا رفتن درجه حرارت مایع خنک کننده غیر عادی.
  - صداهای غیر عادی از موتور یا توربو شارژر شنیده شود .
- پس از کار با موتور در دوره‌های بالا و در حالتی که درجه حرارت موتور بالا می باشد ، قبل از خاموش کردن. موتور را بدون بار ۱ تا ۲ دقیقه در دور آرام روشن نگهدارید .

#### ۴-۲ همچنین به چراغهای هشدار جلو داشبورد توجه نمائید :

- در صورت روشن شدن چراغ STOP ( هشدار قرمز رنگ ) به نزدیکترین نمایندگی مجاز مراجعه و یا با مرکز خدمات پس از فروش تماس بگیرید .
- در صورت روشن شدن چراغ سطح مایع خنک کاری ، مقدار مایع مخزن را بازدید نمایید.
- در صورت روشن شدن چراغ هشدار فشار باد به نزدیکترین نمایندگی مجاز مراجعه و یا با مرکز خدمات پس از فروش تماس بگیرید .

### ۳-۴ نکات قابل توجه درحین رانندگی :

- ۱- حرکت یکنواخت (از گاز دادن و ترمزهای بی مورد اجتناب نمائید)
- ۲- دورموتور را در محدوده سبز یا اقتصادی حفظ نمائید.
- ۳- از درجا روشن نگهداشتن موتور در توقفهای بالا (بیش از ۸دقیقه) خودداری نمائید تا از صدمه زدن به توربوشاژر جلوگیری گردد.
- ۴- در صورت روشن شدن چراغ ABS در حین رانندگی به نزدیکترین نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش مراجعه کنید.
- ۵- جهت راه اندازی و روشن نمودن کولر توجه داشته باشید اتوبوس در حالت دور آرام باشد.(به برچسب دستورالعمل راه اندازی کولر توجه فرمایید)
- ۶- از فشردن پدال گاز بلافاصله پس از استارت و همچنین لحظه خاموش نمودن خودداری فرمائید.
- ۷- در صورت روشن شدن چراغ هشدار زرد رنگ (Warning) خودرو را به نزدیکترین تعمیرگاه مجاز ارجاع دهید.
- ۸- در صورت روشن شدن چراغ هشدار قرمز (Stop) رنگ بلافاصله خودرو را متوقف و با نزدیکترین نمایندگی و یا مرکز امداد سیار تماس حاصل فرمایید.
- ۹- از روشن نمودن کولر در حال حرکت جدا خودداری فرمایید، توجه فرمایید در صورت عدم رعایت این موضوع آسیب جدی به کمپرسور کولر وارد خواهد شد.

**۴- نحوه استارت زدن خودرو :**

در ابتدا از غیر فعال بودن کلید قطع کن روی داشبورد و همچنین عدم بازبودن درب موتور اطمینان حاصل نموده سپس سوئیچ را باز نموده تا کلیه قسمتها از جمله ( موتور ، گیربکس ، ترمزهای ABS و.... ) چک شوند. ( به مدت ۱۰ الی ۳۰ ثانیه ) پس از آن خودرو را استارت نمائید.

**۵-۴ نحوه کار با پیش گرم کن :**

- ۱- قبل از روشن کردن پیش گرم کن باید از وجود محلول داخل رادیاتور خودرو اطمینان حاصل کنیم .
  - ۲- شیرهای آب پیش گرم باید باز باشد .
  - ۳- قبل از اینکه برق خودرو را قطع کنیم (کلید قطع کن برق روی داشبورد ) باید حدود ۲ الی ۳ دقیقه صبر کنیم تا کوره پیش گرم تخلیه شود .
- توجه:** استفاده از پیش گرم کن در دمای محیط زیر صفر درجه سانتیگراد پیشنهاد می گردد.

**۵- سرویس و نگهداری****۵-۱- مایع خنک کننده**

- میزان محلول خنک کننده می بایست همیشه در محدوده مجاز مخزن باشد ، در این رابطه از محلول آب مقطر و ضدیخ گلیکول با نسبت ۵۰٪ استفاده نمائید.

- از باز نمودن درب مخزن در حالتی که دمای موتور بالا می باشد، جدا خودداری نمائید.
- استفاده از محلول آب و ضدیخ در تمام فصول سال بدلیل خاصیت ضد جوش بودن آن و همچنین جلوگیری از خوردگی قطعات و مسیرهای مرتبط الزامیست.

### ۲-۵ روغن موتور

- فقط از روغنهای مورد تأیید شرکت استفاده گردد
- میزان روغن را از طریق گیج نشاندهنده آن و در زمان سرد بودن ، چک نمائید.
- میزان روغن می باید بین نقطه Min , Max باشد.
- جهت بازرسی میزان روغن موتور توجه فرمائید موتور سرد و خودرو در سطح صاف قرار داشته باشد.

### ۳-۵ وضعیت و فشار باد تایر

- چک کردن فشار باد لاستیکها می بایست ذر حالت سرد بودن انجام گردد.
- جهت اطلاع از میزان فشار باد مجاز به اطلاعات روی تایر توجه فرمائید. لازم بذکر است تفاوت بین فشار باد تایرها بر روی یک محور نباید بیشتر از 1.4 psi باشد.

## ۴-۵ باتری ها، سیستم روشنایی و چراغهای راهنما

از محکم بودن اتصال سر قطب باطریها اطمینان حاصل نمائید .  
برای تعویض لامپ چراغها به ولتاژ مشخص شده توجه کنید.  
از اتصال کابلهای متفرقه و باتریهای کمکی غیر استاندارد بدلیل بروز مشکل در ECU (واحد کنترل الکترونیکی) جدا خودداری نمائید.

## ۵-۵ روشن و خاموش کردن موتور

در صورتیکه خودرو مدت طولانی متوقف بوده است ، لازم است ضمن اینکه دنده در حالت خلاص (N) می باشد، ترمز خدمت ( ترمز پایی) را نگهداشته و موتور را استارت نمائید.. همچنین توجه فرمائید از نگهداشتن کلید استارت بیش از ۱۵ ثانیه خودداری گردد.  
در صورتیکه پس از روشن شدن خودرو فشار روغن پائین باشد بلافاصله خودرو را خاموش نمائید.  
- جهت خاموش نمودن خودرو در حالتی که دمای موتور بالا می باشد لازم است ۱ الی ۲ دقیقه موتور در حالت درجا کار کند.  
- قبل از روشن کردن خودرو همچنین قبل از خاموش نمودن آن ، کلیه مصرف کننده ها را خاموش نمائید.

## ۷-۵ - بازدید مهره های چرخ

اولین بازدید چرخها بعد از طی مسافت ۵۰۰ کیلو متر می باشد که لازم است مهره های چرخها، دوباره آچار کشی شوند.

## ۸-۵ - گریس کاری

برف و گل و لای به شاسی و سیستم ترمز آسیب وارد می کند. تمیز کردن و گریس کاری کامل و به موقع تمام مفصل های دستگاه ترمز و دو شاخه ها، واحد های ترمز و میل بادامک های ترمز از فرسودگی زود هنگام جلو گیری خواهد کرد و ایمنی کار کرد را افزایش خواهد داد.

برای گریس کاری از یک پمپ دستی استفاده کنید. با دقت نقاط گریس خور را قبل از گریس کاری تمیز نمایید . گریس کاری اجزاء سیستم فرمان ، اکسل ، گاردان و سایر قسمتهای گریس خور بایست مرتباً انجام گردد . زمان بندی انجام آن بسته به شرایط محیطی متغیر می باشد. در شرایط ایده آل می بایست گریسکاری نقاط مذکور پس از هر ۵۰۰۰ کیلومتر پیمایش انجام گردد. (در صورت توقف خودرو ، هر یکماه یکبار انجام گردد)

## تذکرات مهم:

- ۱- قبل از انجام هر گونه عملیات جوشکاری بر روی خودرو، برق خودرو را توسط قطع کن اصلی برق، قطع نمائید
- ۲- از محکم بودن اتصالات و کابل‌های باتری اطمینان حاصل نمائید.
- ۳- در هنگام شستشوی موتور دقت فرمائید محلی که ECU و قطعات الکترونیکی نصب گردیده است در معرض آب قرار نگیرد.
- ۴- جهت استفاده بهینه از خودرو محفظه موتور را تمیز نگهداشته و از قطع یا یکسره نمودن مدار و تجهیزات الکترونیکی خودداری فرمایید
- ۵- حتی المقدور از باطری کمکی استفاده ننمائید. در صورت ضرورت دقت کنید که جای قطبهای + و - باطری را درست اتصال داده اید.
- ۶- از دادن شوک‌های متوالی به خودرو خودداری شود.
- ۷- برای شارژ کردن باطری‌ها توسط دستگاه شارژر در ابتدا باید قطع کن دستی را قطع سپس سرباطری‌ها را جدا نمود.
- ۸- مصرف کننده‌هایی که مصرف برق بالا دارند در هنگام خاموش بودن خودرو روشن نشوند.
- ۹- اگر زمان خاموش بودن خودرو از ۱۲ ساعت بیشتر باشد حتماً قطع کن اصلی در قسمت باطری را باید قطع نمود.
- ۱۰- دینام‌ها حداقل دو ماه یکبار سرویس گردند.

**توجه:** عدم رعایت موارد فوق باعث صدمه به تجهیزات الکترونیکی (از قبیل ECU و...) خودرو خواهد شد.

۱۱- قبل از فعال نمودن ترمز دستی، کلید دنده را در حالت N قرار دهید.

۱۲- کارت سرویس و دفترچه گارانتی خودرو را جهت بازرسی های ادواری همیشه همراه داشته باشید.

۱۳- استفاده از کولر طبق دستورالعمل مربوطه انجام گیرد و در فصول سرد هر ۲۰ تا ۳۰ روزیکبار به مدت ۳ الی ۵ دقیقه

کولر را روشن نمایید تا از آسیب به سیستم ایرکاندیشن جلوگیری شود.

۱۴- خودرو را درحالت دور آرام خاموش کنید وهیچگاه آنرا در دور بالا خاموش نکنید.

## ۶- بازدیدها و سرویسها

### ۶-۱- سرویسهای مورد نیاز خودرو

به منظوراستفاده بهینه و بهره مندی از گارانتی خودرو ضمن رعایت موارد مندرج در این دفترچه، می بایست سرویسهای زیر مطابق بادفترچه گارانتی خودرو انجام شود:

سرویس اولیه: در کیلومتر ۲۵۰۰ - ۳۰۰۰ انجام می شود.

سرویسهای دوره ای: از کیلومتر ۱۱۰۰۰ الی ۲۰۰۰۰۰ کیلومتر بر اساس دفترچه گارانتی انجام می شود.

**نکته:** قبل از سرویس اولیه در دو نوبت به ترتیب ۵۰۰ کیلومتر و ۱۵۰۰ کیلومتر آچارکشی مهره های چرخها باید انجام گردد.

### ۶-۲- بازدیدهای روزانه

- بازدید بعد از استارت

- بازدید قبل از استارت

### ۳-۶ - بازدیدهای هفتگی

- کنترل سطح مایع خنک کننده
- سرویس فیلتر هواکش
- رگلاژ ترمز و ترمز دستی
- بازدید فیلتر خشک کن هوا
- تخلیه رطوبت مخازن باد
- بازدید سطح روغن هیدرولیک فرمان و هیدرو فن .
- بازدید عملکرد سیستم برق خودرو
- شستشوی اتوبوس و گریسکاری
- تخلیه آب تانک گازوئیل
- بازدید فیلتر لوله باد قبل از سوپاپ چپا ر مداره

## جدول سیالات و قطعات

لیست روغن‌ها و مواد مصرفی پیشنهادی جهت اتوبوسهای شهری دیزل LCK6120

کیلومتر مجاز کارکرد	نوع	مقدار مصرف هر دستگاه لیتر		نام و مشخصات روغن/مایع	سیستم	ردیف
		بدون فیلتر	بافیلتر			
8000km	شرکت پیشرو شتاب	23.7	26.7	15w40 API: CH4	موتور کامینز ISLe 300 دیزل	۱
۸۰۰۰ کیلومتر						
30000km	شرکت پیشرو شتاب	24	سرویس اول	دکسترون ATFII	گیربکس اتوماتیک 6HP594c ZF	۲
۳۰۰۰۰ کیلومتر			26			
60000km	شرکت پیشرو شتاب	26	26	85w140 روغن دنده API GL-5	محور عقب zf	۳
۶۰۰۰۰ کیلومتر						

100000km	شرکت پیشرو شتاب	40	41	ضد یخ کلیکول +آب تصفیه شده (محلول ۵۰٪)	سیستم خنک کننده	۴
یکسال						
60000km	شرکت پیشرو شتاب	2	2.5	ATF Dexron II	هیدرولیک فرمان	۵
یک سال						
50000km	شرکت پیشرو شتاب	2	2	گریس پایه لیتیموم - یاقوت ۲	محور عقب گریس توپیهای چرخها	۶
یک سال						
شرایط عادی ۳۰۰۰ کیلومتر - بارانی و غبار آلود ۱۵۰۰ کیلومتر	**	**	**	Multipurpose Grease گریس چند منظوره	گریس شاه میخ وسایر گریس خورها	۷

### الزامات حقوق مشتریان

**ماده ۴ (قانون)** - چنانچه نقص یا عیب قطعات ایمنی خودرو در طول دوره ضمانت پس از سه بار تعمیر همچنان باقی باشد یا در صورتی که نقص یا عیب قطعاتی که موجب احتمال صدمه جسمی یا جانی اشخاص گردد و با یک تعمیر برطرف نشده باشد یا خودرو بیش از سی روز به دلیل تعمیرات غیر قابل استفاده بماند، عرضه کننده مکلف است حسب درخواست مصرف کننده خودروی معیوب را با خودروی نو تعویض یا با توافق، بهای آن را به مصرف کننده مسترد دارد.

**ماده ۵ (قانون)** - عرضه کننده، واسطه فروش و نمایندگی مجاز تعمیر موظفند هر بار که خودروی موضوع ضمانت، مورد تعمیر یا خدمات مختلف دوره‌ای قرار می‌گیرد، پس از اتمام کار، به صورت مکتوب کلیه عیب‌ها و نقص‌های اعلامی از سوی مصرف کننده، اقدامهای انجام شده و قطعات تعمیر یا تعویض شده را در صورت وضعیت ذکر نموده و آن را تسلیم مصرف کننده نماید.

**تبصره ۵** - استفاده از قطعات غیر استاندارد یا تایید نشده توسط عرضه کننده و نمایندگی‌های مجاز تعمیر ممنوع می‌باشد.

**ماده ۶(قانون)** - چنانچه انجام تعهدات عرضه کننده به دلیل حوادث غیر مترقبه (غیر قابل پیش بینی و غیر قابل رفع) ناممکن باشد، این تعهدات به حالت تعلیق در می آید. مدت تعلیق به دوره ضمانت افزوده می شود.

**ماده ۷(قانون)** - هر نوع توافق مستقیم یا غیر مستقیم بین عرضه کننده، واسطه فروش یا مصرف کننده که به موجب آن تمام یا بخشی از تعهداتی که عرضه کننده بر طبق این قانون و یا ضمانتنامه صادر بر عهده دارد، ساقط نماید یا به عهده واسطه فروش یا هر عنوان دیگری گذارده شود، در برابر مصرف کننده باطل و بلااثر می باشد.

**ماده ۸(قانون)** - هرگونه عیب و نقص و خسارات جانی و مالی وارده به مصرف کننده و اشخاص ثالث که به دلیل تعویض یا نصب قطعات و سیستمهای جانبی و یا دریافت خدمات خارج از شبکه رسمی و مجاز عرضه کننده توسط مصرف کننده طی دوران ضمانت ایجاد شود از شمول این قانون خارج است و هیچ گونه حقی برای مصرف کننده و اشخاص ثالث در برابر عرضه کننده ایجاد نمی کند.

## ماده ۹

تبصره ۲- در صورتی که مصرف کننده در دوره تضمین به نمایندگی مجاز مراجعه نماید و رفع کامل عیوب خودرو تحت هر شرایطی در مدت زمان باقی مانده از دوره مذکور برای نمایندگی مجاز مقدور نباشد، عرضه کننده یا واسطه فروش با نمایندگی مجاز موظف است ضمن الزام نمایندگی مجاز به اعلام کتبی موضوع به مصرف کننده ترتیبی اتخاذ نماید که خودرو در اولین فرصت ممکن تحت شرایط تضمین رفع عیب گردد.

تبصره ۳- عرضه کننده موظف است در صورتی که رفع عیوب خودرو مستلزم گذشت زمان باشد، ضمن ثبت دقیق عیوب خودرو در دو نسخه و تحویل یک نسخه از آن به مصرف کننده، برابر ماده (۱۷) آیین نامه رفتار نماید.

ماده ۱۲- دوره تضمین برای خودروهای سبک شامل سواری، ون و وانت از تاریخ تحویل به مصرف کننده حداقل دو سال یا کارکردی برابر چهل هزار (۴۰۰۰۰) کیلومتر، هرکدام زودتر فرا برسد، برای خودروهای سنگین شامل مینی بوس، میدل باس، اتوبوس، کامیونت، کامیون و کشنده از تاریخ تحویل به مصرف کننده حداقل دو سال یا کارکردی برابر دوپست هزار (۲۰۰۰۰۰) کیلومتر، هرکدام زودتر فرا برسد و برای انواع موتورسیکلت از تاریخ تحویل به مصرف کننده حداقل یک سال می باشد.

**تبصره ۲-** ضمانت رنگ برای خودروهای سبک حداقل سه سال، برای خودروهای سنگین حداقل هجده ماه و برای موتورسیکلت حداقل سه ماه می باشد.

**تبصره ۳-** عرضه کننده موظف است قطعات، مواد مصرفی و استهلاکی ناشی از عیوب کیفی و مونتاژی در هر یک از مجموعه های خودرو را مشمول خدمات دوره تضمین نماید.

**تبصره ۴-** تعمیر یا تعویض قطعات خودرو، ناشی از خسارت حاصل از حادثه یا تصادف که به علت عیب فنی خودرو نباشد، مشمول ضمانت نمی گردد.

**ماده ۱۳-** کلیه قطعات و مجموعه های خودرو به جز قطعات و مواد مصرفی، مشمول خدمات دوره تضمین می باشند.

نام قطعات و مواد مصرفی
روغن ها نظیر روغن موتور، گیربکس، ترمز و هیدرولیک
مایعات نظیر مایع ضد یخ، مایع شیشه شوی
فیلترها نظیر فیلتر بنزین، فیلتر هوا

تبصره ۱- فهرست قطعاتی که به عنوان قطعات و مواد مصرفی قلمداد نشده از جمله تجهیزات کاهنده آلایندگی هوا شامل کربن کنیستر، کاتالیست کانورتور، حسگر دوم اکسیژن که عمر کارکرد آنها کمتر از مدت زمان مورد نظر در دوره تضمین خودرو می باشد، به شرح جدول ذیل خواهد بود:

زمان تضمین کارکرد	نام قطعات			
	نصف مدت زمان دوره ضمانت	باطری		صفحه کلاچ
حداقل کارکرد معادل ده هزار کیلومتر از تحویل خودرو	تسمه ها	لامپ ها	شمع موتور	لنت ترمز
	تیغه برف پاک کن			
حداقل ۱۸ ماه یا ۳۰ هزار کیلومتر	کاتالیست کانورتور		کربن کنیستر	
	حسگر دوم اکسیژن			

لاستیک	حداقل معادل با دوران ضمانت خودرو
--------	----------------------------------

در خصوص لاستیک و سیستم پخش صوت ضمانت بر عهده شرکت عرضه کننده خودرو میباشد

تبصره ۲- عملکرد صحیح سیستم و قطعات کیسه هوا صرفاً مشمول دوره تضمین نبوده و براساس استانداردهای ابلاغی شامل دوران تعهد نیز می باشد.

ماده ۱۴- عیوب ناشی از عدم انجام خدمات دوره ای مطابق با شرایط مندرج در کتابچه راهنمای مصرف کننده خودرو در شبکه نمایندگی های مجاز شرکت عرضه کننده خودرو، باعث خروج مجموعه های مرتبط خودرو به خدمت مورد نظر، از شرایط تضمین می گردد.

ماده ۱۶- عرضه کننده موظف است نسبت به راه اندازی سامانه ای مبتنی بر فناوری اطلاعات به منظور رعایت مفاد ماده (۵) قانون و تعیین زمان و محل مراجعه مصرف کننده به نمایندگی های مجاز در دوره تضمین و تعهد اقدام نماید. در صورتی که مصرف کننده تأکید بر پذیرش در نمایندگی خاصی را داشته باشد عرضه کننده باید در اولین زمان ممکن، نسبت به اجرای این درخواست، اقدام نماید.

**ماده ۱۷-** عرضه کننده موظف است چنانچه رفع عیوب خودرو در دوره تضمین که ناشی از خسارت حاصل از حادثه و یا تصادف نباشد و بیش از دو روز کاری یا زمان استاندارد تعمیرات تأیید شده به طول انجامد، به تأمین خودرو مشابه جایگزین در طول مدت تعمیرات و در صورت عدم امکان، پرداخت خسارت حق توقف خودرو به شرح مفاد این آیین نامه اقدام نماید.

**تبصره ۱-** مدت زمان توقف خودرو، برای پرداخت خسارت در دوره تضمین و دوره تعهد به ترتیب بعد از دو و هفت روز کاری و یا زمان استاندارد تعمیرات تأیید شده، برای کلیه روزهای توقف خودرو در نمایندگی اعم از تعطیل و غیرتعطیل بدون در نظر گرفتن فرآیندهای داخلی سازنده و واردکننده و نیز واسطه خدمات پس از فروش و یا نمایندگی مجاز آن، آغاز و در روزی که نمایندگی مجاز پس از انجام تعمیرات لازم، آمادگی تحویل خودرو به مصرف کننده را اعلام نماید، پایان می یابد. در هر صورت مدت زمان توقف خودرو به دوره تضمین یا تعهد خودروی مربوط اضافه می شود.

**تبصره ۲-** در صورت مراجعه مصرف کننده برای رفع عیب تکراری به همان نمایندگی مجاز و یا هر یک از نمایندگی‌های مجاز دیگر برای بار دوم و یا بیشتر، زمان توقف خودرو از بدو تاریخ پذیرش خودرو برای پرداخت خسارت محاسبه می‌گردد.

**تبصره ۳-** در صورتی که عیوب موجود در هر یک از مجموعه‌های خودرو که به تشخیص مرجع رسیدگی کننده موضوع ماده (۳) قانون موجب بروز حادثه یا تصادف و یا آلاینده‌گی بیش از حد مجاز هوا گردد، خدمات مربوط مشمول ضوابط این ماده بوده و بر عهده عرضه کننده خودرو می‌باشد.

**ماده ۱۸-** ضوابط پرداخت خسارت توقف خودرو به استثنای خسارات ناشی از موارد حادثه و تصادف به شرح زیر است:

**الف- خودروی سواری:** از زمان تحویل خودرو به نمایندگی مجاز به ازای هر روز توقف مازاد، به میزان یادشده در ماده (۱۷) این آیین‌نامه به مقدار پانزده ده هزارم (۰۰۰۱۵) بهای خودرو به عنوان هزینه توقف توسط عرضه کننده به مصرف کننده پرداخت می‌شود.

ب- خودروی عمومی (تاکسی، وانت، ون): از زمان تحویل خودرو به نمایندگی به ازای هر روز توقف مازاد به میزان یاد شده در ماده (۱۷) این آیین نامه به مقدار دو هزارم (۰.۰۰۲) بهای خودرو به عنوان هزینه توقف توسط عرضه کننده به مصرف کننده پرداخت می شود.

پ- خودروی سنگین (مینی بوس، میدل باس، اتوبوس، کامیونت، کامیون وکشنده): به ازای هر روز توقف مازاد به میزان یاد شده در ماده (۱۷) این آیین نامه به مقدار یک هزارم (۰.۰۰۱) بهای خودرو به عنوان هزینه توقف توسط عرضه کننده به مصرف کننده پرداخت می شود.

ت- موتورسیکلت: به ازای هر روز توقف مازاد به میزان یاد شده در ماده (۱۷) این آیین نامه به مقدار یک هزارم (۰.۰۰۱) بهای موتورسیکلت به عنوان هزینه توقف توسط عرضه کننده به مصرف کننده پرداخت می شود.

تبصره ۱- در صورت عدم توافق طرفین نسبت به مبلغ خسارت توقف خودرو، مراتب با کسب نظر کارشناس رسمی دادگستری انجام می پذیرد.

**تبصره ۲-** عرضه کننده موظف است رأساً یا از طریق واسطه خدمات پس از فروش خود پس از اخذ مدارک مثبت در مورد احراز مالکیت خودرو، نسبت به پرداخت خسارت توقف خودرو در کمتر از پانزده روز اقدام نماید.

**تبصره ۳-** در صورتی که توقف خودروی سنگین بیش از یک ماه به طول انجامد، با موافقت کتبی مصرف کننده برای هر روز توقف خودرو مزاد بر یک ماه، عرضه کننده ملزم به پرداخت دو ده هزارم (۲۰.۰۰۰) بهای خودرو علاوه بر مقدار قبلی می باشد.

**ماده ۲۰-** عرضه کننده موظف است رأساً یا از طریق شبکه نمایندگی مجاز خود تحت هر شرایطی به پذیرش کلیه خودروهایی که به دلیل وجود عیب قطعات ایمنی قادر به تردد نیستند، اقدام نماید.

**تبصره-** عرضه کننده موظف است در دوره تضمین، هزینه های بارگیری و حمل خودروهای در راه مانده و غیرقابل تعمیر به نزدیک ترین نمایندگی مجاز را به استثنای موارد تصادفی که ناشی از عیوب سایر قطعات و مجموعه های خودرو نباشد، تقبل نماید.

**تبصره ماده ۲۲-** عرضه کننده موظف است امکان مقایسه صورتحساب صادره با نرخ خدمات را از طریق پایگاه اطلاع رسانی خود فراهم نماید.

**ماده ۲۳-** عرضه کننده موظف است نمایندگی های مجاز را ملزم نماید تا ضمن تسلیم صورتحساب به مصرف کننده، خدمات ارائه شده خود را به مدت دو ماه یا سه هزار کیلومتر، هر کدام زودتر فرا برسد و قطعات را به مدت شش ماه یا ده هزار کیلومتر، هر کدام زودتر فرا برسد ضمانت نمایند.

**ماده ۲۴-** نمایندگی مجاز موظف است چنانچه تشخیص دهد علاوه بر عیوب مندرج در برگ پذیرش، خودرو عیب دیگری دارد، قبل از تعمیر یا تعویض قطعه، با مصرف کننده تماس گرفته و از او جهت انجام تعمیرات تعیین تکلیف نماید. در صورت عدم موافقت مصرف کننده، مراتب هنگام تحویل خودرو به صورت کتبی مستندسازی شود.

**تبصره -** نمایندگی مجاز موظف است در دوره تعهد، داغی قطعات تعویضی را به مصرف کننده تحویل و رسید دریافت نماید.

**ماده ۲۵-** چنانچه به تشخیص مراجع مذکور در ماده (۳) قانون به علت عدم کیفیت تعمیرات، سهل انگاری و یا استفاده از قطعات غیر استاندارد توسط عرضه کننده، واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی مجاز، خسارتی متوجه مصرف کننده گردد، عرضه کننده موظف به جایگزین کردن قطعات، رفع نقصان خدمات بدون دریافت وجه و جبران خسارات وارده می باشد.

**ماده ۲۹-** مسؤولیت رسیدگی به شکایات مصرف کنندگان و جلب رضایت ایشان در مرحله اول برعهده عرضه کننده می باشد. در صورت بروز اختلاف بین عرضه کننده و مصرف کننده، رأساً از طریق سازمان های صنعت، معدن و تجارت استان ها و با نظارت سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولیدکنندگان مورد بررسی و رسیدگی قرار می گیرد. چنانچه رضایت مصرف کننده تأمین نشود، می تواند به هیات حل اختلاف موضوع تبصره (۲) ماده (۳) قانون مراجعه کند. هیئت حل اختلاف موظف است ظرف بیست روز از تاریخ ثبت شکایات به موضوع رسیدگی و نسبت به آن کتباً اعلام رأی کند. منط رأی، نظر اکثریت اعضای هیئت است. این رأی باید ظرف ده روز از تاریخ ابلاغ اجرا شود.

**تبصره ۳-** ثبت اعتراض و رسیدگی به آن در هیئت حل اختلاف رایگان است، اما حق الزحمه کارشناس رسمی که در هیئت حاضر و اظهار نظر می کند باید ظرف پنج روز از تاریخ اعلام هیئت، توسط شاکی پرداخت شود، در غیر این صورت، هیئت پرونده اعتراض را با ذکر دلیل مختومه اعلام می نماید.