



راهنمای استفاده از کامیون  
ایسوزو سری *F*

نگارش ۱- بهار ۹۸



## پیشگفتار

### مشتری گرامی

از اینکه کامیون ایسوزو سری F را انتخاب کرده‌اید از شما متشکریم. آشنائی هر چه بیشتر با این کامیون، رانندگی را برای شما آسان تر کرده و آسایش بیشتری را به همراه خواهد داشت. بنابراین از شما درخواست می‌کنیم قبل از استفاده از کامیون، این کتابچه را با دقت مطالعه فرمائید.

در این کتابچه راهنما اطلاعات مهمی در رابطه با عملکرد کامیون مطالعه خواهید کرد که شما را قادر می‌سازد تا از مزیت‌های فناوری‌های مورد استفاده در کامیون ایسوزو سری F بهره کاملی ببرید. علاوه بر این، شاهد اطلاعات بسیاری مفیدی در رابطه با ویژگی‌های ایمنی کامیون، ایمنی عبور و مرور و حفظ بالاترین کارایی کامیون خواهد بود. از صمیم قلب سفرهای شاد و ایمنی را برای شما آرزو مندیم.

مدت ضمانت گارانتی کامیون ایسوزو سری F از تاریخ تحویل کامیون به مشتری ۲۴ ماه یا ۲۰۰۰۰۰ کیلومتر (هر کدام زودتر فرارسد) می‌باشد.

### توجه

از آنجایی که انجام سرویس‌های ادواری مطابق با توصیه شرکت سازنده کامیون، نقش بسزایی در بهبود عملکرد و افزایش عمر مفید کامیون دارد، لذا انجام این سرویس‌ها (از جمله تعویض روغن و فیلتر روغن موتور) مطابق با جدول سرویس‌های ادواری (مندرج در کتاب راهنمای مشتری) در شبکه نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش بهمن الزامی بوده و عدم انجام آن در موعد مقرر منجر به خروج کامیون از شرایط گارانتی خواهد شد. لذا ضروری است جهت استفاده از گارانتی، با مراجعه به نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش بهمن، نسبت به انجام سرویس‌های مربوطه (با حداکثر اختلاف ۱۰۰۰ کیلومتر از سر رسید پیمایش در جدول سرویس‌های ادواری مشروط به رعایت زمان اشاره شده در آن جدول) اقدام فرمایید.



## فهرست مندرجات

۱	نحوه استفاده از این راهنما
۱۷	فصل ۱: اطلاعات مربوط به کامیون
۲۳	فصل ۲: اطلاعات مهم
۵۵	فصل ۳: عملکردها
۷۹	فصل ۴: کنترل و تجهیزاتها
۱۶۳	فصل ۵: وسایل جانبی و سیستم‌های رفاهی
۲۰۱	فصل ۶: ایمنی
۲۲۳	فصل ۷: تعمیر و نگهداری
۳۸۷	فصل ۸: موارد اضطراری
۴۳۵	فصل ۹: اطلاعات فنی
۴۴۷	فصل ۱۰: سیستم کاهش آلاینده‌گی DPD
۴۵۱	پیوست ۱: لیست نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش بهمن دیزل
۴۵۷	پیوست ۲: فهرست متعلقات و تجهیزات همراه کامیون (تحویلی به مشتری)

## نحوه استفاده از این راهنما

- ۲.....علائم
- ۳.....اختصارات
- ۴.....نحوه یافتن یک موضوع
- ۵.....فهرست تصویری
- ۱۳.....برچسب‌های هشدار

علائم مورد استفاده در این راهنما



خطرا!

عدم رعایت دستورالعمل های ذیل این علامت می تواند موجب مرگ یا متحمل شدن جراحی جدی به راننده و سرنشینان گردد.



هشدار!

عدم رعایت دستورالعمل های ذیل این علامت می تواند سبب بروز احتمال آتش سوزی کامیون و موجب مرگ و یا متحمل شدن جراحی جدی به راننده و سرنشینان گردد.



احتیاط!

عدم رعایت دستورالعمل های ذیل این علامت می تواند موجب جراحی یا بروز تصادف گردد.



راهنمایی

عدم رعایت دستورالعمل های ذیل این علامت می تواند موجب عدم عملکرد مناسب کامیون یا آسیب دیدن آن گردد.



نکته

این علامت به اطلاعاتی اشاره دارد که شما باید از آن مطلع باشید. همچنین ذیل این علامت اطلاعاتی درج می شود که برای استفاده از کامیون شما مفید است.



تجهیزات سفارشی

درج این علامت بدان معنا است که ممکن است کامیون شما فاقد تجهیزات اشاره شده باشد.



درج این علامت بدان معنی است که کامیون به گیربکس دستی مجهز است.



درج این علامت بدان معنی است که کامیون به سیستم ترمز هیدرولیک مجهز شده است.



درج این علامت بدان معنی است که کامیون به ترمز بادی مجهز شده است.

## نحوه استفاده از این راهنما

---

علائم اختصاری مورد استفاده در این راهنما به شرح جدول ذیل می باشد.

توضیحات	اختصارات	توضیحات	اختصارات
شماره شناسائی کامیون	VIN	سیستم ترمز ضد قفل	ABS
دو چرخ محرک	2WD	وزن ناخالص کامیون	GVW
PTO	PTO	سیستم ایمنی مکمل (کیسه هوا)	SRS
دور بر دقیقه	r/min	سیستم باز چرخش گازهای خروجی اگزوز	EGR
		سرویس آنی کامیون	SVS



از عناوین فصول و بخش‌ها که در بالای هر صفحه (بالای خط) نوشته شده، به عنوان راهنما برای یافتن موضوع استفاده کنید

با استفاده از فهرست اول هر فصل، موضوع خود را بیابید

از بخش راهنمای تصاویر استفاده کنید  
صفحات ۴ تا ۷ ←

راهنمای تصاویر  
اگر نام یک کلید واژه و را نمی‌دانید و یا می‌خواهید اطلاعات بیشتری در این مورد به دست آورید، با استفاده از بخش راهنمای تصاویر آن را یافته و اطلاعات لازم را به دست آورید.  
از نام قطعات به عنوان راهنما استفاده نمایید  
صفحات ۴ تا ۷ ←

فهرست مندرجات  
اگر شما نام کلید واژه دیگری که برای آن نیاز به اطلاعات دارید را می‌دانید، با استفاده از فهرست راهنمای کاربر در ابتدای راهنما و سپس فهرست فصل مربوطه آن را بیابید.

استفاده از راهنمای علائم هشدار و نشان دهنده‌ها  
صفحات ۸ تا ۹ ←

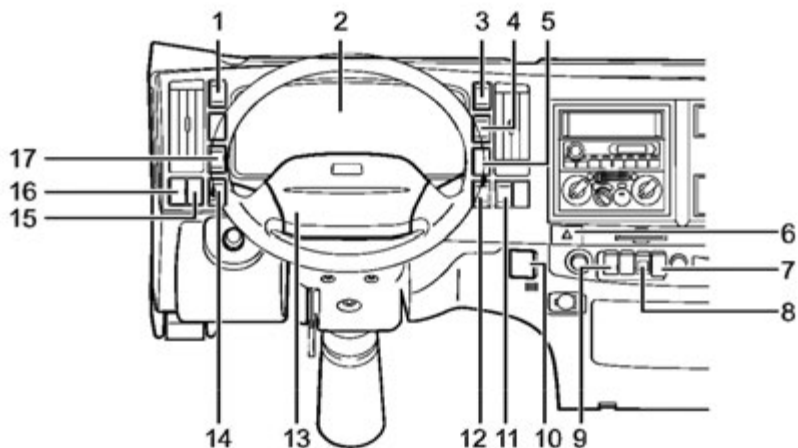
اگر چراغ نشان دهنده یا هشدار روشن شود، می‌توانید با مراجعه به فهرست راهنمای علائم هشدار نشان دهنده‌های روی صفحه کیلومتر، صفحه آن را یافته و اطلاعات لازم را در این رابطه به دست آورید.

اگر کامیونی شما عیبی پیدا کرده است  
صفحات ۳۱۷ تا ۳۵۳ ←

موارد اضطراری

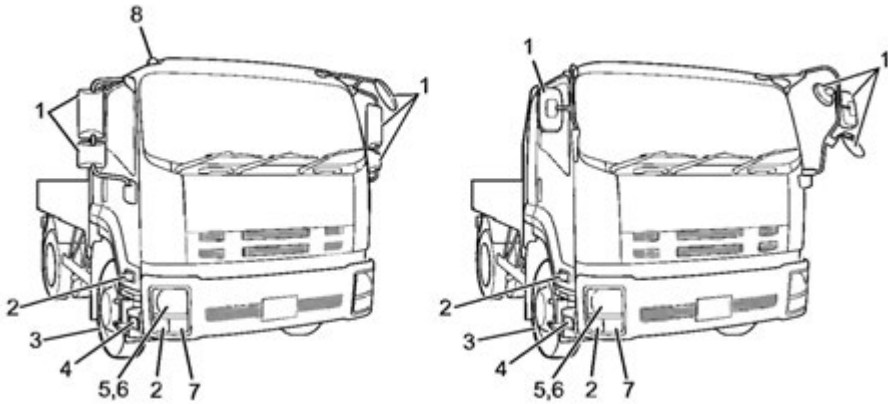
نحوه یافتن یک موضوع خاص در این راهنما





تجهیزات	شماره
کولر <input type="checkbox"/> V	6
بخاری - کولر <input type="checkbox"/> V	
تا خودگراف آنالوگ <input type="checkbox"/> V	7
دکمه گاز دستی	8
درپوش جلو	9
فندک - خروجی برق <input type="checkbox"/> V	10
جای کارت	11
قلاب	12
جالیوانی <input type="checkbox"/> V	13
جعبه فیوزهای داخل اتاق	14
کیسه هوا	15
جعبه داشبورد <input type="checkbox"/> V	

تجهیزات	شماره
اهرم کنترل جهت جریان هوا	1
دکمه کنترل چراغ جلو	2
اهرم شیشه شوی و برف پاکن <input type="checkbox"/> V	3
اهرم ترمز آگروز	
محل گذاشتن اشیاء کوچک <input type="checkbox"/> V	4
CD PLAYER به همراه رادیو AM/FM	5



تجهیزات	شماره
چراغ کوچک	6
چراغ مه شکن جلو <input type="checkbox"/> V	7
چراغ بالای اتاق کامیون <input type="checkbox"/> V	8





تجهیزات	شماره
آینه های خارجی	1
چراغ راهنما	2
رینگ و لاستیک <input type="checkbox"/> V	3
چراغ جانبی <input type="checkbox"/> V	4
چراغ جلو	5

صفحه کیلومتر

چراغ‌های هشدار

رنگ	نشانه	نام
کهربایی		چراغ هشدار وضعیت موتور <input type="checkbox"/>
قرمز		چراغ هشدار فشار روغن موتور
قرمز		چراغ هشدار جوش آوردن موتور
کهربایی		چراغ هشدار ترمز ABS <input type="checkbox"/>
قرمز		چراغ هشدار کیسه هوای SRS <input type="checkbox"/>
قرمز		چراغ هشدار دینام
کهربایی		چراغ هشدار پایین بودن سطح سوخت
قرمز		چراغ هشدار فشار هوای سیستم ترمز
قرمز		چراغ هشدار فیلتر آبگیر <input type="checkbox"/>
قرمز		چراغ هشدار ترمزدستی
قرمز		چراغ هشدار کمربند ایمنی <input type="checkbox"/>
قرمز		چراغ هشدار خم کردن اتاق <input type="checkbox"/>







## نحوه استفاده از این راهنما

رنگ	نشانه	نام
قرمز		چراغ هشدار ترمز تریلر <input type="checkbox"/>
قرمز		چراغ هشدار دور بالای موتور <input type="checkbox"/>
کهربایی		چراغ هشدار فشار هوای مخزن باد <input type="checkbox"/>
کهربایی		چراغ هشدار پایین بودن سطح سوخت <input type="checkbox"/>

## چراغ‌های نشانگر

رنگ	نشانه	نام
کهربایی		چراغ نشانگر گرم‌کن سوخت <input type="checkbox"/>
کهربایی		چراغ نشانگر سیستم گرم شدن موتور <input type="checkbox"/>
آبی		چراغ نشانگر نور بالا <input type="checkbox"/>
سبز		چراغ نشانگر ترمز اگزوز <input type="checkbox"/>
کهربایی		چراغ نشانگر قفل بین دیفرانسیل‌ها (جفت‌کن) <input type="checkbox"/>
کهربایی		چراغ نشانگر قفل دیفرانسیل وسط <input type="checkbox"/>
سبز		چراغ نشانگر چراغ راهنما و چراغ هشدار خطر (فلاشر) - سمت چپ <input type="checkbox"/>
سبز		چراغ نشانگر چراغ راهنما و چراغ هشدار خطر (فلاشر) - سمت راست <input type="checkbox"/>

نحوه استفاده از این راهنما

رنگ	نشانه	نام
کهربایی		چراغ نشانگر چراغ مه شکن عقب <input type="checkbox"/>
کهربایی		چراغ نشانگر SVS (سرویس آبی) <input type="checkbox"/>
کهربایی		چراغ نشانگر فیلتر هوا <input type="checkbox"/>
قرمز		چراغ نشانگر PTO <input type="checkbox"/>
سبز / قرمز		چراغ نشانگر قفل ترمز <input type="checkbox"/>
سبز		چراغ نشانگر حالت حرکت با دنده ۱ <input type="checkbox"/>

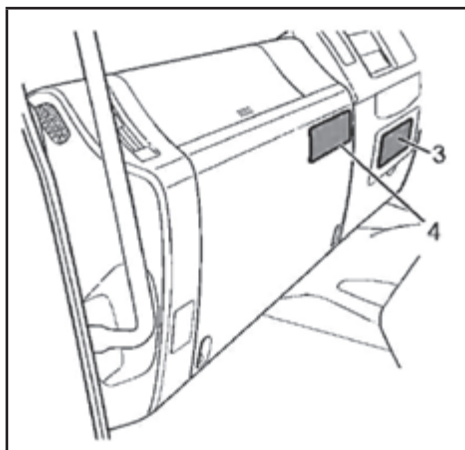
## برچسب‌های احتیاط / هشدار

- برچسب‌های احتیاط / هشدار حاوی اطلاعات مهمی هستند که مطالعه و کاربردی آنها جهت ایمنی و استفاده صحیح از کامیون بالزامی است.
- در صورتی که این برچسب‌ها به علت ساییدگی یا خراشیدگی، پوسته پوسته شده و یا ناخوانا می‌باشند برای تعویض آنها با نمایندگی مجاز بهمن تماس حاصل فرمایید.
- این برچسب‌ها فقط مربوط به کامیون می‌باشند و شامل تجهیزات جانبی نصب شده باشند. در صورتی که کامیون مجهز به اتاق بار باشد، برچسب احتیاط / هشدارهای مربوطه را سازنده آن درخواست نمائید.
- برخی از برچسب‌های احتیاط / هشدار در صفحات بعد توضیح داده شده است اما از بسیاری از برچسب‌ها در این راهنما نام برده نشده است. همچنین ممکن است توضیح هر برچسب برای هر مدل متفاوت باشد.
- محل برچسب‌های احتیاط / هشدار همواره

## نحوه استفاده از این راهنما

- ۱-  یدک کشی
- ۲-  آزادکن تویی چرخ
- ۳-  قفل دیفرانسیل
- ۴-  سیستم محدود کننده سرعت

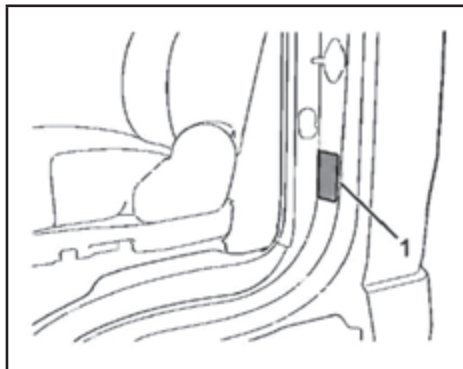
### داشبورد



- ۳-  فیوزها و رله‌ها
- ۴-  دیفرانسیل بدون دنده هرزگرد (هوزینگ خودکار)
- ۵-  قفل دیفرانسیل

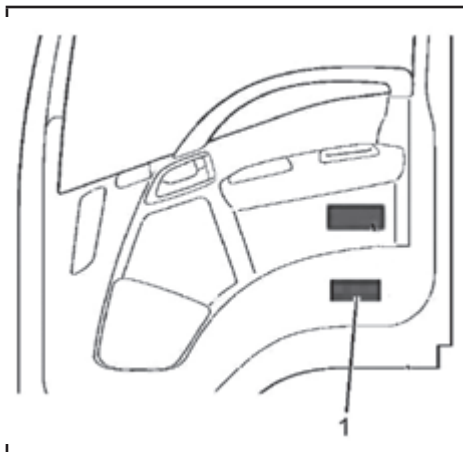
## برچسب‌های احتیاط / هشدار - بخش داخلی اتاق

### محدوده اطراف درب سرنشین



- ۱-  برچسب (پلاک) GCC

### درب راننده

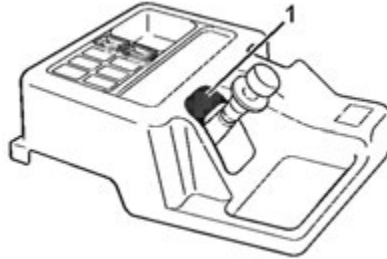




برچسب‌های هشدار و احتیاط

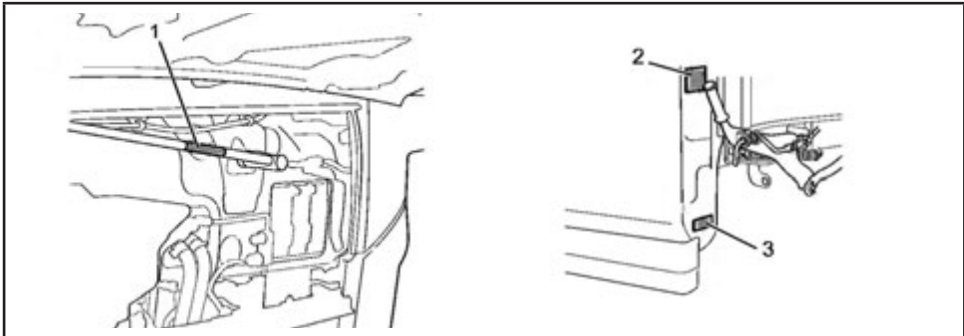
کنسول وسط

به جز مدل GVR با ترمز دستی چرخ

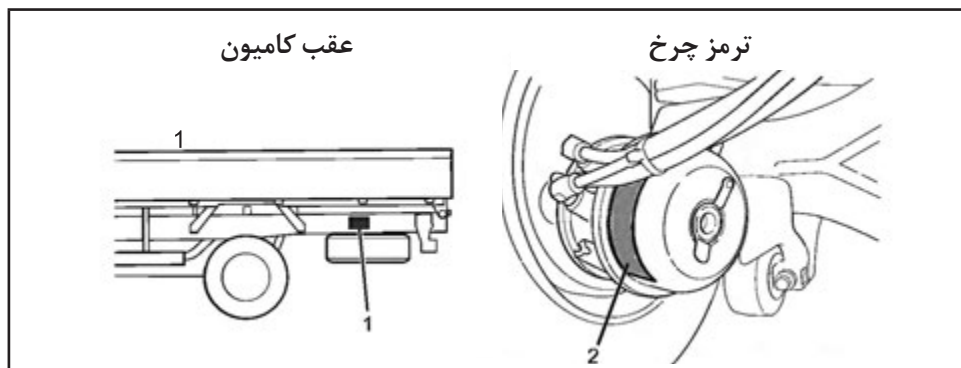


توضیحات	شماره
ترمز دستی	1

داخل اتاق

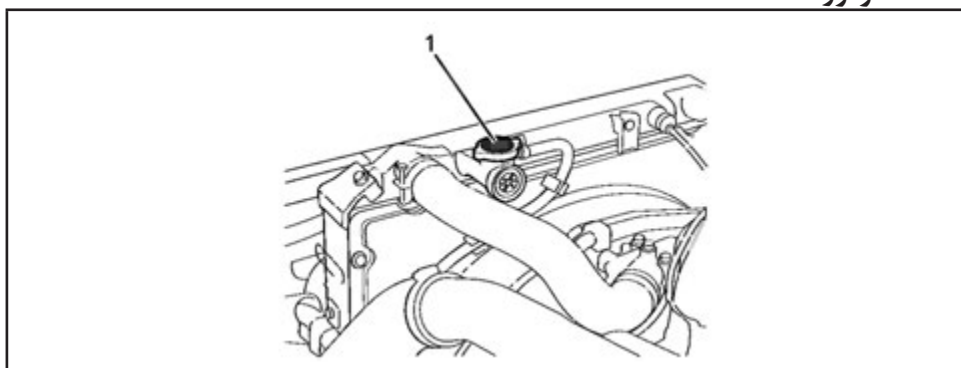


توضیحات	شماره
برف پاک‌کن	1
جک اتاق <input type="checkbox"/> V	2
جک برقی اتاق <input type="checkbox"/> V	3



شماره	توضیحات
1	تایر زاپاس <input type="checkbox"/> V
2	کاسه ترمز <input type="checkbox"/> V

قطعات موتور



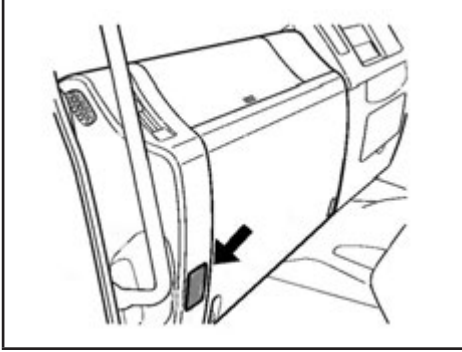
شماره	توضیحات
1	درب رادیاتور



## فصل ۱- اطلاعات کامیون

شماره شناسایی کامیون (VIN) و شماره موتور: ..... ۱۸

پلاک مشخصه کامیون



موقعیت پلاک مشخصه کامیون در زیر کف پوش اتاق سمت جلو راست قرار دارد.

توصیه 

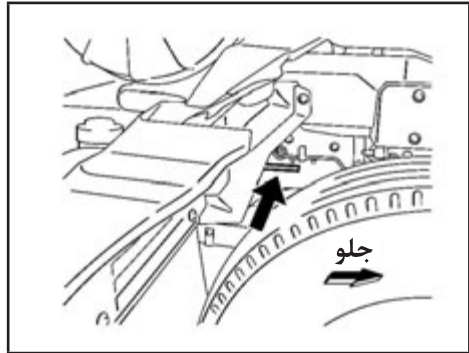
محل نصب پلاک هویتی کامیون در برخی از محصولات متفاوت یا آنچه در تصویر نشان داده شده است. لطفاً جهت اطلاعات دقیق‌تر با نمایندگی مجاز بهمن تماس برقرار نمایید.

شماره شناسایی کامیون (VIN) و شماره موتور:

دسترسی به شماره شناسایی کامیون (VIN) و شماره موتور برای ثبت کامیون در سیستم راهنمایی و رانندگی الزامی است.

شماره شناسایی کامیون (VIN)

مکان حک شماره شناسایی VIN



VIN کامیون در قسمت جلو سمت راست شاسی و قسمت چپ محور عقب حک شده است.

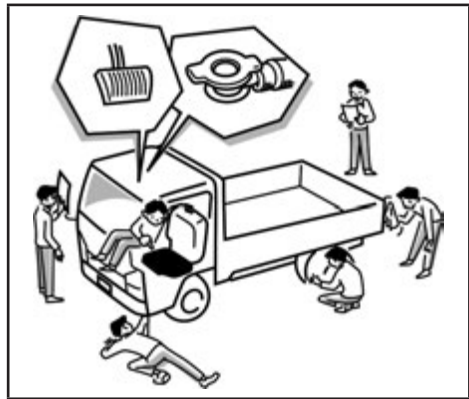
## فصل ۲- اطلاعات مهم

۲۴	موارد قبل از رانندگی.....
۳۳	ایمنی کودکان در کامیون.....
۳۴	رانندگی با کامیون.....
۴۱	اقدامات پیشگیرانه.....
۵۲	سیستم محدودکننده سرعت <input type="checkbox"/> V.....
۵۳	کمربند ایمنی و کیسه هوا <input type="checkbox"/> V.....

موارد قبل از رانندگی

بازرسی‌های پیوسته از کامیون و رانندگی صحیح با آن علاوه بر افزایش عمر کاری آن، موجب کاهش مصرف سوخت نیز می‌گردد. همیشه با دقت و با احتیاط رانندگی نمائید.

بازرسی کامیون قبل از رانندگی



راهنمایی 

برای رانندگی ایمن و راحت، مسافت‌های طی شده و وضعیت کامیون در حین رانندگی را ثبت کنید. بازدید کامیون را در بازه‌های زمانی مناسب انجام دهید و بر اساس یافته‌های این بازدیدها تعمیر و نگهداری را اجرا کنید. اگر بعد از بازدید موردی غیر عادی مشاهده گردید، کامیون با نمایندگی مجاز بهمین تماس حاصل نمائید.

۱- بازرسی سیستم‌های از کامیون که در پیمایش قبلی عملکرد غیر عادی داشته است.

صفحه	موضوع بازرسی
۲۰۲	بازرسی سیستم‌های از کامیون که در پیمایش قبلی عملکرد غیر عادی داشته است.

۲- مواردی که جهت بازرسی آنها می‌بایست در موتور در وضعیت باز باشد (یا وضعیت اتاق در حالت کاملاً بالا باشد)

صفحه	موضوع بازرسی
۲۲۱	فن رادیاتور (آسیب دیدگی / شل بودن)
۲۰۵	سطح مایع شیشه شوی
۲۱۳	سطح روغن موتور
۲۷۷	سطح مایع خنک کننده موتور
	سطح روغن فرمان هیدرولیک
	سطح روغن کلاچ

۳- بازرسی‌های الزامی به هنگام نشستن بر روی صندلی راننده

صفحه	موضوع بازرسی
۲۳۲ (۲۶۵)	عملکرد چراغ‌های راهنما، هشدار، گیب‌ها و نشانگرها

## فصل ۲: اطلاعات مهم

صفحه	موضوع بازرسی
	نشستی یابی (نشستی روغن موتور، مایع خنک کننده موتور، روغن گیربکس، روغن دیفرانسیل، روغن فرمان و روغن ترمز)

### ۵- بازرسی چرخ ها و تایرها

صفحه	موضوع بازرسی
۲۴۴	فشار باد تایر
۲۵۱	ترک و آسیب دیدگی ظاهری چرخ ها و تایرها
۲۵۱	وجود سایش غیر عادی چرخ ها و تایرها
۲۵۱	وضعیت عمق عاج تایر
	وضعیت نصب دیسک چرخ

### ۶- بررسی عملکرد برخی از سیستم های کامیون هنگام رانندگی

صفحه	موضوع بازرسی
۲۴۱	عملکرد ترمز
۲۰۵	عملکرد موتور در سرعت پایین و هنگام گاز دادن
	عملکرد سیستم کلاچ

صفحه	موضوع بازرسی
۲۳۸	عملکرد استارت موتور، صدای غیر عادی و رنگ دود اگزوز
۲۶۷	لقی پدال ترمز
	صدای اگزوز از سوپاپ ترمز
۲۰۴	افزایش فشار هوا
۲۴۱	کورس اهرم ترمز دستی
۲۸۴	عملکرد برف پاکن
۱۰۹	عملکرد بوق و چراغ های راهنما
۸۶	سطح سوخت
۶۳	عملکرد قفل های درب
	چراغ هشدار آبگیر سوخت (فیلتر سوخت)

### ۴- بازرسی های عمومی

صفحه	موضوع بازرسی
۲۸۷	وضعیت سیستم روشنایی، فلاشر، چراغ ها (سوختن لامپها)
۲۹۰	میزان و سطح آب باتری
-	تراکم در مخزن باد (تخلیه آب)
۲۳۱	وضعیت سیستم فنر تخت (آسیب دیدگی)



سوخت توصیه شده

نکته

مشخصات گازوئیل می تواند در مناطق مختلف و در فصول مختلف متفاوت باشد.

سوخت گیری

هشدار

(همیشه موقع سوخت گیری دستورالعمل های زیر را رعایت کنید)

■ کامیون را خاموش و درب را بسته و شیشه ها را بالا بکشید

■ سیگار و هر گونه مواد آتش زار را دور نگه دارید.

■ قبل از باز کردن درب باک، به یک شیء فلزی دست بزنید تا الکتریسیته ساکن بدن شما تخلیه شود. اگر هنگام سوخت گیری بدن دارای الکتریسیته ساکن باشد، ممکن است تخلیه آن سبب ایجاد جرقه و اشتعال سوخت و آتش سوزی شود.

■ موقع سوخت گیری نازل پمپ را کاملا وارد باک کنید. هرگز سعی نکنید که بیش از اندازه سوخت بزنید زیرا ممکن است سرریز شده و مشکل ایجاد کند.

■ تمامی مراحل سوخت گیری (از باز کردن درب باک تا اتمام سوخت گیری و بستن درب باک) باید توسط یک نفر انجام شود. زیرا ممکن است بدن بقیه افراد الکتریسیته ساکن داشته باشد. به افراد دیگر اجازه ندهید تا به باک نزدیک شوند. هنگام سوخت گیری و در بین آن به داخل ماشین و روی صندلی برنگردید زیرا ممکن است بدن مجددا حامل الکتریسیته ساکن شود و خطرات بعدی را به دنبال بیاورد.

■ از تمامی دستورالعمل ها و موارد احتیاطی مندرج در جایگاه سوخت تبعیت کنید.

■ سوخت سرریز شده در حین سوخت گیری را تمیز کنید

احتیاط

■ مطمئن شوید که از گازوئیل استفاده می نمایید. در مدل های دارای استاندارد یورو ۴، حتما باید از گازوئیل با گوگرد کم (حاوی ppm ۵۰ گوگرد یا کمتر) یا گازوئیل با گوگرد خیلی کم (حاوی ppm ۱۰ گوگرد یا کمتر) استفاده شود.

■ استفاده از گازوئیل با کیفیت پایین، مخلوط کردن یک مواد افزودنی به سوخت در مخزن به عنوان پاک کننده، یا پر کردن باک با بنزین، نفت سفید یا سوخت های با پایه الکیلی یا مخلوط نمودن آن با گازوئیل اثر بدی بر فیلتر سوخت می گذارد و بر قطعاتی که توسط جریان سوخت، روانکاری می شوند تاثیر منفی می گذارد. به علاوه همچنین این موضوع می تواند بر عملکرد موتور و سیستم کنترت آلاینده های دود آگروز تاثیر بدی داشته باشد و احتمالا سبب خرابی سیستم های موتور شود. اگر از سوخت نادرست به صورت اتفاقی استفاده شود در آن صورت باید کل این سوخت را از سیستم سوخت رسانی تخلیه نمایید. عدم رعایت این موارد می تواند سبب آتش سوزی و یا آسیب دائمی به موتور در هنگام استارت شود.

■ درب باک را به آرامی باز کنید. باز کردن سریع درب باک می تواند سبب بیرون ریختن سوخت شود.

■ استفاده از گازوئیلی غیر از گازوئیل کم گوگرد یا با گوگرد بسیار کم در کامیون های دارای استاندارد یورو ۴ می تواند با الزامات قانونی بومی نیز مغایرت داشته باشد



### بارگیری بارهای سنگین



#### ⚠ احتیاط

وقتی بار سنگین است، باید اقدامات لازم برای جلوگیری از سرخوردن آن را انجام دهید و آن را با طناب مخصوص ببندید.

### هرگز بار را خیلی سفت نبندید



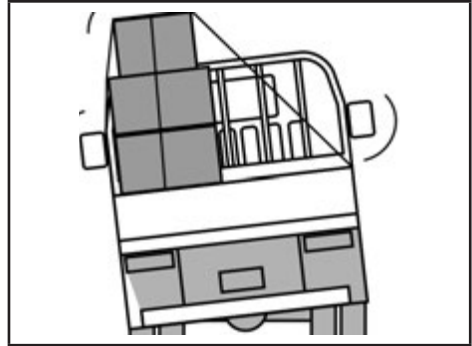
#### 🚚 راهنمایی

برای جلوگیری از سقوط باید آن را با طناب و برزنت ببندید. اما سفت بستن بار نیز می تواند به درب های محافظه بار و شاسی محافظ جلو آسیب برساند.

#### ⚠ احتیاط

(موارد احتیاطی موقع سوخت گیری مجدد)  
■ موقع سوخت گیری دقت کنید که بخار سوخت را استنشاق نکنید.

### بارگیری صحیح کامیون



#### ⚠ هشدار

اضافه بار می تواند سبب بروز سانحه شود زیرا فشار زیادی به پیچ های چرخ ها وارد می شود و ممکن است آن ها آسیب دیده و سبب بیرون آمدن چرخ شود.

#### ⚠ احتیاط

■ وزن بار مجاز باید در محدوده وزن ناخالص کامیون (GVM) باشد و به گونه ای که بار موجود، مابین محورهای جلو و عقب تقسیم شود.  
■ چیدمان بار زدن می بایست متقارن باشد و عدم رعایت این موضوع می تواند احتمال بروز آسیب به شاسی و نواحی درگیر بار را خواهد داشت.  
■ اضافه بار، فشار زیادی بر مجموعه قطعات کامیون اعمال می کند که در نهایت عمر کارای آنها را پایین آورده و همچنین احتمال بروز حوادث رانندگی را بسیار بالا می آورد.

بازرسی وضعیت ظاهری کامیون بارگیری شده

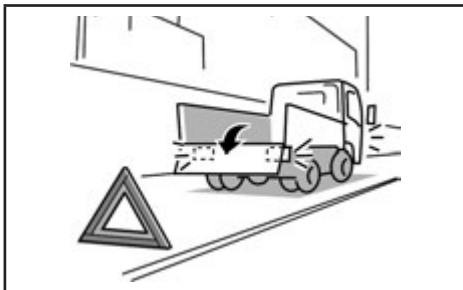
وضعیت صحیح	وضعیت غیر صحیح	بررسی قطعات
		بارگیری باید به صورت یکنواخت باشد.
		در صورت الزام به استفاده از تکیه گاه زیر بارها، تکیه گاه ها را به صورت یکنواخت در امتداد بار توزیع نمائید.
		بیرون زدگی بار از ناحیه انتهایی کامیون صحیح نمی باشد. در صورت طولیل بودن بار از تکیه گاه برای بالا آوردن آن تا زاویه ای معین استفاده کنید تا بیرون زدگی بار حذف شود. هرگز سعی نکنید که بار را تنها با استفاده از چارچوب محافظ جلو و لبه عقب دیواره حامل بار نگه دارید.
		بستن بار از برزنت و طناب استفاده کنید تا سقوط نکند. برای جلوگیری از باز شدن برزنت در اثر باد، از نوارهای لاستیکی یا طناب مخصوص استفاده کنید.
		ارتفاع بار کامیون می بایست در محدوده ارتفاع مجاز (مطابق ابلاغیه های قانون راهنمایی و رانندگی) باشد. عدم رعایت این موضوع خطر انحراف کامیون در حال حرکت هنگام وزش باد، پیچ ها را بالا می برد.

## فصل ۲: اطلاعات مهم

موتور)، رانندگی با فعال بودن ترمز آگروز برای تنظیم سرعت می تواند سبب افزایش مصرف سوخت شود. تا حد امکان با سرعت ثابت رانندگی کنید و موقع شتاب گرفتن، سرعت را به آرامی افزایش دهید و دنده را سبک کنید.

گرم کردن بیش از اندازه موتور و افزایش دور آن سبب افزایش مصرف سوخت می شود. رانندگی با بار اضافی نیز می تواند مصرف سوخت را افزایش دهد. همیشه فشار باد تایرها را بررسی کنید و مطمئن شوید که فشار باد تایرها صحیح هستند.

### تخلیه بار



### ⚠ احتیاط

■ موقع بارگیری و تخلیه بار در کنار جاده و وقتی که در پیچ های حامل بار و یا دیگر قطعات بدنه جلو چراغ های عقب کامیون، چراغ ترمزها، فلاشرها، چراغ راهنما و یا رفلکتورها را مسدود نموده اند، باید با قرار دادن علائم و یا مثلث خطر به راننده های دیگر و عابرین هشدار بدهید.

■ هنگام بارگیری و یا تخلیه بار در کنار جاده، محلی را انتخاب کنید که در آن توقف و پارک مجاز است و عبور و مرور عابرین و سائط نقلیه در حال حرکت را مختل نمایند.

مطمئن شوید که بین دیواره حامل بار و اتاق ماده اشتعال پذیر وجود ندارد



### ⚠ هشدار

دقت کنید که انتهای طناب ها و یا لبه های برزنت پایین تر از محافظ حرارتی پشت اتاق آویزان نشده زیرا در زمان کار کردن کامیون، گرمای موتور می تواند این قسمت ها را مشتعل نماید. انتهای طناب ها و لبه های برزنت را به دقت محکم نمائید.

### رانندگی اقتصادی



تغیرات ناگهانی شتاب کامیون (تغیرات ناگهانی دور

**هشدار** ⚠️

■ رها کردن قوطی های خالی، بطری و یا دیگر ارقام در کف کامیون به شدت خطرناک است زیرا ممکن است زیر پدال ترمز بروند و مانع عملکرد آن شود. برای عملکرد صحیح پدال، باید موکت کف همواره صاف و تمیز باشد. موکت و کفی نامرتب ممکن است در حرکت آزادانه پدال ها مانع ایجاد کند.

■ از گذاشتن اشیای غلتان در جعبه داشبورد و یا قسمت فوقانی آن اجتناب کنید زیرا ممکن است رانندگی شما را مختل نمایند.

از حمل سوخت و گالن سوخت در اتاق کامیون خودداری کنید



**هشدار** ⚠️

حمل سوخت و قوطی اسپری در اتاق کامیون به شدت خطرناک است. زیرا در صورت اشتعال و یا پارگی، امکان آتش سوزی و انفجار وجود دارد.

طرز قرار گرفتن صحیح رانندگی

**هشدار** ⚠️

قبل از رانندگی، حتما صندلی، غربیلک و آینه ها را تنظیم کنید تا بتوانید در وضعیت بدنی مناسب رانندگی کنید. کمربند ایمنی را ببندید. (تمامی سرنشینان نیز باید کمربند ایمنی، آن را ببندند.)

استفاده از پرده

پرده را طوری ببندید تا حین رانندگی مانع دید شما نشود.

تنظیم صندلی

تنظیم صندلی یکی از مهم ترین و ایمن ترین کارهایی است که جهت رانندگی درست نیاز است.

کف صندلی راننده بایستی تمیز و مرتب باشد

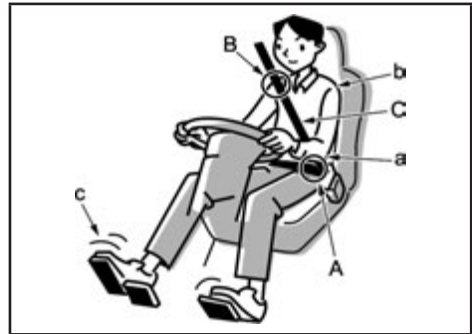
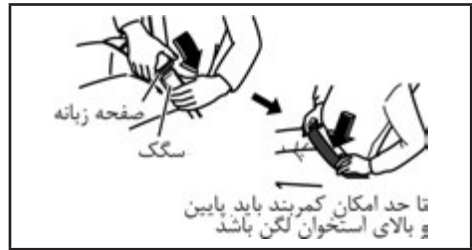


فصل ۲: اطلاعات مهم

<b>C</b>	همیشه باید در موقعیتی باشید که به اندازه کافی به هر پدال فشار وارد کنید.
----------	--

دلیل الزام	نکات احتیاطی الزامی مربوط به بستن کمربند ایمنی
اگر کمربند درست قرار نگیرد، فشار آن در هنگام بروز سانحه برای اعضای بدن بسیار خطرناک است.	<b>A</b> کمربند را از پایین‌ترین نقطه شکم عبور دهید.
	<b>B</b> کمربند سه نقطه ای را به گونه‌ای قرار دهید که روی شانه شما باشد (تماس کمربند با گردن و چانه یا صورت غیر مجاز است).
کمربند صاف و پیچ نخورده از کارایی بیشتری برخوردار است.	<b>C</b> هنگام بستن کمربند و بعد از آن مطمئن شوید که کمربند پیچ نخورده است.

**بستن کمربند ایمنی**  
کمربند ایمنی را ببندید. صاف بنشینید و قسمت تحتانی کمر خود را به صندلی تکیه دهید و قسمت دو نقطه ای کمربند را از پایین‌ترین نقطه شکم عبور دهید.



توصیه‌هایی برای تنظیم صندلی	
این قسمت را به گونه‌ای تنظیم کنید که امکان چرخش راحت غربلک فرمان با خم کردن جزئی آرنج را داشته باشید.	<b>a</b>
پشتی صندلی باید به گونه‌ای تنظیم شود که همواره با شانه‌های شما در تماس باشد.	<b>b</b>

**هشدار** ⚠️

- بعد از تنظیم فرمان، سعی کنید فرمان را بالا و پایین کنید تا از قفل بودن آن قبل از آغاز رانندگی اطمینان یابید.
- قبل از آغاز رانندگی فرمان را تنظیم کنید. تنظیم فرمان در حین رانندگی بسیار خطرناک است زیرا وقتی فرمان را بالا و پایین می‌نمایید، هدایت صحیح کامیون برآورده نمی‌شود.

**سوار کردن زنان حامله و بیماران**



**هشدار** ⚠️

- هنگام سوار کردن زنان حامله و بیماران، باید کمربند ایمنی بسته باشد. به خاطر فشار احتمالی کمربند ایمنی به ناحیه شکم، سینه و شانه در هنگام تصادف، زنان حامله و یا بیماران باید قبل از سوار شدن نظر پزشک خود را جویا شوند.
- زن حامله باید از کمربند سه نقطه ای استفاده کند.
- در صورتی که کمربند درست بسته نشود، در هنگام ترمز شدید و یا تصادف روی شکم می‌افتد و نه تنها به زن حامله سر نشین آسیب می‌رساند بلکه برای جنین نیز مضر است و هر دوی آن‌ها را در معرض خطرات شدید و مرگ قرار می‌دهد.

**سرنشینان و کمربند ایمنی**

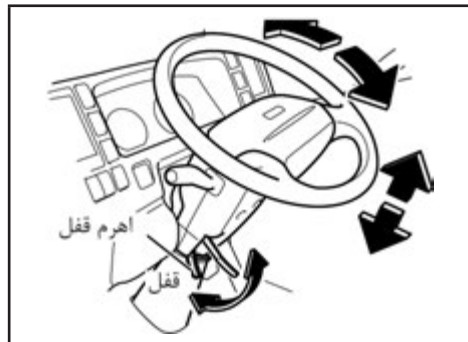
هر کمربند برای استفاده یک نفر است و فقط یک نفر می‌تواند از آن استفاده نماید.

**هشدار** ⚠️

- همیشه قبل از رانندگی صندلی را تنظیم کنید. باید وضعیت مناسب رانندگی را پیدا کنید و بدین منظور باید صندلی را به آرامی عقب جلو کنید تا در جای مناسب قفل شود و قبل از آغاز رانندگی، کمربند خود را ببندید. تمامی سرنشینان باید کمربند ایمنی خود را ببندند.
- اگر کودک به اندازه ای کوچک است که کمربند با صورت او تماس پیدا می‌کند و یا کمربند روی شکم او جفت نمی‌شود، بهتر است که از صندلی کودک یا وسایل مشابه استفاده کنید. در این موارد استفاده از کمربند ایمنی می‌تواند بسیار خطرناک باشد.

**تنظیم موقعیت غربیلک فرمان**

غربیلک فرمان در جهات پایین و بالا و جلو عقب قابل تنظیم است. بعد از تنظیم فرمان، باید از قفل بودن فرمان و اهرم قفل آن اطمینان یابید.



## موارد احتیاطی در خصوص انتشار گازهای خروجی از آگروز

### ⚠ هشدار

■ گازهای خروجی آگروز حاوی مونواکسید کربن است که گازی بی رنگ، بی بو و سمی است. در صورت استنشاق این گاز احتمال مسمومیت وجود دارد.

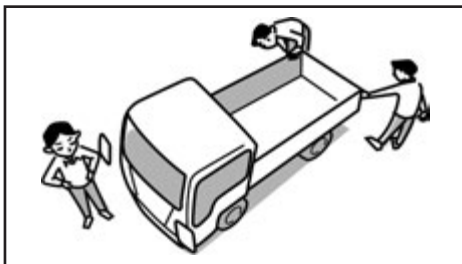
■ از روشن گذاشتن کامیون به مدت طولانی و در محیط های بدون تهویه خودداری کنید. همچنین روشن کردن کامیون در پارکینگ یا دیگر اماکنی که سریعاً با گازهای آگروز پر می شوند خطرناک است زیرا می تواند سبب مسمومیت و خفگی شود.

■ به فرم متناوب لوله آگروز را بازدید نمایید. اگر عیبی (مانند آسیب دیدگی اتصالات، یا سوراخ یا ترک ناشی از خوردگی) در آن مشاهده کردید باید جهت برطرف نمودن عیب به نمایندگی مجاز بهمن مراجعه نمایید. استفاده مداوم از کامیون و در این شرایط خطرناک است زیرا می تواند سبب نفوذ گازهای آگروز به داخل اتاق و مسمومیت سرنشینان شود.

■ در صورت نفوذ گازهای آگروز به اتاق، وضعیت تمامی شیشه ها را کاملاً باز کنید و دکمه انتخاب هوای بیرون/ سیستم کولر بخاری را انتخاب نمایید. سپس سریعاً جهت برطرف نمودن عیب به نمایندگی مجاز بهمن مراجعه نمایید. استفاده مداوم از کامیون و بی توجهی به عیوب آن خطرناک است زیرا می تواند سبب نفوذ گازهای آگروز به داخل اتاق و مسمومیت سرنشینان شود.

## رانندگی با کامیون

قبل از آغاز حرکت، بررسی های ایمنی را انجام دهید و مطمئن شوید که هیچ مانع و یا کودکی در اطراف کامیون وجود ندارد.



### ⚠ هشدار

قبل از روشن کردن موتور کامیون، مطمئن شوید که هیچ ماده اشتعال پذیری در زیر یا اطراف کامیون وجود ندارد. وجود این مواد می تواند منجر به آتش سوزی شود. در صورتی که در فاصله نیم متری از منبع آگروز کامیون اشیاء ای که از چنین چوبی ساخته شده وجود داشته باشد، گرمای آن می تواند اشیاء را تغییر شکل یا تغییر رنگ دهد و یا سبب ایجاد آتش سوزی آنها گردد.



راهنمایی

■ هرگز قبل از گرم شدن موتور گاز ندهید و یا از شتاب سریع خودداری کنید. در این حالت ممکن است روغن به اجزا و قطعات نرسیده باشد و روانکاری انجام نشود که به درستی و در نتیجه سبب بروز خرابی گردد.

روشن کردن موتور



روشن کردن کامیون در پارکینگ ممنوع است



احتیاط

■ مطمئن شوید که اهرم ترمز دستی را کاملا کشیده اید. باید مطمئن شوید که دنده در وضعیت خلاص است و سپس کلاچ را کاملا گرفته و سپس موتور را روشن کنید.

توصیه هایی برای گرم کردن موتور

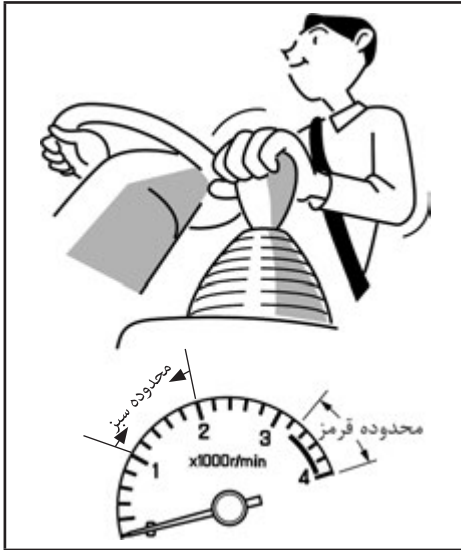
موتور وقتی به اندازه کافی گرم است که نشانگر درجه حرارت مایع خنک کننده موتور تغییر وضعیت دهد.

هشدار

روشن کردن کامیون در محل های با تهویه ضعیف می تواند سبب مسمومیت مونواکسید کربن شود. موقع استارت و روشن کردن و گرم کردن موتور از محلی با تهویه مناسب استفاده نمایید.



دنده های مناسب



محدوده غیر مجاز دور موتور - ناحیه قرمز رنگ (دور بر دقیقه)	محدوده مجاز دور موتور - ناحیه سبز رنگ (دور بر دقیقه)	مدل موتور
2.800 - 3.600	1.000 - 2.000	6HK1

فراموش نکنید که در حین رانندگی ترمز دستی را آزاد نمائید.

راهنمایی 

رانندگی با ترمز دستی فعال می تواند به سیستم ترمز آسیب بزند. وقتی ترمز دستی فعال می شود ترمزهایی چرخ عقب جهت ثابت شدن چرخهای عقب فعال می شود. در این هنگام صدای خروج باد شنیده می شود.

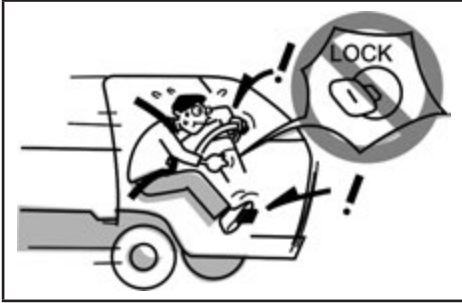
طریقه رانندگی با کامیون

راهنمایی 

حرکت را به آرامی و با دنده ۱ آغاز کنید. حرکت با دنده سبک و راه افتادن سریع و یا گرفتن کلاچ برای مدت طولانی حین حرکت می تواند به کلاچ آسیب برساند.

مدل گیربکس	در جاده هموار	حرکت در جاده سرآشوبی
ZF9S1110	1st	c1

هنگام رانندگی موتور را خاموش نکنید



**⚠ هشدار**

هرگز هنگام حرکت کامیون سوئیچ را از وضعیت "ON" وضعیت دیگری تغییر ندهید. در صورت خاموش شدن موتور در حین حرکت کامیون، ترمزها به درستی عملکرد خواهد داشت و غربیلک فرمان و پدال کلاچ به شدت سفت می شوند همچنین امکان آسیب دیدن موتور نیز بالا خواهد بود. در کامیونهای دارای فرمان هیدرولیک، خاموش کردن موتور حین حرکت کامیون به شدت خطرناک است زیرا فرمان دیگر کار نمی کند و دوران آن ببه سختی انجام می شود. خاموش کردن موتور در حین رانندگی بسیار خطرناک است زیرا چراغ های هشدار دهنده، نشان دهنده ها و دیگر مدارهای الکتریکی دیگر کار نمی کنند. اگر حین حرکت کامیون سوئیچ در وضعیت قفل قرار گیرد بسیار خطرناک خواهد بود زیرا امکان بیرون آمدن سوئیچ وجود دارد که در آن صورت فرمان قفل می شود و هدایت کامیون مختل می شود.

**🧑 راهنمایی**

- مزایای استفاده از دنده سنگین گیربکس:
- ۱- ایجاد نمودن وضعیت ترمز موتوری در یک سرازیری با شیب زیاد و هنگام حرکت در سرازیری تند برای مدت طولانی
- ۲- برای حرکت بهتر و با مصرف سوخت بهینه در سربالایی ها
- (موارد احتیاطی برای دنده سنگین)
- عملکرد طولانی مدت موتور در حالت دنده سنگین کیربکس عمر کاری آن را کم می کند و امکان بروز آسیب به آن را افزایش می دهد.
- حرکت در سربالایی: در سربالایی با دنده سنگین حرکت کنید.
- حرکت در سرازیری: همیشه با دور موتور مناسب حرکت کنید و مراقب باشید تا عقربه دور سنج دور موتور در محدوده قرمز قرار نگیرد.

در حین رانندگی همواره مراقب باشید که میزان دور موتور در ناحیه قرمز رنگ نشانگر دور موتور قرار نگیرد.

**📖 نکته**

- ترمز موتور چیست:
- ترمز موتور اثر ترمزی است و زمانی احساس می شود که پدال گاز در حین رانندگی رها شده است و کامیون با دنده سنگین در حال حرکت است.

نکته 

**ترمز آگزوز چیست؟**

ترمز آگزوز سیستمی است که آگزوز را می بندد و از نیروی دود آگزوز برای تقویت کارایی ترمز موتور استفاده می کند.

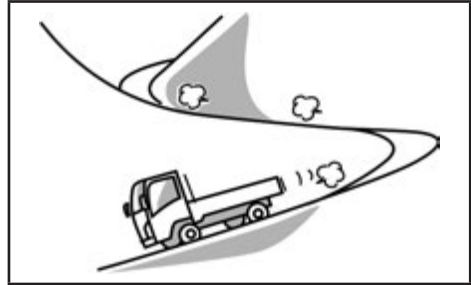
**قفل گازی چیست؟**

قطعات سیستم ترمز به واسطه استفاده مکرر گرم می شود، این موضوع باعث می شود که روغن ترمز به جوش آید به گونه ای که حباب های هوا در روغن ترمز ایجاد می شود. در حین به کارگیری نیروی ترمز فشار ایجاد شده توسط پدال ترمز حباب های هوا را فشرده می کند و نیروی فشاری به سیلندرهای چرخ منتقل نمی شود و در نتیجه کارایی ترمز به شدت کم می شود. این پدیده را قفل گازی می نامند.

استفاده مکرر از ترمز می تواند سبب داغ شدن ترمز شود و بنابراین نیروی اصطکاکی لنت های ترمز کم می شود و ترمزها دیگر کارایی عادی را ندارند. دور برداشتن موتور واژه ای است که بیانگر افزایش ناگهانی سرعت دورانی موتور می باشد.

**رانندگی در سرپایینی طولانی**

هنگام رانندگی از یک سرازیری طولانی، جهت کنترل سرعت، توامان از ترمز موتور، ترمز کمکی و ترمز پایی استفاده کنید.



**احتیاط **

- استفاده مکرر از ترمز راندمان سیستم ترمز را کاهش می دهد.
- هرگز سوپاپ ترمز آگزوز را تنظیم یا دستکاری نکنید.

بررسی عملکرد ترمز هنگام رانندگی در جاده های سیلابی یا آب گرفته



### ⚠️ احتیاط

چنانچه به دلیل حرکت کامیون در یک مسیر آب گرفته یا سیلابی، آب وارد سیستم ترمزها شود، کارایی آن کاهش می‌یابد. در صورت بروز چنین وضعیتی باید با سرعت پایین رانندگی کرده و به آرامی چند بار پدال ترمز را فشار داد تا ترمز خشک شود و عملکرد آن به حالت طبیعی خود برگردد صورت عادی برگردد.

### 🚗 توصیه

کامیون پارک شده در مسیر سیل آب و جاده آب گرفته می‌بایست جهت اطمینان از صحت عملکرد سیستم‌های کامیونی که در جاده سیل آبی یا آب گرفته حرکت - پارک کرده است، آن را به نمایندگی مجاز بهمین منتقل نمایید تا بررسی‌های زیر صورت گیرد:

- ۱- عملکرد سیستم ترمز
- ۲- احتمال آسیب دیدگی ترمز و محفظه ترمز دستی
- ۳- احتمالی آسیب دیدگی موتور به علت ورود آب
- ۴- احتمال وجود اتصالی در قطعات برقی
- ۵- وضعیت روغن و قطعات موتور، دیفرانسیل، گیربکس
- ۶- گریس کاری
- ۷- احتمال ورود آب به بلبرینگ کلاچ (در صورت مشکوک بودن به ورود آب به بلبرینگ کلاچ، آن را تعویض نمایید)
- ۸- آسیب دیدگی هر کدام از قطعات کلاچ

رانندگی در آب و هوای نامساعد (شرایط بارانی، جاده های یخ زده، جاده های برفی، و غیره)

### ⚠️ احتیاط

■ در آب و هوای نامساعد، دید راننده کاهش یافته همچنین سطح جاده لغزنده می‌گردد که خود عامل افزایش مسافت ترمزی می‌شود. در این وضعیت باید با سرعتی کمتر از حالت عادی رانندگی کرد. همچنین، در آب و هوای نامساعد از گردش به چپ و راست ناگهانی تند و ترمزهای شدید اجتناب کنید و برای کاهش شتاب از دنده سنگین و ترمز استفاده کنید. استفاده از ترمز آگزر در جاده های لغزنده می‌تواند سبب تضعیف شدن لاستیک ها و سر خوردن کامیون شود.

### 🚗 راهنمایی

■ اگر آب روی سطح جاده جمع شده باشد در حین حرکت کامیون خطر کاهش سطح تماس تایر و جاده بالا می‌رود. در این حالت می‌بایست با سرعت پایین و ثابت حرکت نمایید.

■ هنگام رانندگی در جاده های سیلابی (تا زمانی که آب وارد موتور نشود) ابتدا عمق آب را بررسی کنید و سپس به آرامی و با سرعت ثابت رانندگی کنید. در این وضعیت خطر ورود آب به سیلندرهای موتور، احتمال به وجود دارد که در این حالت بروز آسیب رسیدن به موتور بالاست (اثر چکش آب).

### 📖 نکته

اگر کامیون با سرعت بالا در جاده‌ای حرکت کند که سطح آن با آب پوشیده شده باشد، لایه‌ای از آب بین لاستیک‌ها و سطح جاده تشکیل می‌شود و سبب کاهش تماس لاستیک با جاده می‌شود و در حین ترمز گیری سبب سر خوردن کامیون و عدم کارایی فرمان و ترمز می‌شود.

## رانندگی در باد

### تذکر

اگر هنگام رانندگی چرخ پنچر شود یا بترکد، فرمان را محکم بگیرید و به آرامی ترمز کنید تا سرعت کم شود. (ترمز شدید در این وضعیت خطرناک است زیرا می تواند سبب کشیده شدن کامیون به یک سمت شود). کامیون را در یک جای ایمن متوقف کنید و تایر را تعویض نمایید.

### برخورد اشیا به زیر کامیون

### تذکر

اگر قسمت زیرین تحت تاثیر دست انداز نا متعارف قرار گیرد ابتدا می بایست کامیون را در یک محل امن متوقف نمایید. (مراقب باشید که توقف شما سبب اختلال در عبور و مرور نشود) سپس نشستی روغن ترمز، سوخت و آسیب دیدگی قطعات را بررسی کنید. اگر قطعه ای آسیب دیده یا شکسته باشد، باید سریعاً کامیون را برای بازدید و تعمیر به نمایندگی مجاز بهمن منتقل نمایید.

### تذکر

■ اگر کامیون در معرض باد های جانبی قرار گیرد، فرمان را محکم بگیرید و سرعت خود را کم کنید تا بهتر بتوانید کامیون را کنترل نمایید. کامیون در وضعیت های زیر ممکن است در معرض باد شدید قرار گیرد:  
■ هنگام بیرون آمدن از تونل؛ رانندگی رو پل ها، رانندگی در کرانه خاک زیرها  
■ هنگام سبقت گرفتن یک کامیون بزرگ یا اتوبوس از کنار شما  
■ هنگام عبور کردن از یک کامیون بزرگ یا اتوبوس از روبروی شما

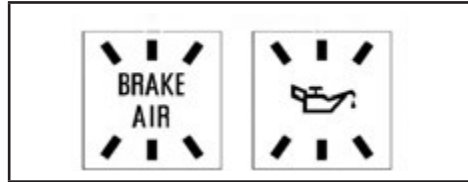
## اقداماتی که باید هنگام پنچر شدن یا ترکیدن تایر انجام شود



### هشدار

اگر هنگام رانندگی احساس وضعیت غیر عادی تایر را پیدا کردید باید بلافاصله در یک جای ایمن توقف کنید. اگر با تایر پنچر به رانندگی ادامه دهید، در آن صورت نیروی زیادی به پیچ های چرخ وارد می شود و احتمال گسیختن پیچ ها و بیرون آمدن تایر وجود دارد.

چراغ هشدارن چشمک زن



تذکر

اگر چراغ هشدار روشن یا چشمک بزند، به آن توجه کنید با توجه به شرح چراغ هشدار اقدام متتزی را انجام دهید.

استفاده از ترمز دستی

⚠ احتیاط

■ بجز در موارد اضطراری تا زمانی که کامیون کاملاً متوقف نشده است از ترمز دستی استفاده ننمائید. کشیدن ترمز دستی قبل از توقف کامیون باعث قفل شدن تایرها می‌شود که به‌طبع آن سبب گردش کامیون شده و احتمال بروز تصادف را به همراه خواهد داشت.

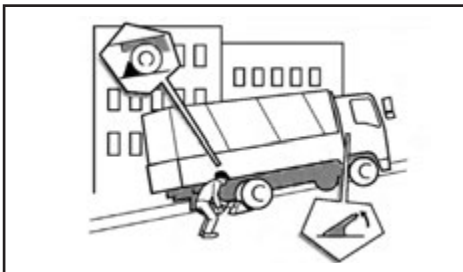
پارک کردن در سربالایی

⚠ احتیاط

■ تا جائیکه ممکن است در سطح صاف پارک کنید و از پارک کردن در سربالایی خودداری نمائید. اگر مجبورید در سربالایی پارک نمائید ترمز دستی را بکشید و مطمئن شوید که کامیون حرکت نمی‌کند و برای چرخ‌ها مانع بگذارید.

■ کامیون را در وضعیت دنده قرار دهید تا کامیون حرکت نکند و کامیون را با دنده خلاص رها نکنید.

■ غربیلک فرمان را طوری بچرخانید که کامیون در صورت حرکت اتفاقی به مانع برخورد نماید و متوقف شود.



توقف و پارک کامیون

پارک کردن

تذکر

■ کامیون را در سطح صاف پارک کنید (در مکانی که مانع عبور و مرور وسائط نقلیه نگردد) سپس ترمز دستی را بکشید تا کامیون حرکت نکند.

■ از پارک کردن کامیون با بار برای مدت طولانی خودداری نمائید.

■ طلق چراغ‌ها را تمیز کنید و مطمئن شوید که کامیون توسط دیگران قابل رویت می‌باشد.

مواد مشتعل را از کامیون دور کنید



**⚠ احتیاط**

■ لوله آگزوز بلافاصله بعد از روشن شدن کامیون به شدت گرم می شود. قبل از پارک کامیون، اطراف کامیون را از مواد اشتعال پذیر (مانند علف های خشک، کاغذ باطله، نفت و یا تایرهای مستعمل) تمیز کنید. موقع پارک کامیون در پارکینگ باید احتیاط کنید.

■ هنگامی که موتور با دور آرام کار می کند باید مواظب گازهای سمی آگزوز باشید. به ویژه وقتی که سیستم **PTO** کامیون فعال است، (اگر کامیون مجهز به این سیستم باشد)، باید هنگامی که موتور با دور آرام کار می کند بیشتر دقت کنید.

پارک کردن کامیون با موتور روشن

**⚠ هشدار**

■ هنگام توقف و پارک کامیون با موتور روشن مطمئن باشید که دنده در وضعیت خلاص است.

خوابیدن و استراحت کردن در کامیون



**⚠ هشدار**

■ قبل از خوابیدن در کامیون، آن را خاموش و سوئیچ را در وضعیت **LOCK** قرار دهید. در غیر این صورت هر تماس ناخواسته شما با دنده و یا پدال گاز در هنگام خواب می تواند سبب به حرکت درآمدن کامیون و بروز سانحه شود.

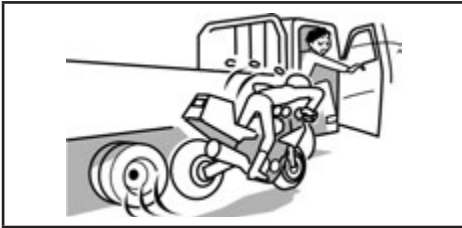
■ اگر کامیون روشن باشد و ناخواسته در هنگام خواب پدال گاز را فشار دهید، موتور و لوله آگزوز می تواند به شدت گرم و سبب بروز آتش سوزی شود.

■ اگر کامیون روشن را در جایی پارک کنید که گازهای آگزوز بتواند وارد اتاق کامیون شود و شما در این هنگام در کامیون خوابیده باشد (مثلا در جایی کامیون پارک شود که تهویه کامل ندارد)، این امر می تواند سبب مسمومیت شما با مونواکسید کربن شود.

■ در کامیونی که مجهز به تختخواب می باشد از تختخواب جهت خوابیدن استفاده نمائید.



قبل از باز کردن درب، با احتیاط اطراف کامیون را مشاهده نمایید



### ⚠ احتیاط

قبل از باز کردن درب کامیون، ناحیه دور کامیون را بررسی نمایید. اگر بدون بررسی و به صورت ناگهانی درب کامیون را باز کنید در آن صورت ممکن است به کامیونها یا عابرین عبور از پشت کامیون اصابت نماید.

### ترک نمودن کامیون

### ⚠ هشدار

- هنگام ترک کامیون، حتما ترمز دستی را بکشید، موتور را خاموش و درب های کامیون را قفل کنید. هرگز اشیای با ارزشی که از بیرون دیده می شوند را در داخل کامیون جا نگذارید.
- اگر کودکی همراه شما است، هرگز او را در کامیون تنها نگذارید. زیرا اگر کودک به وسایل و سیستم ها دست بزند در آن صورت می تواند سبب بروز سانحه شود (مثلا سبب حرکت دادن کامیون و یا آتش سوزی شود). همچنین، ممکن است داخل کامیون خیلی گرم شود و برای کودک مشکل ساز شود.
- از جا گذاشتن عینک و فندک در کامیون خودداری کنید. زیرا اگر داخل اتاق گرم شود در آن صورت فندک جا مانده ممکن است منفجر شود و لنزهای پلاستیکی عینک و یا فریم آن ممکن است تغییر شکل دهد یا ترک بردارد.

### ⚠ احتیاط

برای جلوگیری از آتش سوزی، مطمئن شوید که مواد آتشزا نزدیک انباره و لوله آگزوز وجود ندارد. مطمئن شوید که گازهای خروجی از آگزوز سبب آتش سوزی نشوند.

هنگامی که کامیون با دور آرام کار می کند و متوقف است، از دست زدن به اهرم دنده خودداری کنید.

### ⚠ هشدار

هنگامی که کامیون با دور آرام کار می کند و متوقف است، از دست زدن به اهرم دنده خودداری کنید.

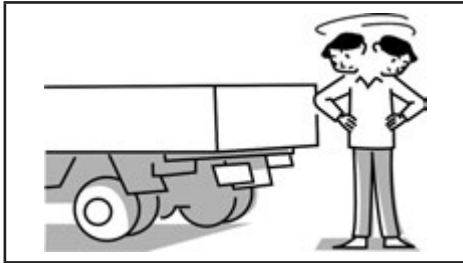
مطمئن شوید که هنگام حرکت کامیون، موتور روشن است

### ⚠ احتیاط

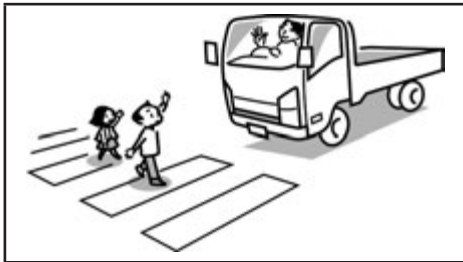
در کامیونهای دارای فرمان هیدرولیک، وقتی موتور کار نمی کند، سیستم فرمان هیدرولیک فعال نمی شود و در نتیجه کار با فرمان و چرخاندن آن دشوار است. همچنین، بوستر ترمز درست کار نمی کند و بنابراین توان ترمزی کم می شود. اگر شیب ها را با موتور خاموش پایین بیاید در آن صورت نمی توانید کامیون را درست کنترل نمایید و ممکن است این امر سبب بروز سانحه شود.

## فصل ۲: اطلاعات مهم

شوید، در آن صورت باید از کامیون خارج شده و قسمت عقب کامیون را بررسی نمایید.



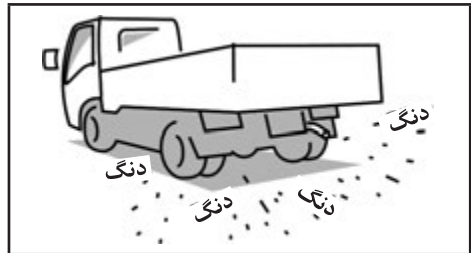
شروع به حرکت بعد از یک توقف موقت



### ⚠ احتیاط

همیشه پس از توقف موقت، اطراف کامیون را بررسی نمایید و از ایمنی حرکت مطمئن شوید (مثلاً بعد از توقف پشت چراغ قرمز و حرکت).

شنیدن صدای دنگ دنگ یا ضربه به فلز از داخل منبع آگزوز

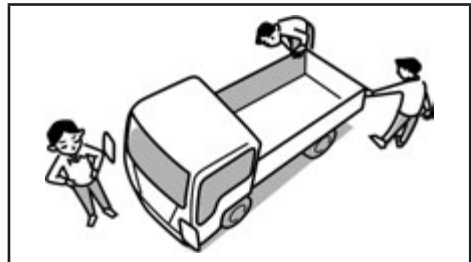


### 📖 نکته

صدایی که بلافاصله بعد از خاموش کردن موتور از داخل منبع آگزوز کامیون به گوش می رسد ناشی از سرد شدن آن و منقبض شدن منبع است و ناشی از خرابی و یا عملکرد غیر عادی موتور نیست.

### آغاز به حرکت کامیون از پارک

قبل از شروع به حرکت، مطمئن شوید که اطراف کامیون کودک یا مانعی حضور نداشته باشد.



### دنده عقب گرفتن با کامیون

اگر ناحیه پشت سر کامیون شما به راحتی دیده نمی شود و نمی توانید از ایمنی دنده عقب گرفتن مطمئن

### نکات ایمنی در استفاده از زیر سیگاری کامیون



#### ⚠ هشدار

همیشه بعد از استفاده از زیرسیگاری درب آن را ببندید. در غیر این صورت، ته سیگارهای خاموش نشده می تواند سبب اشتعال بقیه ته سیگارها و آتش سوزی شود.

هرگز اجازه ندهید زیر سیگاری پر از ته سیگار شود. همچنین از گذاشتن مواد قابل اشتعال در زیر سیگاری خودداری کنید.

هرگز ته سیگار را از شیشه کامیون به بیرون پرتاب نکنید. این کار می تواند سبب آلودگی محیط زیست شود و همچنین سبب بروز آتش سوزی در کنار جاده شود.

### ایمن ماندن

وقتی که مایع خنک کننده موتور داغ کرده است



#### ⚠ هشدار

هرگز موقع داغ کردن مایع خنک کننده موتور درب رادیاتور را شل یا باز نکنید. این کار بسیار خطرناک است زیرا بخار و هوای داغ به بیرون فوران می کند و ممکن است سبب بروز سوختگی شود.

### داغ بودن منبع و لوله اگزوز

#### ⚠ احتیاط

بلافاصله بعد پس از روشن شدن موتور کامیون، منبع و لوله اگزوز به شدت داغ می شود. مواظب باشید که هنگام حرکت در مجاورت آن (موارد مورد نیاز به بازرسی) کار در غیر این صورت می تواند سبب سوختگی شود.

**⚠ احتیاط**

- هرگز در حین رانندگی از تلفن همراه استفاده نکنید و برای این کار از هندزفری کمک بگیرید. استفاده از تلفن همراه حین رانندگی خطرناک است.
- استفاده از تلفن همراه در حین رانندگی می تواند سبب بروز تصادف شود.
- اگر مجبور به استفاده از تلفن همراه حین رانندگی هستید، ابتدا کامیون را در جای مطمئنی متوقف و سپس تماس برقرار نمایید.

**استفاده از جک کامیون**

**⚠ احتیاط**

- جک زدن کامیون روی مسیر شیب دار یا زمین نرم بسیار خطرناک است. جهت جک زدن، کامیون را به یک سطح مسطح و تراز منتقل نمایید.
- جک را در جای صحیح قرار دهید و فراموش نکنید که قبل از جک زدن ترمز دستی را بکشید و توسط مانع، چرخ‌ها را باز نمایید.
- وقتی چرخ عقب را جک می زنید، ترمز دستی اثری ندارد. قرار ندادن مانع در جلو چرخ های کامیون می تواند خطرناک باشد و سبب حرکت ناگهانی کامیون شود.
- در مدل های قفل دیفرانسیل یا کامیون با دیفرانسیل ضد لغزش، هرگونه انتقال گشتاور به چرخ های عقب می تواند سبب حرکت کامیون شود حتی اگر یکی از چرخ های عقب روی زمین نباشد. اگر یکی از چرخ های عقب روی زمین باشد، در آن صورت نباید به چرخ های عقب گشتاور وارد شود.
- هرگز موقعی که کامیون روی جک است زیر کامیون نروید. این کار خطرناک است.

از الصاق نمودن وسایل جانبی به شیشه جلو یا شیشه های جانبی خودداری کنید



**⚠ هشدار**

از الصاق نمودن وسایل تزئینی، برچسب و یا دیگر وسایل جانبی بر روی شیشه جلو شیشه های خودداری نمایید. این وسایل می تواند روی دید شما تاثیر بگذارد.

هنگام رانندگی از تلفن همراه استفاده ننمائید



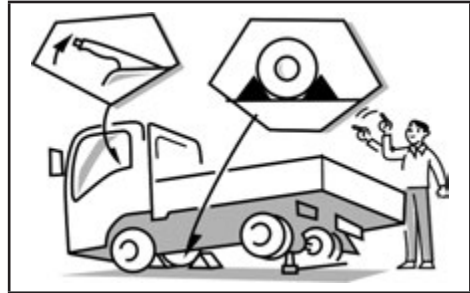
اقدامات پیشگیرانه از بروز عیب در کامیون

هنگام رانندگی پای خود را روی پدال کلاچ نگذارید

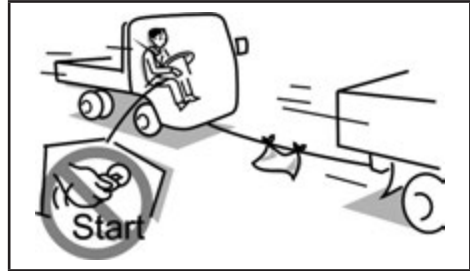


**تذکر**

اگر حین رانندگی پای خود را روی کلاچ بگذارید، کلاچ نیمه درگیر خواهد بود و شما این وضعیت را احساس نمی‌کنید و این امر سبب خورده شدن صفحه کلاچ و هدر رفتن آن می‌شود. همچنین هرگز برای نگه داشتن کامیون از کلاچ به جای ترمز استفاده نکنید (مثلا در سربالایی‌ها).



در صورت خالی شدن باتری



**احتیاط**

هرگز موتور کامیون را با یدک کردن یا هل دادن روشن نکنید. این کار به موتور آسیب می‌رساند.

### هرگز روی موتور نروید!

#### تذکر

هرگز با پا روی موتور نروید یا از آن بالا نروید. این امر می تواند به درپوش سر سیلندر و یا کانکتورهای مختلف آسیب برساند و سبب تخریب آن ها شود.

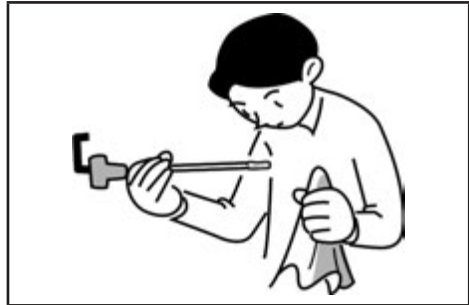
در کامیونهای دارای فرمان هیدرولیک، هرگز فرمان را برای مدت طولانی به یک سمت (چپ / راست) نگه دارید.



#### هشدار

اگر برای مدت طولانی فرمان کامیون را به طور کامل به یک طرف بچرخانید، روغن داخل پمپ روغن هیدرولیک به شدت داغ می شود و این امر سبب کاهش روان کاری، آسیب دیدن مخزن روغن و خرابی کاسه نمدها، آسیب دیدن پمپ روغن هیدرولیک، آسیب دیدن فرمان هیدرولیک و آسیب دیدن شیلنگ های فرمان می شود. در نتیجه فرمان سفت می شود و چرخاندن آن دشوار می شود و ممکن است آتش سوزی و یا سانحه ای رخ دهد.

### کنترل و بازدید روغن موتور کامیون



#### تذکر

- روغن موتور وظایف زیر را بر عهده دارد:
- مانع ساییده شدن قطعات موتور می شود.
  - قطعات موتور را خنک می کند.
  - قطعات موتور را تمیز می کند.
  - محافظه احتراق را آب بندی می کند و مانع ورود گرد و غبار به آن می شود.
  - روغن موتور را در بازه های زمانی منظم تعویض کنید.

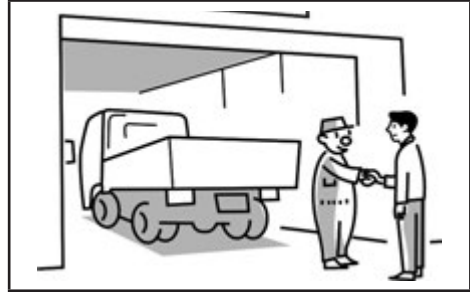
انجام سرویس‌های ادواری

فعالیت‌های تعمیراتی که می‌بایست در نمایندگی مجاز بهمن انجام شوند

⚠ احتیاط

استفاده از قطعات نامناسب جهت فرآیند تعمیرات کارائی کامیون را کاهش داده و سبب بروز آسیب می‌شود. برای انجام تنظیمات (مثلا برای تنظیم موتور) و تعویض قطعات به نمایندگی‌های مجاز بهمن مراجعه کنید

اگر می‌خواهید کامیون را به قطعات جانبی مجهز نمائید می‌بایست با نمایندگی مجاز بهمن تماس برقرار نمائید

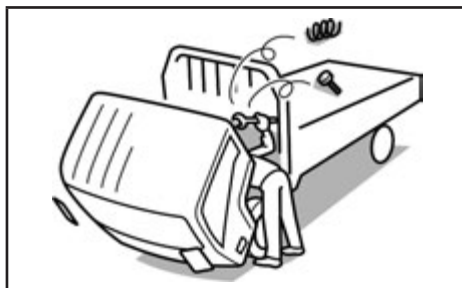


👤 تذکر

بازرسی و نگهداری کامیون سبب می‌شود که با آرامش از آن استفاده کنید. همچنین انجام سرویس‌های ادواری سبب افزایش طول عمر کامیون می‌گردد.



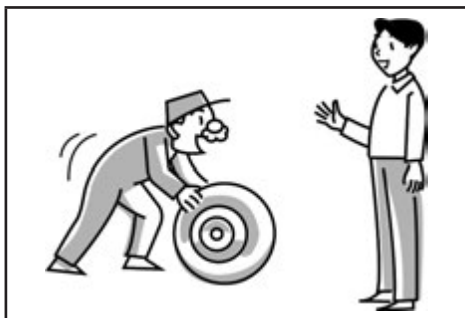
### تنظیم موتور



#### ⚠ احتیاط

هرگز شخصاً اقدام به تنظیم موتور ننمائید. برای انجام تنظیم موتور به نمایندگی مجاز بهمن مراجعه نمائید.

### تعویض چرخ و لاستیک ها



#### ⚠ احتیاط

قبل از تعویض رینگ یا تایر با نمایندگی های مجاز بهمن مشورت کنید. هرگز از رینگ، تایر متفرقه و یا با اندازه متفاوت استفاده نکنید زیرا انجام آن سبب کاهش ایمنی خواهد شد.

### جوشکاری روی کامیون

#### تذکر

جوشکاری بی دقت قطعات و مجموعه های موجود کامیون سبب آسیب دیدن به قطعات برقی آن می شود. جهت جلوگیری از بروز عیوب احتمالی، در صورت نیاز به فرآیند جوشکاری حتماً به نمایندگی مجاز بهمن مراجعه نمائید.

### نصب وسایل برقی





**نکته** 

سیستم محدودکننده سرعت با کنترل نمودن حجم سوخت نزیقی سیستم سوخت رسانی موتور، سرعت کامیون را کنترل و محدود می‌نماید. این سیستم حتی با فشردن پدال گاز، سرعت کامیون را تا مقدار ۹۰ کیلومتر بر ساعت محدود می‌نماید.

**V** **کمر بند ایمنی و ایربگ (کیسه هوا)**



در صورت بروز تصادف و ضربه از روبرو، کمر بند ایمنی و کلیه هوا، مانع وارد شدن ضربه فیزیکی به سر آنها می‌شود. برای جلوگیری از آسیب های بدنی ناشی از کمر بند ایمنی با جمع کننده و ایربگ (کیسه هوا)، نکات زیر را رعایت کنید:

**هشدار** 

باز کردن و بستن نادرست وسایل صوتی، رادیو و یا دیگر وسایل برقی می‌تواند بر عملکرد سیستم الکتریکی موجود اثر منفی بگذارد و سبب خرابی یا آتش سوزی شود. همچنین این موضوع می‌تواند سبب عمل کردن ناگهانی ایربگ (کیسه هوا) شود. جهت تعویض یا تعمیر سیستم‌های الکتریکی موجود در کامیون به نمایندگی مجاز بهمن مراجعه‌نمائید.

**راهنمایی** 

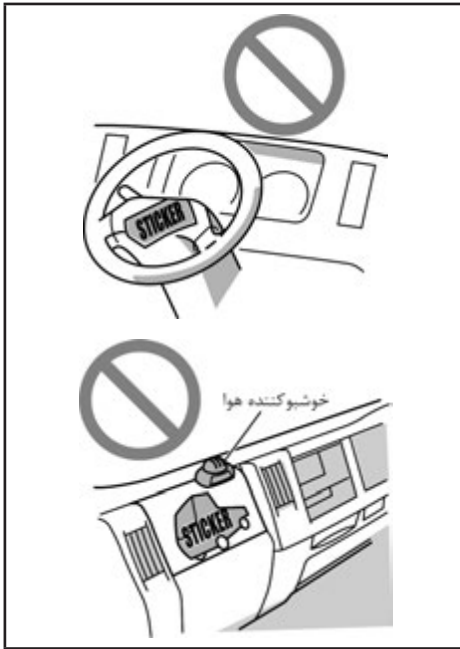
(نصب وسایل بی سیم و رادیویی روی کامیون)  
از نصب وسایل بی سیم غیر مجاز و یا آنتن یا بی سیمی که فاقد استانداردهای مرتبط است خودداری کنید. نویز بی سیم می‌تواند سبب ایجاد تداخل الکترومغناطیسی با وسایل الکترونیکی کامیون و دیگر سیستم ها شده و سبب خرابی کامیون و یا درست کار نکردن وسایل برقی شود. برای نصب وسایل برقی به نمایندگی مجاز بهمن مراجعه‌نمائید.

**سیستم محدودکننده سرعت**

**مشخصات سیستم محدودکننده سرعت**  
سیستم محدود کننده سرعت مجاز سرعت کامیون را محدود می‌نماید تا از بروز سانحه و تصادف جلوگیری شود.

**احتیاط** 

سیستم محدودکننده سرعت، ترمز را کنترل نمی‌کند و بنابراین ممکن است کامیون در سرازیری ها از سرعت مجاز تعیین شده تجاوز کند. اگر اندازه تأیر تغییر کند، سیستم محدودکننده سرعت، ممکن است درست کار نکند. در این موارد با نمایندگی‌های مجاز بهمن تماس حاصل نمائید.



### ⚠ هشدار

■ هر گونه تغییر در وسایل جانبی کامیون می‌تواند از عملکرد عادی کمربند ایمنی و کسبه هوا جلوگیری کند.

■ تعویض غربیلک فرمان و نصب غیر اصولی آن خطرناک می‌باشد

■ نکات مهم و ضروری:

در صورت نیاز انجان هر گونه تعمیرات و تعویض قطعات سیستم ایربرگ، داشبورد، پدال گاز، کمربند ایمنی، رادیو، تعمیر و نقاشی سینی جلوی کامیون و نصب هر گونه سیستم‌های آپشنی به نمایندگی مجاز گروه بهمن مراجعه نمائید.

### ⚠ هشدار

■ قبل از رانندگی، صندلی را تنظیم کنید تا در وضعیت مناسب و صحیح قرار گیرید و کمربند را ببندید. فاصله شما از فرمان نباید بیشتر از حد لزوم باشد و بیشتر از حد لازم نیز به عقب تکیه ندهید. سرنشین نباید دست یا پاهای خود را روی داشبورد قرار دهد و یا به گونه‌ای بنشیند که صورت یا سینه او نزدیک به داشبورد باشد. زیرا در صورت فعال شدن ایربرگ‌ها در چنین وضعیتی، راننده و سرنشین دچار سوختگی می‌شوند و جراحات‌های جدی در بازوها و صورت رخ می‌دهد.

■ سرنشینان نباید چیزی را روی پای خود قرار دهند و یا بین خود و ایربرگ مانعی قرار دهند. در صورت وجود اشیا در فضای بین سرنشین و ایربرگ، هنگام عمل کردن آن شیء به خطری جدی برای سرنشین تبدیل می‌شود زیرا به سمت صورت او پرتاب می‌شود و مانع عملکرد عادی ایربرگ می‌شود.

■ اگر کودکی در کامیون حضور دارد، باید نکات زیر را رعایت کنید. در غیر این صورت، نیروی عمل کردن ایربرگ (کیسه هوا) می‌تواند آسیب‌های جدی به کودک وارد نماید.

- هرگز کودک را روبروی ایربرگ (کیسه هوا) صندلی سرنشین یا روی پاهای خود قرار ندهید. زیرا در این حالت، جان کودک در خطر است زیرا در صورت بروز سانحه در معرض ضربه فیزیکی خطرناک ناشی از عمل کردن ایربرگ قرار می‌گیرد.

- از صندلی سرنشین برای سوار کردن کودک استفاده نکنید و بدین منظور از صندلی کودک یا دیگر وسایل خاص این کار استفاده نمایید.

■ صندلی کودک را به صورت رو به عقب صندلی نصب نکنید. در غیر این صورت ضربه ناشی از فعال شدن ایربرگ می‌تواند جراحات‌های جدی به کودک وارد کند.



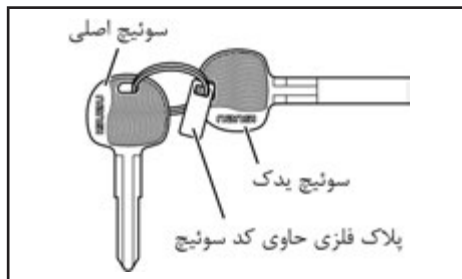
### فصل ۳- عملکردها

۵۶	..... سوئیچ ها
۵۹	..... باز کردن و بستن درب ها
۶۱	..... وارد شدن و خارج شدن از کامیون
۶۲	..... شیشه بالابر برقی
۶۴	..... درب باک سوخت
۶۶	..... صندلی ها
۷۳	..... تنظیم کامل فرمان
۷۳	..... آینه های
۷۶	..... کمربندهای ایمنی

سوئیچ

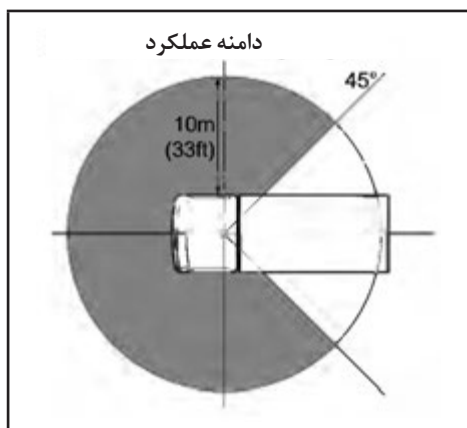
نکته

- برای جلوگیری از سرقت کامیون پلاک فلزی را در جای امن غیر از داخل کامیون نگهداری کنید.
- در صورتی که سوئیچ را گم کردید، شماره سوئیچ را به نزدیک‌ترین نمایندگی‌های مجاز بهمن اعلام کنید تا از روی آن برای شما یک سوئیچ یدک تهیه نمایند.
- در صورت فروش کامیون حتماً پلاک کد سوئیچ را در اختیار مالک جدید کامیون قرار دهید.



سیستم قفل مرکزی درب‌ها

سیستم قفل مرکزی به شما این امکان را می‌دهد تا درب‌ها را با فشردن دکمه‌ها ریموت کنترل قفل و باز نمائید. دامنه عملکرد ریموت کنترل ۰۱ متر از مرکز اتاق کامیون می‌باشد. فاصله عملکرد واقعی ریموت به شرایط مختلفی بستگی دارد.



هر کامیون مجهز به دو سوئیچ و یک پلاک کد سوئیچ می‌باشد. کد سوئیچ روی پلاک فلزی جداگانه ای درج شده است تا افراد غیر مجاز به آن دسترسی نداشته باشند.

کجا از این سوئیچ استفاده می‌شود؟

محل استفاده	دلیل استفاده
مغزی سوئیچ استارت	روشن و خاموش کردن موتور کامیون
درب‌های جلو	قفل کردن و باز کردن درب‌ها
درب باک سوخت	برای قفل کردن و باز کردن قفل درب باک سوخت

تذکره

قبل از استفاده از سوئیچ آن را تمیز کنید تا گرد و غبار و آلودگی احتمالی آن برطرف شود.

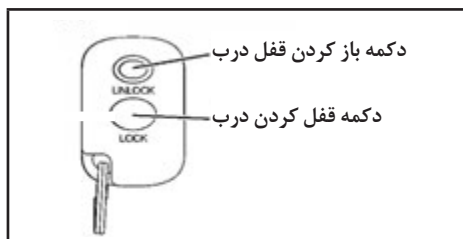
### تذکره

■ در صورت مفقود شدن ریموت به نمایندگی مجاز بهمن موضوع را اطلاع دهید.  
 ■ بعد از قفل کردن درب‌ها با ریموت، با کشیدن دستگیره از قفل بودن آن اطمینان حاصل کنید.  
 ■ مواظب باشید تا ریموت با آب تماس نداشته باشد. مواظب افتادن یا برخورد آن با دیگر اشیاء باشید.  
 ■ باز و بست کردن مکرر قفل درب با ریموت (۱۰ بار یا بیشتر به صورت متوالی) سبب غیر فعال شدن سیستم قفل مرکزی می‌شود. در این حالت، اندکی صبر کنید سیستم بعد از چند لحظه مجدداً فعال می‌گردد.  
 ■ اگر سیستم ریموت درست کار نمی‌کند، درب را با سوئیچ بازو بسته نموده و سیستم را برای بازدید به نمایندگی مجاز بهمن منتقل نمائید.

### تعویض باتری ریموت

در صورت نیاز به تعویض باتری ریموت مطابق روش زیر اقدام به تعویض آن نمائید.  
 ۱- یک عدد پیچ قاب ریموت کنترل را باز کنید سپس با وارد کردن یک پیچ‌گوشتی تخت یا ابزاری مشابه قاب ریموت کنترل را جدا کنید به جهت جلوگیری از آسیب احتمالی، یک نوار یا تکه‌ای پارچه روی نوک پیچ‌گوشتی قرار دهید تا در قاب ریموت کنترل مخدوش نشود.

### بستن و باز کردن قفل درب



### باز کردن قفل درب

دکمه باز کردن درب‌ها را فشار دهید تا قفل تمام درب‌های کامیون باز شود. سیستم قفل مرکزی راهنمای چپ و راست را بعد از دریافت سیگنال از ریموت کنترل، فعال می‌نماید روشن و خاموش می‌نماید.

### قفل کردن درب

دکمه قفل کردن درب‌ها را فشار دهید تا تمام درب‌ها کامیون قفل شوند. سیستم قفل مرکزی راهنمای چپ و راست را بعد از دریافت سیگنال از ریموت کنترل روشن و خاموش می‌نماید.

### نکته

برای فعال سازی عملکردهای دکمه ریموت کنترل می‌بایست دمه مورد نظر را به مدت ۱ ثانیه فشار دهید. اگر ۳۰ ثانیه پس از فشردن دکمه باز کردن قفل، دربی باز نشود در آن صورت درب‌ها به صورت خودکار قفل می‌شوند تا مانع سرقت احتمالی گردد.  
 در نواحی نزدیک برج‌های تلویزیونی، نیروگاه‌ها و غیره ریموت ممکن است عملکرد نداشته باشد.  
 ریموت در موارد زیر ممکن است عملکرد نداشته باشد:  
 ۱- سوئیچ استارت در وضعیت ON باشد.  
 ۲- سوئیچ وارد مغزی سوئیچ شده باشد.  
 ۳- یکی از درب‌ها باز باشد.

### ⚠ احتیاط

- هنگام تعویض نمودن باتری، می‌بایست مشخصات باتری جایگزین، مشابه مشخصات نمونه اصلی باشد. در غیر این صورت خطر منفجر شدن وجود دارد.
- از قرار دادن باتری در معرض تابش مستقیم نور آفتاب یا آتش خودداری کنید.
- جانمایی قطب‌های مثبت یا منفی باتری را رعایت نمایید. جانمایی نادرست قطب‌های باتری امکان نشت مواد شیمیایی باتری یا بروز خرابی‌های آتی را بر خواهد داشت.

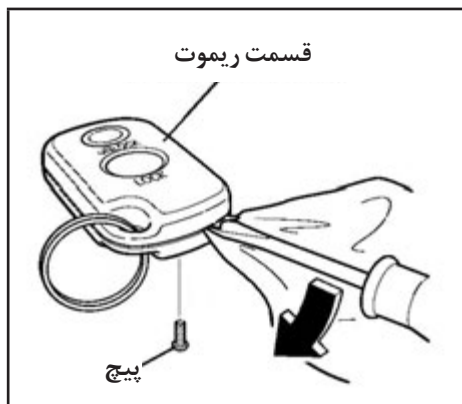
### 📖 نکته

- طول عمر باتری به نحوه استفاده بستگی دارد.
- اگر ریموت درست عملکرد ندارد یا اصلاً عملکرد ندارد، آن خالی شده است و می‌بایست سریعاً تعویض گردد.

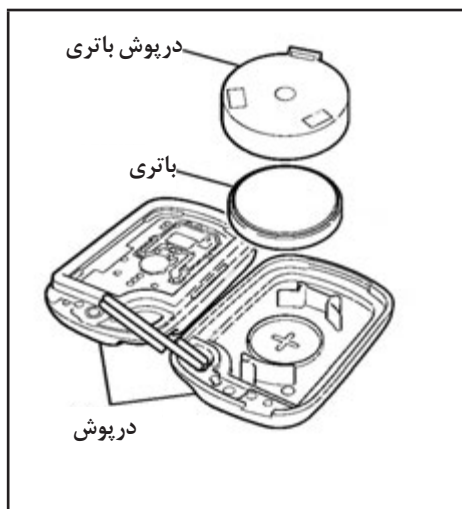
## باز کردن و بستن درب‌ها

### ⚠ احتیاط

- همیشه موقع ترک کامیون اقدامات زیر را انجام دهید: ۱- ترمز دستی را کاملاً بکشید. ۲- موتور را خاموش کنید. ۳- درب‌ها را قفل کنید.
- بعد از نشستن پشت فرمان و بستن درب، از بسته بودن آن اطمینان حاصل کنید. اگر درب درست بسته نشده باشد، ممکن است حین حرکت کامیون باز شود.
- قبل از باز کردن درب برای ورود و خروج از اتاق، احتیاط کنید و تمامی بخش‌ها بخصوص قسمت عقب کامیون را بررسی نمایید. اگر درب را به صورت ناگهانی باز کنید، ممکن است به کامیون یا وسیله دیگری که از پشت کامیون شما در حال حرکت است برخورد نماید.
- هرگز سوئیچ را در کامیون جا نگذارید.
- هنگام کج کردن اتاق حتماً درب‌ها را ببندید.

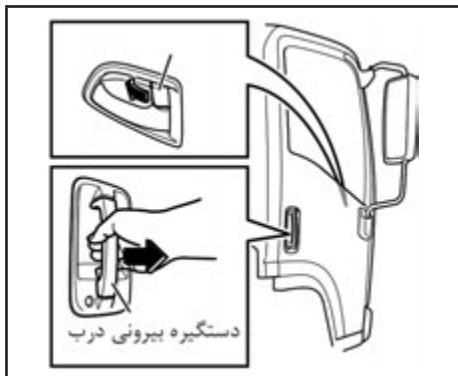


- ۲- باتری را همراه با درپوش آن بیرون آورده.
- ۳- باتری معیوب را خارج کرده و باتری جدید را نصب کرده به گونه‌ای که قطب مثبت باتری رو به بالا باشد.
- ۴- باتری و درپوش آن را در مکان اصلی نصب کنید.
- ۵- قاب ریموت کنترل را بسته و پیچ را ببندید کنید.



## فصل ۳: عملکردها

**قفل کردن درب از بیرون بدون سوئیچ**  
ابتدا ضامن قفل روی دستگیره داخلی درب را به سمت جلو فشار دهید و سپس درحالی که دستگیره درب بیرونی را بالا آورده آید، درب را ببندید.

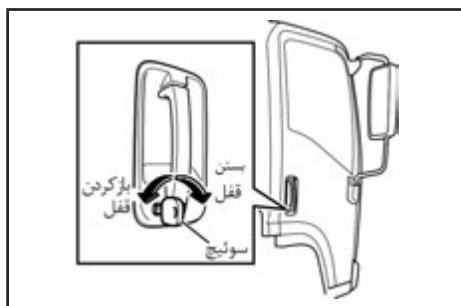


### توصیه

قبل از ترک کامیون، مطمئن شوید که موتور خاموش است و درب ها را قفل می‌باشند. مواظب باشید که سوئیچ را درون کامیون جا نگذارید.

## باز کردن و بستن قفل درب‌های جلو

قفل کردن و باز کردن قفل درب از بیرون با سوئیچ سوئیچ را کاملا وارد مغزی کنید. سوئیچ را در جهت عقربه‌های ساعت بگردانید تا درب قفل شود و برای باز کردن قفل سوئیچ را خلاف عقربه‌های ساعت بگردانید.



## باز کردن و بستن قفل درب از داخل

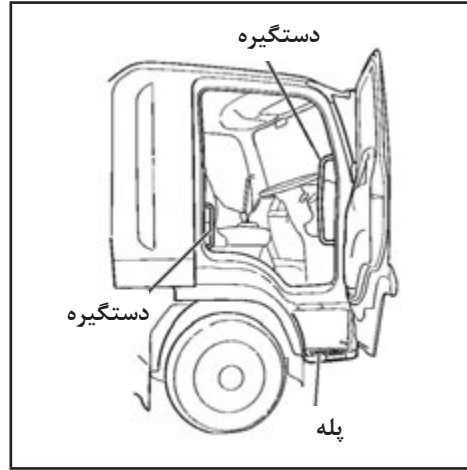
ضامن قفل را فشار دهید تا درب قفل شود و برای باز کردن قفل ضامن را به سمت عقب بکشید.





### وارد شدن و خارج شدن از کامیون

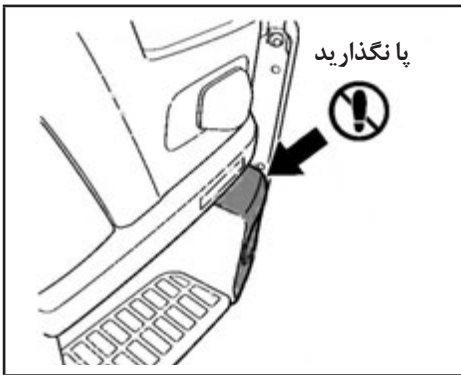
قبل از وارد شدن یا خارج شدن از کامیون اطراف آن را به دقت بررسی کنید، سپس دستگیره را گرفته و پای خود را روی پله بگذارید و وارد کامیون شوید و یا از آن خارج گردید.



### ⚠ احتیاط

- موقع وارد شدن و یا خارج شدن از کامیون، از دستگیره و پله استفاده کنید و همیشه حداقل سه نقطه تکیه کنید. ایستادن روی لاستیک موقع ورود و خروج از کامیون بسیار خطرناک است. از این گذشته، سعی نکنید که از داخل کامیون به بیرون و یا برعکس پرش کنید زیرا ممکن است سبب بروز حادثه و جراحت شود.
- وارد شدن و یا خارج شدن از کامیون با دستان گریس آلود یا با کفش آلوده سبب لغزیدن شما می شود. همیشه گریس و مواد دیگر را کاملا از دستان و کفش های خود پاک کنید و سپس وارد کامیون شده و یا از آن خارج شوید.
- باران یا برف سبب لغزنده شدن پله کامیون می شود. بنابراین همیشه برف و یخ جمع شده روی پله و کفش ها را برطرف نمائید. دقت کنید که موقع وارد و خارج شدن از کامیون سر نخورید.
- هنگام باز کردن و بستن دربها با احتیاط عمل کنید زیرا بادهای قوی و شیب های تند می تواند درب ها را ناگهان باز کند یا ببندد.

### دربها، پنجره ها و صندلی



**توصیه** 

وقتی سوار یا پیاده می‌شوید قطعات دیگر غیر از دستگیره را نگیرید، چرا که باعث می‌شود خود یا دیگران و یا کامیون آسیب ببینند.

**۱- باز کردن شیشه سمت راننده:**

کلید شیشه بالابر سمت راننده را به آرامی فشار دهید تا شیشه پایین آید. در حالت دستی تا زمانی که کلید را فشار دهید شیشه پایین می‌آید. وقتی که کلید را محکم فشار دهید شیشه بدون نیاز به فشار پایین می‌آید (حالت اتوماتیک). اگر می‌خواهید که حرکت اتوماتیک شیشه را قبل از پایین آمدن کامل شیشه متوقف نمایید، اندکی کلید بالابر را به بالا فشار دهید.

**۲- پایین آوردن شیشه سمت راننده:**

برای بستن شیشه سمت راننده، کلید بالابر را اندکی به سمت بالا فشار دهید تا آن بسته شود. بسته شدن شیشه تا زمان رها نکردن کلید بالابر ادامه می‌یابد.

**۳- پایین آوردن شیشه سمت سرنشین:**

اگر کلید بالابر شیشه سمت سرنشین روی درب سمت راننده را فشار دهید، شیشه سمت سرنشین پایین می‌آید.

**۴- پایین آوردن شیشه سمت سرنشین:**

برای بستن شیشه سمت سرنشین اگر کلید بالابر شیشه روی درب راننده را به سمت بالا بکشید، شیشه سمت سرنشین شروع به بسته شدن می‌نماید.

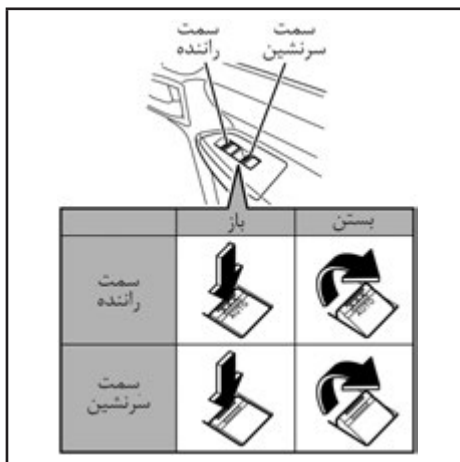
**شیشه بالابر برقی**

شیشه بالابر برقی هنگامی عمل می‌کند که سوئیچ در وضعیت "ON" باشد. با فشردن کلید شیشه بالابر، شیشه‌ها پایین و یا بالا آورده می‌شوند.

**هشدار** 

■ قبل از بستن شیشه‌ها، مطمئن شوید که دست، سر و یا چیز دیگری در مسیر حرکت آن قرار ندارد. عدم رعایت این امر می‌تواند سبب بروز جراحات‌های جدی شود. این امر به‌ویژه وقتی مهم است که کودکان در کامیون حضور داشته باشند.

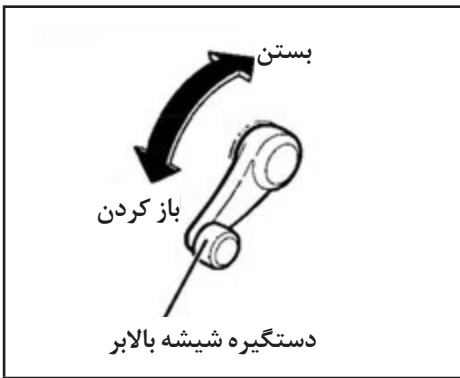
**کلیدهای بالابر شیشه روی درب راننده**



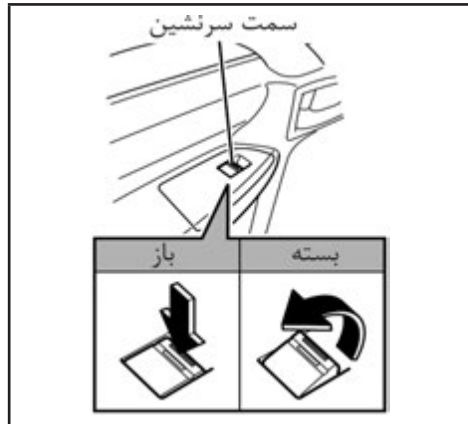
### شیشه بالابر دستی

#### دستگیره‌های شیشه بالابر

دستگیره شیشه بالابر را جهت باز و یا بستن شیشه بچرخانید (در جهت عقربه‌های ساعت / خلاف عقربه‌های ساعت)



### کلید های شیشه بالابر روی درب سر نشین و درب های عقب



#### ⚠ احتیاط

■ همیشه به مسافرین و به ویژه کودکان هشدار بدهید که مواظب باشند تا اعضای بدن آن‌ها در میان شیشه‌ها هنگام بالا آوردن آنها قرار نگیرد.

### درب باک سوخت

#### ⚠ هشدار

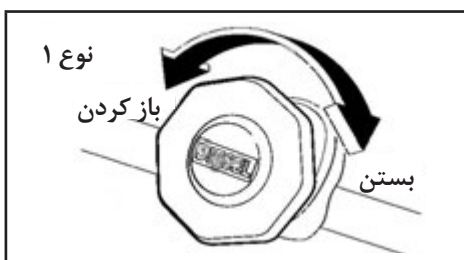
- قبل از سوخت‌گیری، کامیون را خاموش کنید و سوئیچ را در وضعیت **ACC** یا **LOCK** قرار دهید.
- سوخت‌گیری با موتور روشن می‌تواند منجر به آتش‌سوزی شود.
- هنگام سوخت‌گیری، سیگار نکشید و یا نزدیک مواد آتش‌زا نباشید زیرا خطر آتش‌سوزی وجود دارد.
- بعد از سوخت‌گیری مطمئن شوید که درب باک کاملاً بسته شده است.

هنگامی که کلید شیشه بالابر را فشار می‌دهید شیشه پایین می‌آید و در صورت بالا کشیدن کلید، شیشه شروع به بالا آمدن می‌کند و اگر آن را رها کنید، حرکت آن متوقف می‌شود.

## فصل ۳: عملکردها

### باز کردن و بستن درب باک سوخت (بدون نیاز به سوئیچ)

- ۱- قبل از باز کردن درب باک الکتریسیته ساکن بدن خود را تخلیه کنید.
- ۲- به آرامی و با چرخاندن درب باک در جهت خلاف عقربه‌های ساعت، درب را باز کنید.
- ۳- سوخت‌گیری را انجام دهید.
- ۴- برای بستن درب باک، شیار روی درب باک و باک را منطبق نموده و آن را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا بسته شود.
- ۵- مطمئن شوید که درب باک کاملاً بسته شده است و در هنگام حرکت گازوئیل از آن خارج نمی‌شود.



### باز کردن و بستن درب باک سوخت (با سوئیچ)

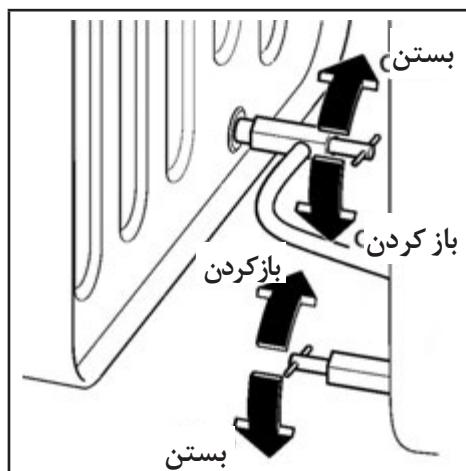
- ۱- قبل از باز کردن درب باک الکتریسیته ساکن بدن خود را تخلیه کنید.
- ۲- درپوش را باز و سپس سوئیچ را وارد و در جهت وضعیت **OPEN** بگردانید.
- ۳- به آرامی درب باک را در جهت خلاف عقربه‌های ساعت بگردانید تا باز شود.
- ۴- سوخت‌گیری را انجام دهید.
- ۵- درب باک را سفت ببندید.
- ۶- سوئیچ را در جهت وضعیت **CLOSE** بگردانید تا درب باک قفل شود.

### ⚠ احتیاط

مطمئن شوید که از گازوئیل استفاده می‌نمایید. در مدل‌های دارای استاندارد یورو ۴، حتماً باید از گازوئیل با گوگرد کم (حاوی **۵۰ ppm** گوگرد یا کمتر) یا گازوئیل با گوگرد خیلی کم (حاوی **۱۰ ppm** گوگرد یا کمتر) استفاده شود.

استفاده از گازوئیل با کیفیت پایین، مخلوط کردن ماده افزودنی به سوخت در مخزن به عنوان پاک‌کننده، یا پر کردن باک با بنزین، نفت سفید یا سوخت‌های با پایه الکلی یا مخلوط نمودن آن با گازوئیل اثر بدی بر فیلتر سوخت می‌گذارد و سبب مشکلات آبی می‌شود. به علاوه، این امر می‌تواند روی عملکرد موتور و سیستم کنترل‌کننده آلاینده‌های اگزوز اثر بگذارد و احتمالاً سبب خرابی سیستم‌های مرتبط با موتور شود. اگر از سوخت نادرست به صورت اتفاقی استفاده شود در آن صورت باید کل این سوخت را از سیستم سوخت‌رسانی تخلیه نمایید. عدم رعایت این موارد می‌تواند سبب آتش‌سوزی و یا آسیب دائمی به موتور در هنگام استارت شود.

درب باک را به آرامی باز کنید. باز کردن سریع درب باک می‌تواند سبب بیرون ریختن سوخت شود.



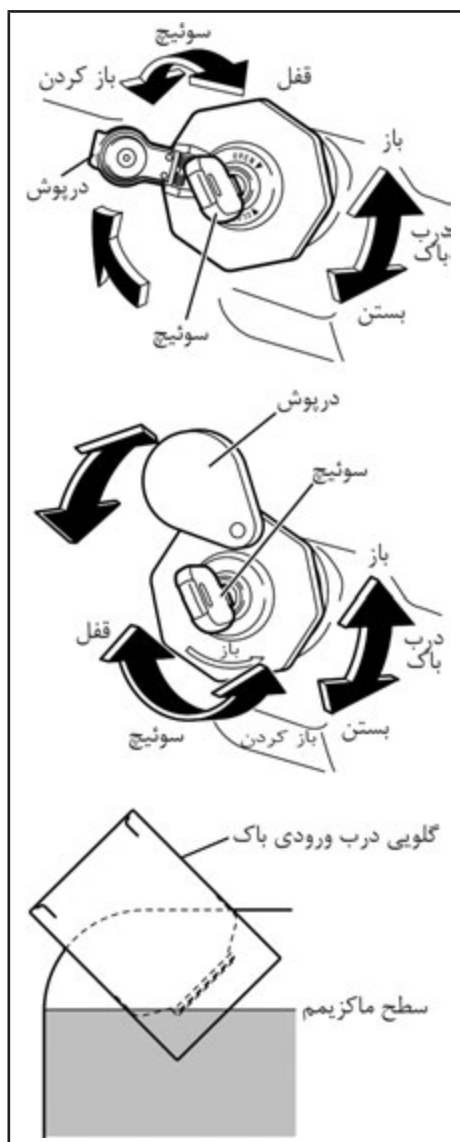
**⚠ هشدار**

■ اگر درب باک کاملاً بسته نشده باشد، ممکن است در هنگام رانندگی سوخت نشت کرده و سبب آتش سوزی شود.  
 ■ از سوخت‌گیری بیشتر از حد حداکثر ظرفیت باک خودداری‌نمائید.

**صندلی‌ها**

صندلی راننده باید به گونه ای تنظیم نمائید که وقتی کاملاً روی آن می‌نشینید، بتوانید بدون حرکت دادن و یا جدا کردن پشت خود از پشتی صندلی با پدال‌ها کار کنید و فرمان را راحت و به سادگی بگردانید. بعد از تنظیم کردن صندلی، مطمئن شوید که صندلی شما کاملاً قفل شده است.  
 تنظیم صندلی برای وضعیت رانندگی صحیح بخش اصلی و مهمی در رانندگی ایمن است.

۷- سوئیچ را خارج کنید و مطمئن شوید که درب باک کاملاً بسته شده است.

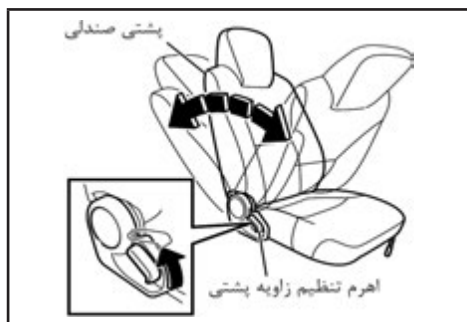


### فصل ۳: عملکردها

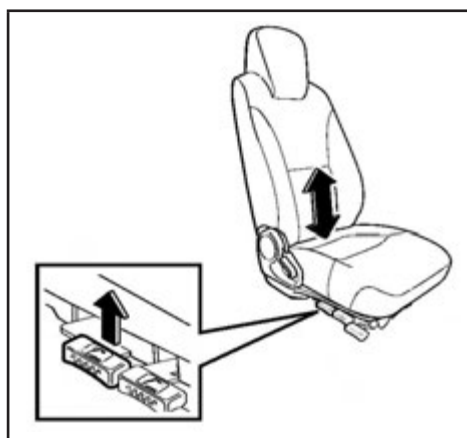


#### هشدار

- صندلی را قبل از شروع رانندگی تنظیم کنید. تنظیم صندلی در حین حرکت بسیار خطرناک است زیرا صندلی قفل نشده به راحتی عقب و جلو می کند و ممکن است مانع کنترل راحت و یا سبب از دست دادن کنترل کامیون و در نهایت بروز سانحه شود.
- بعد از تنظیم صندلی سعی کنید تا آن را حرکت دهید تا از قفل بودن و جا خوردن کامل صندلی اطمینان حاصل نمایید. صندلی که درست قفل نشده باشد ممکن است به حرکت در آید و موقعیت شما را در حین رانندگی را مختل نماید و سبب بروز سانحه شود. اگر صندلی درست تنظیم نمی شود و قفل نمی شود، به نمایندگی مجاز بهمن مراجعه نمایید.
- از گذاشتن بالش و یا روکش های مشابه بین پشت خود و پشتی صندلی خودداری کنید. انجام این کار نه تنها روی پایداری و ثبات وضعیت رانندگی شما اثر بدی می گذارد بلکه مانع درست کار کردن کمر بند ایمنی در هنگام تصادف می شود.
- قبل از انجام تنظیمات، مطمئن شوید که ریل صندلی مسدود نیست و صندلی به راحتی قفل می شود. مواظب باشید که هنگام تنظیم، دست و یا پای شما در صندلی و یا در ریل آن قرار نگیرد.



تنظیم پشتی صندلی جهت حرکت به عقب  
ارتفاع پشتی عقب را با بلند کردن اهرم تنظیم عقب  
می توان تنظیم نمود



تنظیم مشیمنگاه صندلی  
وضعیت نشیمنگاه صندلی را توسط بالا بردن اهرم  
تنظیم صندلی می توان تنظیم نمود.

### V صندلی راننده

#### جلو و عقب کردن طولی صندلی

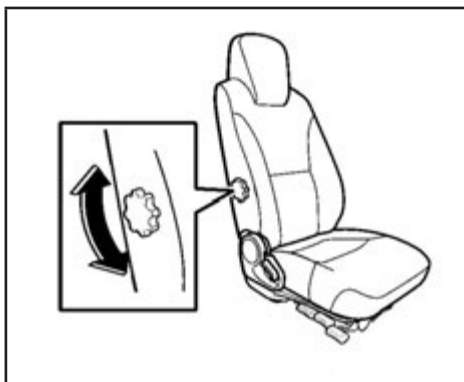
اهرم را بالا آورده تا صندلی به عقب یا به جلو جابجا شود. وقتی صندلی در وضعیت دلخواه قرار گرفت، اهرم را رها کنید. بعد از تنظیم صندلی، سعی کنید صندلی را عقب و جلو کنید تا از قفل شدن آن اطمینان حاصل شود.



#### تنظیم زاویه پشتی صندلی

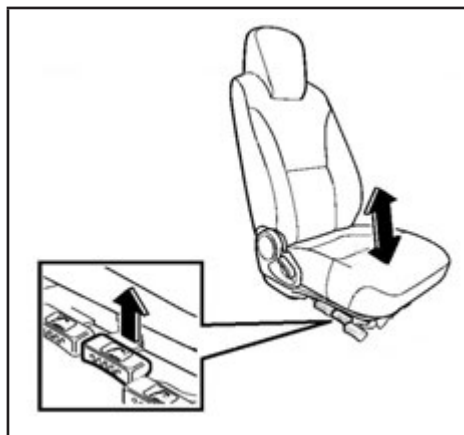
برای تنظیم زاویه پشتی صندلی، اهرم را بالا بیاورید و به پشتی تکیه کنید و در موقعیت دلخواه اهرم را رها کنید.

برای جلو آوردن پشتی صندلی، پشت خود را از صندلی جدا کرده و اهرم را بالا بیاورید سپس پشتی را تا وضعیت دلخواه جلو آورده و اهرم را رها کنید. بعد از اتمام تنظیم پشتی، مطمئن شوید که پشتی کاملاً قفل شده است.



### تنظیم افقی صندلی راننده

اهرم را بالا ببرید و صندلی را به جلو و عقب حرکت دهید. هنگامی که صندلی در وضعیت دلخواه قرار گرفت، اهرم را رها کنید پس از تنظیم صندلی، سعی کنید صندلی را عقب و جلو نمایید تا از قفل شدن آن اطمینان حاصل نشود.



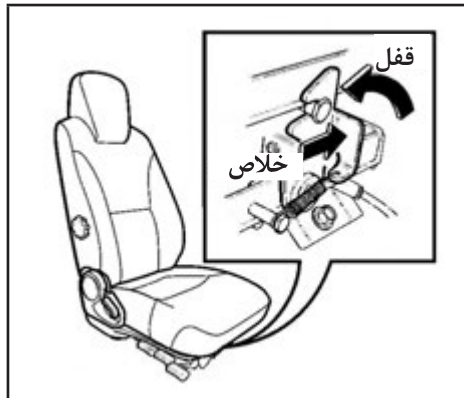
### قفل صندلی

اهرم را به بالا بچرخانید تا صندلی در ارتفاع دلخواه قفل شود.



### تنظیم پشتی صندلی

جهت تنظیم زاویه پشتی صندلی، اهرم را بالا آورده



### تنظیم پشتی صندلی

با چرخاندن دکمه تنظیم وضعیت پشتی صندلی، استحکام تکیه‌گاه ناحیه کمر را انتخاب نمایید. تنظیم مناسب باعث کاهش خستگی در رانندگی مدت طولانی می‌شود.

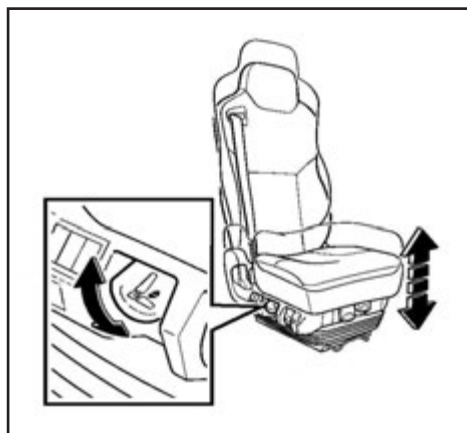


کنید. بعد از تنظیم آن را خاموش کنید.



### تنظیم ارتفاع

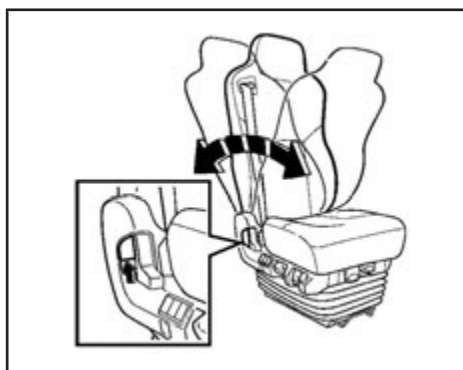
از طریق بالا آوردن / فشردن اهرم، ارتفاع نشیمنگاه  
صندلی را تنظیم نمایید.



### تنظیم جابجایی عمودی صندلی

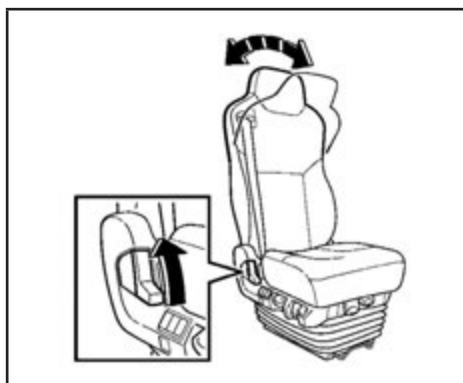
جابجایی عمودی صندلی را با مشخصات وزنی راننده

سپس به پشتی تکیه نمایید و در موقعیت دلخواه اهرم  
را رها کنید.



### تنظیم قسمت شانه

اهرم را بکشید و پشتی صندلی قسمت بالایی شانه را با  
توجه به وضعیت دلخواه خود تنظیم کنید



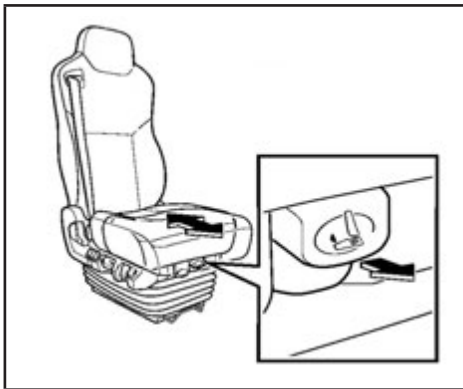
### دکمه روشن / خاموش نمودن سیستم باد

#### صندلی

دکمه روشن / خاموش کردن سیستم تعلیق بادی  
صندلی را فشار دهید جهت انتخاب نمودن وضعیت‌های  
روشن / خاموش شدن سیستم تعلیق بادی صندلی،  
دکمه مورد نظر را فشار دهید و تعلیق هوا را روشن

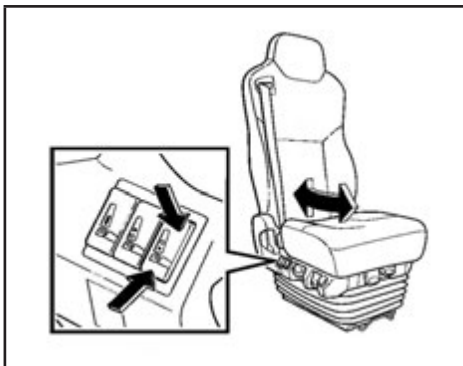
### تنظیم کفی صندلی

اهرم را بکشید و کفی را به جلو و عقب حرکت دهید.  
اهرم را جهت قفل کردن صندلی خلاص کنید.



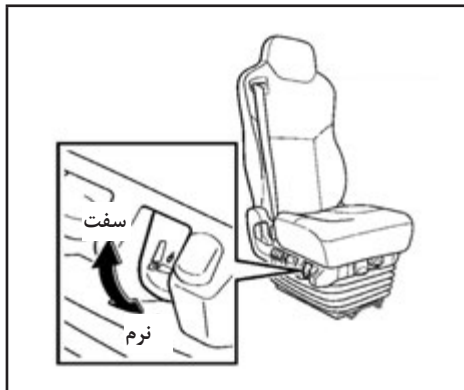
### تنظیم پشتی صندلی

جهت تنظیم زاویه پشتی صندلی دکمه را فشار دهید  
تا پشتی در وضعیت دلخواه انتخاب شود.



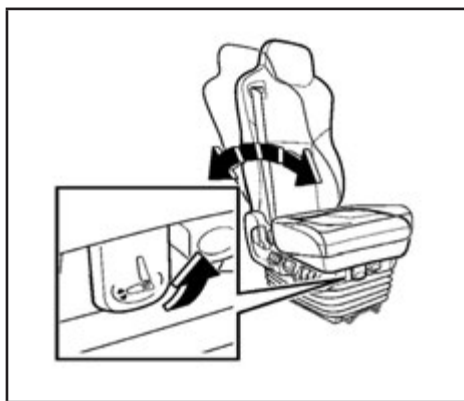
می توان تنظیم نمود.

بالا بردن دکمه: نشیمنگاه در وضعیت سخت نشوندگی احساس می شود.  
پایین بردن دکمه: نشیمنگاه در وضعیت نرم شوندگی احساس می شود.



### تنظیم جک صندلی

اهرم را بکشید و جک صندلی را با وزن خود به جلوی صندلی تنظیم کنید.



### تنظیم غربلیک فرمان

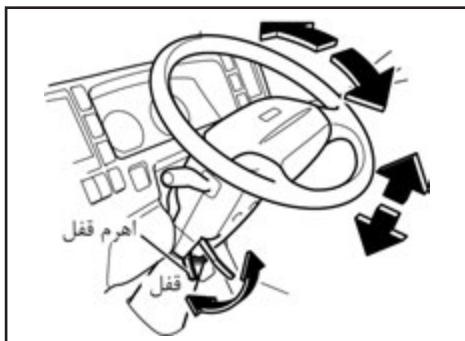
فرمان کامیون را می توان در جهات بالا، پایین، عقب و جلو تنظیم نمود.

#### ⚠ هشدار

■ بعد از تنظیم غربلیک فرمان، سعی کنید که آن را بالا و پایین کنید تا از قفل شدن آن در موقعیت دلخواه مطمئن شوید و سپس رانندگی را آغاز کنید.  
 ■ هنگامی فرمان را تنظیم کنید که کامیون توقف کرده است. تنظیم فرمان در هنگام حرکت بسیار خطرناک است زیرا حرکت عمودی فرمان مانع کنترل کامل کامیون توسط راننده می شود.

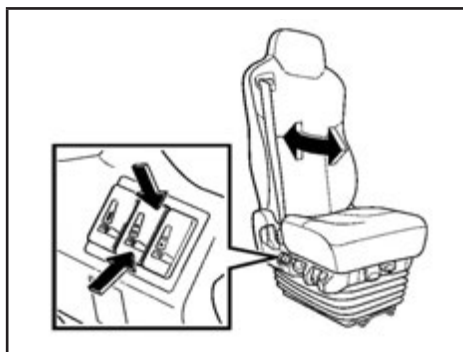
### تنظیم فرمان

- ۱- اهرم قفل را به سمت خود بکشید تا ستون فرمان آزاد شود.
- ۲- در موقعیت مناسب مقابل فرمان بنشینید و سپس غربلیک را به بالا، پایین، عقب و جلو حرکت دهید و موقعیت بهینه را انتخاب نمایید.
- ۳- با حرکت اهرم قفل فرمان در وضعیت قفل شده، غربلیک را کاملا در وضعیت انتخابی قفل کنید.



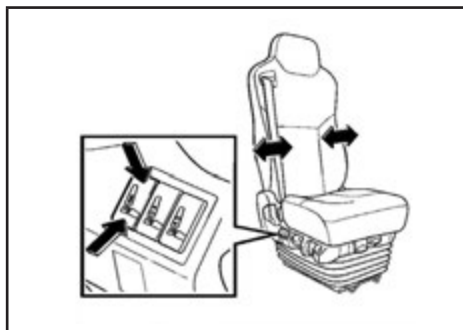
### تنظیم تکیه‌گاه بالایی کمر

میزان سفتی دلخواه آن پشتی صندلی انتخاب را کنید. تنظیم مناسب صندلی به راننده کمک می کند تا در طول رانندگی احساس خستگی ننماید



### تنظیم تکیه‌گاه جانبی کمر

میزان سفتی جوانب پشتی صندلی انتخاب کنید. تنظیم مناسب صندلی به راننده کمک می کند تا در طول رانندگی احساس خستگی نکند.



## آینه های کامیون

ابتدا صندلی را در صورت نیاز تنظیم نمائید هر آینه را بررسی کنید که دید خوبی از عقب کامیون، جوانب و نواحی جلویی به دست می آوريد در صورت نیاز آینه ها را تمیز کنید.

## آینه های جانبی کامیون

بعد از تنظیم صندلی و وضعیت رانندگی مناسب آینه های زیر را به گونه ای تنظیم کنید که بتوانید قسمت جانبی کامیون، عقب و نواحی جلو و کنار کامیون را ببینید. بدین منظور باید آینه را حرکت داده و تنظیم نمایید.

## آینه نصب شده بر روی ستون

بعد از تنظیم صندلی و وضعیت رانندگی مناسب آینه های زیر را به گونه ای تنظیم کنید که بتوانید قسمت جانبی کامیون، عقب و نواحی جلو و کنار کامیون را ببینید. بدین منظور باید آینه را حرکت داد و تنظیم کرد.



## آینه دید عقب بیرونی

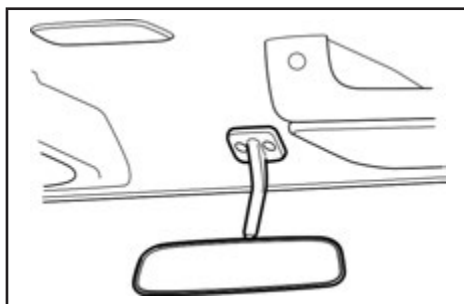
**جهت جانبی:** آینه را به گونه ای تنظیم کنید که جوانب کامیون مانند کف بار را در یک سوم آینه بتوانید ببینید.

**جهت عمودی:** آینه را به گونه ای تنظیم کنید که گوشه پایینی عقب کامیون از نیمه ارتفاع آینه را بتوانید ببینید.

## آینه داخلی کامیون

تنظیم

آینه را در وضعیتی قرار دهید تا دید خوبی از عقب کامیون دریافت نمائید.



## ⚠ احتیاط

همیشه تنظیم آینه ها را در هنگام توقف کامیون انجام دهید و از تنظیم آینه در حین حرکت آن خودداری نمایید.

### آینه زاویه محدب

**جهت جانبی:** آینه را به گونه ای تنظیم کنید که جوانب کامیون را در یک چهارم آینه بتوانید ببینید.

**جهت عمودی:** آینه را به گونه ای تنظیم کنید که گوشه پایینی عقب کامیون از نیمه ارتفاع آینه را بتوانید ببینید.

### آینه دید پایینی جلو

آینه را طوری تنظیم کنید که لبه سپر در وسط آینه گوشه پایینی شیشه جلو در طول لبه آینه را بتوانید ببینید.

### آینه عرض جانبی

**جهت جانبی:** آینه را به گونه ای تنظیم کنید که گوشه کامیون را در آینه بتوانید ببینید.

**جهت عمودی:** آینه را به گونه ای تنظیم کنید که اتاق در بالای یک چهارم آینه را بتوانید ببینید.

### ⚠ احتیاط

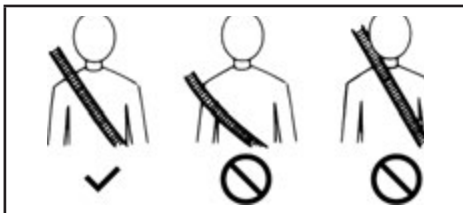
- همیشه در هنگام توقف کامیون آینه را تنظیم کنید و از تنظیم آینه در هنگام حرکت کامیون خودداری نمایید.
- موقع کنترل قسمت عقب کامیون با آینه، باید دقت کنید که حواس شما از کامیونهای جلویی پرت نشود.
- آینه های عقب کامیون عقب شما را دورتر از میزان واقعی نشان می دهند. بنابراین در استفاده از این آینه ها دقت کنید تا بتوانید فاصله واقعی را تعیین کنید.
- موقع سبقت گرفتن از کامیون دیگر در یک جاده باریک، وارد نمودن کامیون به پارکینگ و یا رانندگی در کنار عابرین به آینه ها توجه داشته باشید.
- هرگز با آینه تا شده رانندگی نکنید.

### ⚠ هشدار

- کمربندهای ایمنی باید قبل از شروع حرکت بسته شوند.
- کمربند ها تنها در صورتی از سرنشین محافظت می کنند که او صاف در صندلی خود نشسته باشد و به پشتی صندلی تکیه کند.
- بستن کمربند در حالت خوابیده و یا مایل می تواند در تصادفات و یا توقف های ناگهانی بسیار خطرناک باشد زیرا ممکن است سرنشین از زیر کمربند خارج شود و به شدت آسیب ببیند. کمربندهای ایمنی تنها وقتی درست کار می کنند و کارایی عالی دارند که سرنشین صاف در صندلی خود نشسته باشد.
- برای بستن کمربند زبانه را وارد سگک کنید و صدای تق آن را بشنوید. اگر زبانه درست در سگک جا نخورد، خود این زبانه در تصادفات و توقف های ناگهانی مخاطره آمیز است.
- از عبور دادن کمربند از روی صورت، چانه و یا گردن خودداری کنید.
- تا حد امکان کمربند را از پایین لگن خود عبور دهید و از عبور کمربند دور کمر خودداری نمایید زیرا در هنگام بروز سانحه نیروی زیادی وارد می کند و احتمال آسیب دیدگی در تصادفات و توقف ناگهانی افزایش می یابد.
- بستن کمربند ایمنی از نظر قانونی الزامی است. راننده نه تنها مسئول بستن کمربند خود است بلکه باید سرنشینان را تشویق نماید تا کمربند خود را ببندند. اما در صورت لزوم، باید نظر پزشک را در مورد استفاده خانم حامله از کمربند در وضعیت شکم یا سینه جویا شد.
- اگر کمربند روی گردن و یا چانه کودک قرار می گیرد، از کمربند برای او استفاده نکنید. همچنین اگر کمربند شل است از آن استفاده نشود زیرا در تصادف برای کودک مضر خواهد بود. در این موارد به جای کمربند از صندلی کودک استفاده کنید. جزئیات بیشتر در این رابطه را می توانید در نمایندگی های مجاز بهمین به دست آورید.

ادامه صفحه بعد

## فصل ۳: عملکردها



### ⚠ هشدار

کمربند دو نقطه ای یا شانه‌ای باید به خوبی روی شانه شما قرار گیرد اما نباید با گردن یا صورت شما در تماس باشد. کمربند دو نقطه ای در صورت تماس با صورت یا گردن شما در هنگام تصادف به شدت به شما آسیب می‌رساند.



### بستن کمربند:

- ۱- بر روی صندلی بنشینید.
- ۲- سر دارای زبانه کمربند را بکشید. بعد از رفع پیچ خوردگی های کمربند، زبانه را وارد سگک کنید تا صدای تق شنیده شود.
- ۳- برای کاهش خطر در رفتن و سرخوردن کمربند در زمان تصادف آن را تا حد امکان از قسمت پایینی شکم عبور دهید و با کشیدن بخش دو نقطه ای به سمت بالا از طریق زبانه، آن را روی بدن «شانه» خود تنظیم نمایید.

■ از سیستم نگه‌دارنده یا صندلی کودک استفاده کنید که با قد نوزاد یا کودک تطابق دارد. برای نصب صندلی کودک طبق دستورالعمل‌های سازنده عمل کنید.

■ هرگونه پیچ خوردگی کمربند را قبل از بستن آن رفع کنید. کمربند پیچ خورده نمی‌تواند کاملاً از شما محافظت نماید زیرا قادر به میرا کردن مؤثر ضربه در هنگام تصادف و یا توقف ناگهانی نیست.

■ شل بودن کمربند می‌تواند میزان جراحت را تشدید کند زیرا کمربند نمی‌تواند در هنگام تصادف شما را سر جای خود نگه دارد.

■ مادران حامله و یا افراد دارای آسیب‌دیدگی در ناحیه سینه و یا شکم باید با نظر پزشک خود از کمربند استفاده نمایند.

■ هر کمربند مخصوص یک نفر است. در صورت استفاده بیش از یک نفر، کارایی کمربند در تصادفات و توقف‌های ناگهانی کاهش می‌یابد.

■ در صورت خراب شدن نوار کمربند و یا ساییده شدن آن و یا در صورت کار نکردن سگک یا قطعات مکانیکی دیگر، باید به نمایندگی‌های مجاز بهمن مراجعه کنید.

■ اگر کامیون شما تصادف کند، کمربند قدرت اتصالی خود را به خاطر ضربه از دست می‌دهد حتی اگر ظاهر آن سالم باشد. این گونه کمربند ها باید بازدید و در صورت نیاز در نمایندگی‌های مجاز بهمن تعویض شوند.

■ همیشه گرد و غبار و مواد خارجی روی سگک و جمع‌کننده کمربندها را تمیز کنید.

## کمربندهای ایمنی

### کمربندهای ایمنی سه نقطه ای

هر صندلی کامیون شما مجهز به کمربند سه نقطه ای است. اگر سرنشین به آرامی حرکت کند، کمربند به صورت آزادانه باز و جمع با استفاده از قلاب شانه‌ای کمربند شانه راننده را در موقعیت مناسب تنظیم نماید.

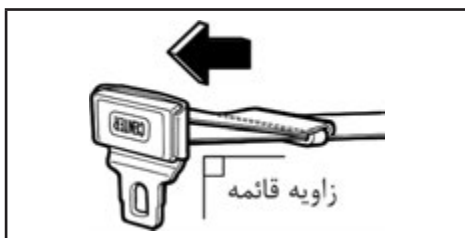
**احتیاط!**

هنگام تعمیر قطعات دور غربلیک فرمان، داشبورد، کنسول وسط و پدال کلاچ یا ترمز و یا تعمیر کمربند ایمنی و یا اگر سیستم صوتی و یا وسایل دیگر را نصب می کنید، کمربند با پیش کشنده و سیستم کیسه هوا ممکن است تحت تاثیر قرار گیرد و احتمالاً سبب شود که کمربند ایمنی راننده (و کمربند ایمنی سرنشین در صورت مجهز بودن) به صورت ناخواسته جمع شود و یا کیسه هوا راننده و سرنشین (در صورت مجهز بودن) ناگهان فعال شوند و سبب بروز جراحت گردند. برای اجتناب از این موارد، تعمیرات و یا نصب را در نمایندگی‌های مجاز بهمن انجام دهید.

**کمربند ایمنی دو نقطه ای (صندلی میانی)**

**بستن کمربند:**

- ۱- در موقعیت درست روی صندلی بنشینید.
- ۲- زبانه کمربند را اندکی بیشتر از حد ضروری بکشید. (عمود گرفتن زبانه بر کمربند سبب آسان شدن این کار می شود).

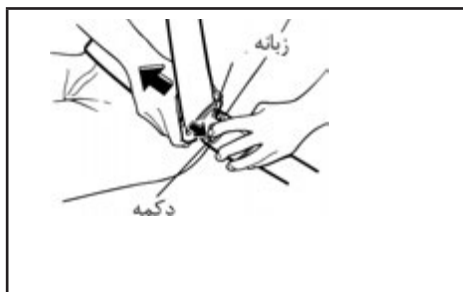


- ۳- بعد از رفع پیچ خوردگی کمربند، زبانه را وارد سگک کنید تا صدای تق آن شنیده شود.

کمربند دو نقطه ای به گونه ای طراحی شده است که در توقف های ناگهانی و یا برخورد قفل شود. در موارد دیگر کمربند آزادانه حرکت می کند.

**باز کردن کمربند:**

کلید روی سگک را فشار دهید. از آن جا که کمربند به صورت خودکار جمع می شود، زبانه را بگیرید تا به آرامی جمع شود.

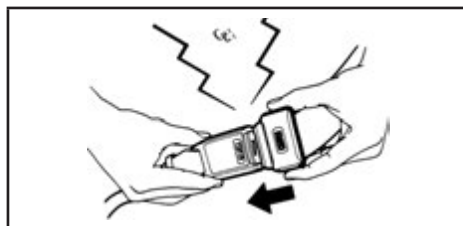
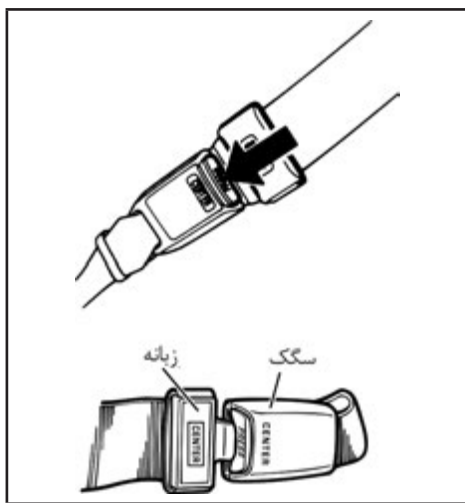


**راهنمایی**

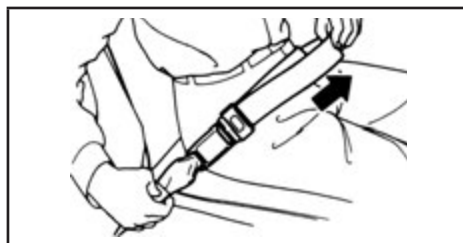
- کمربند در حین جمع شدن خودکار می تواند به شیشه و یا تودوزی کامیون آسیب بزند مگر این که آن را به آرامی جمع کنید. بدین منظور زبانه را بگیرید تا به آرامی کمربند جمع شود.
- قبل از بستن درب، مطمئن شوید که کمربند جمع شده لای درب نماند. کمربند شل شده ممکن است لای درب و یا در روی ریل صندلی گیر کند.
- موقع باز بودن کاملاً کمربند، مطمئن شوید که بست کمربند کاملاً سفت است.

باز کردن کمربند

کلید روی سگک را فشار دهید تا کمربند باز شود.



۴- کمربند را از پایین ترین بخش شکم رد کنید. سر تاخوردگی کمربند (سمت بالایی) را بکشید تا وقتی که کمربند تنظیم شود.







## فصل ۴- کنترل و تجهیزات

- روشن و خاموش کردن موتور ..... ۸۱
- روشن کردن موتور ..... ۸۱
- خاموش کردن موتور ..... ۸۲
- تجهیزات (صفحه کیلومتر، چراغ‌های هشدار و نشان دهنده‌ها) ..... ۸۳
- نحوه خواندن اطلاعات مندرج در صفحه کیلومتر (جانمایی صفحه کیلومترها) ..... ۸۳
- سرعت سنج ..... ۸۴
- دور سنج ..... ۸۵
- نشانگر فشار هوا ..... ۸۶
- چراغ هشدار کم بودن سوخت ..... ۸۷
- ساعت موتور ..... ۸۸
- نمایش چراغ‌های نشانگر و هشدار ..... ۸۹
- چراغ‌های هشدار دهنده و نشان دهنده‌ها ..... ۹۲
- بوق هشدار ..... ۱۰۱
- کلیدها ..... ۱۰۳
- سوئیچ استارت کامیون ..... ۱۰۳
- کلید کنترل دور آرام  ..... ۱۰۵
- کنترل چراغ‌ها ..... ۱۰۶
- کلید تنظیم ارتفاع نور چراغ جلو  ..... ۱۰۸
- کلید تنظیم چراغ مه شکن جلو  ..... ۱۰۸
- کلید چراغ مه شکن عقب  ..... ۱۰۹
- کلید فلاشر یا چراغ خطر ..... ۱۰۹
- کلید ترمز اگزوز  ..... ۱۱۰
- کلید آب پاش برف پاک کن شیشه جلو ..... ۱۱۲
- کلید بوق ..... ۱۱۳

#### فصل ۴- کنترل و تجهیزات

سیستم‌های کنترل رانندگی.....	۱۱۵
پدال ها.....	۱۱۵
اهرم ترمز دستی <input type="checkbox"/> V.....	۱۱۶
سیستم ترمز <b>ABS</b> <input type="checkbox"/> V.....	۱۴۲
گرفتن قدرت از گیربکس (PTO).....	۱۵۱
کمر بند ایمنی و سیستم کیسه هوا <input type="checkbox"/> V.....	۱۵۵

## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

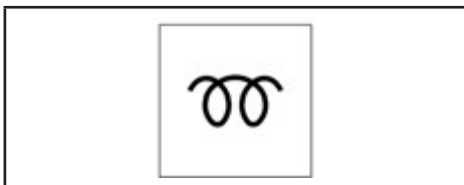
### ⚠ هشدار

هرگز سوئیچ را بیشتر از ۱۰ ثانیه در وضعیت "START" قرار ندهید. استارت طولانی مدت ممکن است سبب خرابی باتری و یا داغ شدن باتری و حتی آتش سوزی شود.

### ⚠ احتیاط

- قبل از روشن نمودن موتور کامیون، اهرم ترمز دستی در وضعیت کشیده شده و اهرم تعویض دنده در وضعیت خلاص "N" باشد.
- وقتی موتور روشن نگردید، حداقل ۲ ثانیه صبر کنید و مجدداً استارت بزنید.

### چراغ شمع گرمکن



- ۱- پدال کلاچ را کاملاً فشار دهید.
- ۲- سوئیچ را در وضعیت "ON" قرار دهید، هنگامی که چراغ نشانگر شمع گرم‌کن روشن شد، منتظر بمانید تا چراغ نشانگر خاموش شود. لازم به ذکر است با توجه به شرایطی خاص چراغ نشانگر روشن نمی‌شود.

### 📖 راهنمایی

قبل از استارت پدال گاز را فشار ندهید. وقتی پدال گاز قبل از باز شدن سوئیچ فشار داده شود، استارت زدن و روشن شدن موتور بسیار دشوار می‌شود.

## روشن و خاموش کردن موتور

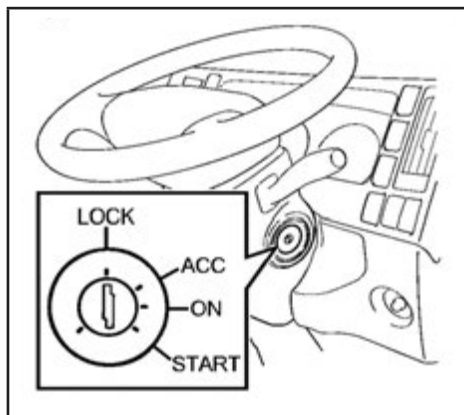
### روشن کردن موتور

ابتدا باید تمامی کلیدها مانند کلیدهای برف پاک‌کن، چراغ و کولر و بخاری خاموش باشند. سوئیچ را باز "ON" کنید تا مطمئن شوید که چراغ‌های هشدار و نشان دهنده‌ها روشن می‌شوند و مشخص گردد که عادی است و میزان سوخت موجود در کامیون کافی است.

### 📖 راهنمایی

استفاده از سوئیچ کثیف می‌تواند به مغزی سوئیچ کامیون شما آسیب بزند. همیشه سوئیچ را تمیز کنید.

### روشن کردن موتور



### خاموش کردن موتور

ترمز دستی را کاملا بکشید، در حالی که پدال گاز آزاد است، سوئیچ را در وضعیت "ACC" یا "LOCK" قرار دهید، تا موتور خاموش شود.



#### راهنمایی

- هرگز بلافاصله بعد از رانندگی کامیون را خاموش نکنید. در غیر این صورت ممکن است موتور گریپاژ کند یا عیب‌های دیگری پیدا کند. قبل از خاموش کردن، موتور باید تقریباً ۳ دقیقه موتور در دور آرام کار کند. بعد از کشیدن ترمز دستی و اطمینان از خلاص بودن دنده، موتور را خاموش کنید.
- برای جلوگیری از تخلیه باتری، سوئیچ را بعد از خاموش کردن موتور در وضعیت "ACC" یا "LOCK" قرار دهید. اگر قرار است مدت زیادی از کامیون استفاده نکنید، سوئیچ را در وضعیت LOCK یا قفل قرار دهید.

- ۳- بعد از اطمینان از خاموش شدن چراغ شمع گرم‌کن، سوئیچ را در وضعیت "START" قرار دهید تا موتور روشن شود.
- ۴- اگر کامیون شما مجهز به کلید کنترل دور آرام باشد، از این کلید برای تثبیت دور موتور موقع نامنظم بودن دور موتور در هنگام گرم کردن استفاده نمائید.

#### ⚠ احتیاط

هنگام روشن بودن کامیون، هرگز کامیون را ترک نکنید.

- ۵- وقتی کامیون گرم شد، کلید کنترل دور آرام را کاملا در جهت عقربه‌های ساعت بگردانید.

#### 📖 نکته

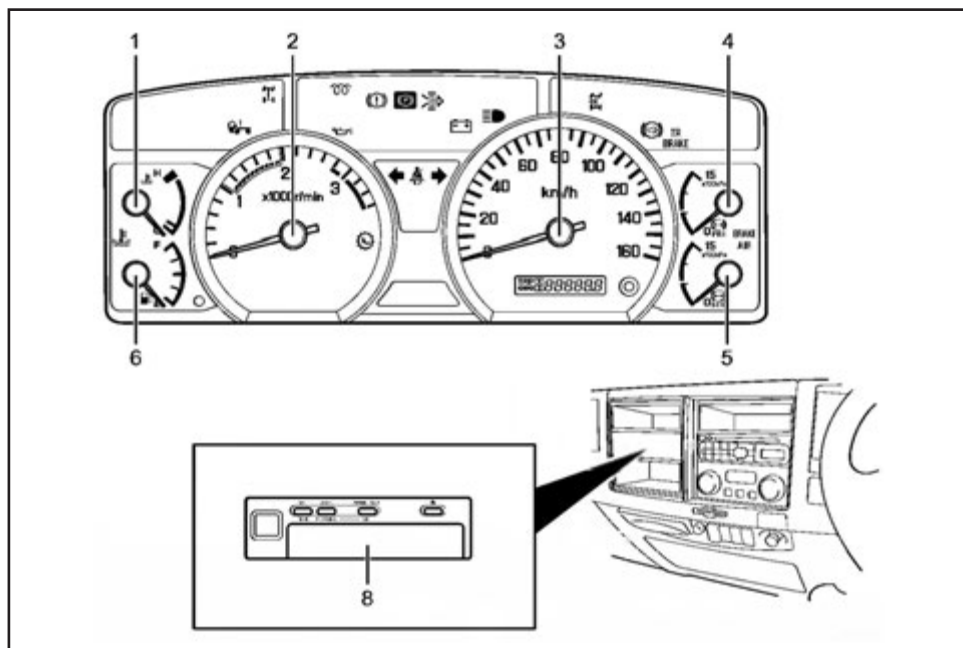
(پیش گرم کن)

- موتورهای دیزلی از نوع اشتعال - تراکمی هستند. هنگامی که درجه حرارتی محیط پایین است عملیات اشتعال مخلوط سوخت و هوای متراکم شده به درستی انجام نمی‌شود لذا جهت تسهیل در روشن نمودن موتور از سیستم پیش گرم‌کن سوخت استفاده می‌شود.

#### 🧑 راهنمایی

- هنگامی که درجه حرارت محیط پیرامون کامیون پایین است، هنگام روشن نمودن موتور، دود سفید بیشتری نسبت به حالت طبیعی دیده می‌شود.

تجهیزات (صفحه کیلومتر، چراغ‌های هشدار و نشان دهنده‌ها)



صفحه	نام	ردیف
	نشانگر فشار هوا (تانویه)	5
۱۱۲	نشانگر درجه سوخت	6
۸۶	صفحه نمایشگر اطلاعات	7
	تاخوگراف آنالوگ	8

صفحه	نام	ردیف
۸۵	نشانگر درجه حرارتی مایع خنک کننده موتور	1
۸۴	دورسنج موتور	2
۸۶	کیلومتر شمار	3
	نشانگر فشار هوا (اولیه)	4

سرعت سنج



سرعت سنج، سرعت کامیون را برحسب کیلومتر بر ساعت (km/h) نشان می‌دهد. سرعت سنج سیستمی یکپارچه است که دارای مسافت سنج بر حسب کیلومتر می‌باشد. هر بار که شما کلید صفر کردن را در هنگام باز بودن سوئیچ فشار می‌دهید، مسافت سنج عبارت **ODO**، **TRIP A** و **TRIP B** را به ترتیب نشان می‌دهد تا هر بار مسافت انتخابی را مشخص کند.  
کیلومتر سنج کامیون

کل مسافت طی شده توسط کامیون به کیلومتر نشان داده می‌شود (اگر سیستم برحسب کیلومتر مقیاس بندی شده باشد). اگر واحد انتخابی مایل و کیلومتر باشد، کل مسافت طی شده توسط کامیون برحسب مایل نمایش داده می‌شود. وقتی مسافت طی شده از ۹۹۹,۹۹۹ کیلومتر (یا ۹۹۹,۹۹۹ مایل) فراتر برود، حرف "**B**" روی صفحه ظاهر می‌شود.  
مسافت سنج (سفری)

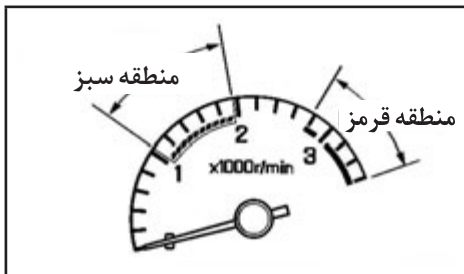
از این بخش برای تعیین فاصله یا اطلاع از مسافت طی شده بین نقاط خاص و در یک دوره زمانی خاص استفاده می‌شود. در صورتی که سرعت سنج برحسب کیلومتر مقیاس بندی شده باشد در آن صورت رقم سمت راست اعشار ۱۰۰ متر را نشان می‌دهد و در صورتی که سیستم برحسب کیلومتر و مایل درجه بندی شده باشد، این مقدار ۰,۱ مایل را نشان می‌دهد. به علاوه، دو فاصله مجزا را می‌توان با "**TRIP A**" و "**TRIP B**" به هم مرتبط نمود. با انتخاب یکی از مسافت های "**TRIP A**" و "**TRIP B**" می‌توان از مسافت طی شده مطلع شد.

اگر می‌خواهید که مسافت سنج را صفر کنید، از کلید صفر کردن استفاده کنید. سوئیچ باید در این حالت باز "**ON**" باشد و سپس کلید را فشار داده و حداقل یک ثانیه نگه دارید.



## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

### دور سنج موتور



دور بر دقیقه	محدوده سبز رنگ (دور بر دقیقه)	محدوده قرمز رنگ (دور بر دقیقه)
6HK1	1.000 - 2.000	2.800 - 3.600

دورسنج، دور موتور را برحسب دور بر دقیقه (۱/۲) (min) نشان می‌دهد. (عدد ۱ روی این صفحه به معنای ۱۰۰۰ دور در دقیقه است). منطقه قرمز منطقه هشدار دور موتور است. هرگز در هنگام رانندگی نباید عقربه دورشمار وارد منطقه قرمز شود. درجه بندی و منطقه قرمز دور سنج در مدل های مختلف کامیون متفاوت هستند.

### راهنمایی

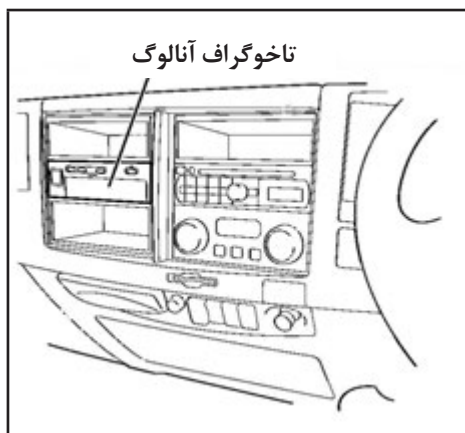
هنگام حرکت در یک شیب تند احتیاط کنید. دور موتور ممکن است در این مسیرها به سهولت وارد محدوده بحرانی گردد که این موضوع به شدت احتمال آسیب رسیدن به موتور را بالا می‌برد.

### نکته

■ وقتی سوئیچ باز "ON" است، کیلومتر / مسافت سنج آخرین عدد بعد از قرار دادن سوئیچ در وضعیت "ACC" یا بستن "LOCK" را نشان می‌دهد.  
 ■ شما می‌توانید کاری کنید که کیلومتر طی شده کامیون بعد از هر بار باز کردن سوئیچ نشان داده شود. برای انجام این کار، سوئیچ را در حین نمایش کیلومتر در وضعیت "LOCK" یا "ACC" قرار دهید و سپس با فشار کلید صفر کردن سوئیچ را باز "ON" کنید. پس از گذشت ۳ ثانیه سوئیچ را به وضعیت "LOCK" و یا "ACC" برگردانید. برای لغو کردن این تنظیمات همین روش را انجام دهید.

### تاخوگراف آنالوگ

تاخوگراف آنالوگ سرعت، زمان و مسافت طی شده را ثبت می‌کند.





**احتیاط** ⚠️

اگر عقربه نشانگر فشار مخزن هوا در قسمت قرمز قرار گرفت و یا چراغ هشدار فشار هوا روشن شد کامیون را متوقف کنید. در این حالت ترمزها کامل عمل نخواهد کرد و حرکت کامیون در این شرایط بسیار خطرناک است.

**نشانگر دمای مایع خنک کننده موتور**

این نشانگر در حال باز بودن "ON" سوئیچ استارت، دمای مایع خنک کننده موتور را نشان می‌دهد. حرف **C** به معنای سرد و **H** به معنای داغ است. اگر موتور داغ کند، چراغ هشدار داغ کردن موتور روشن می‌شود و هشدار صوتی شنیده می‌شود. در زمان کار کامیون، عقربه باید مابین حروف **C** و **H** باشد.



**نشانگر فشار هوا**

این نشانگر، فشار کمپرس هوا را در مخزن هوا، نمایش می‌دهد. اگر عقربه نشانگر وارد قسمت قرمز شود چراغ هشدار فشار هوا روشن می‌شود و آژیر خطر به صدا در می‌آید.

اگر چراغ هشدار فشار هوا روشن شد کامیون را متوقف نمود و ترمز دستی را بکشید. اهرم تعویض دنده را در وضعیت "N" قرار دهید سپس بگذارید موتور درجا کار کند تا فشار هوا افزایش یابد اگر عقربه نشانگر حرکت ننمود و فشار بالا نرفت با نمایندگی مجاز بهمن تماس حاصل فرماید.



## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

به معنای خالی بودن باک است.



### نکته

- همیشه قبل از خالی شدن کامل باک گازوئیل بزنید.
- بعد از پر کردن باک، مدت کمی طول می کشد تا نشانگر سوخت بعد از باز کردن "ON" سوئیچ ثابت گردد.

### ساعت موتور [V]

این نشانگر نشان می دهد که موتور چند ساعت در حال کار کردن است. عدد سمت چپ، ساعت کارکرد و عدد سمت راست مقدار دقیقه کارکرد را به صورت اعشاری نمایش می دهد.



### راهنمایی

- اگر در حین رانندگی عقربه از حد بالایی منطقه ایمن فراتر رود و وارد منطقه **H** شود، در آن صورت موتور داغ کرده است. در این حالت باید بلافاصله از جاده خارج و اقدامات لازم برای حل مشکل داغ کردن موتور را انجام داد.
- اگر عقربه نزدیک منطقه **H** باشد اما هنوز در منطقه ایمن است در آن صورت مشکلی وجود ندارد اما باید سطح مایع خنک کننده را بررسی کنید. در صورت نیاز به آن اضافه کنید.
- اگر موتور داغ کرده را بلافاصله بعد از توقف خاموش نمود ممکن است گریپاژ کند. اقدامات لازم در هنگام داغ کردن موتور را انجام دهید.

### چراغ هشدار پایین بودن سطح سوخت باک

وقتی سوخت کامیونی شما رو به اتمام است، چراغ هشدار آن روشن می شود.



چراغ هشدار پایین بودن سطح سوخت باک

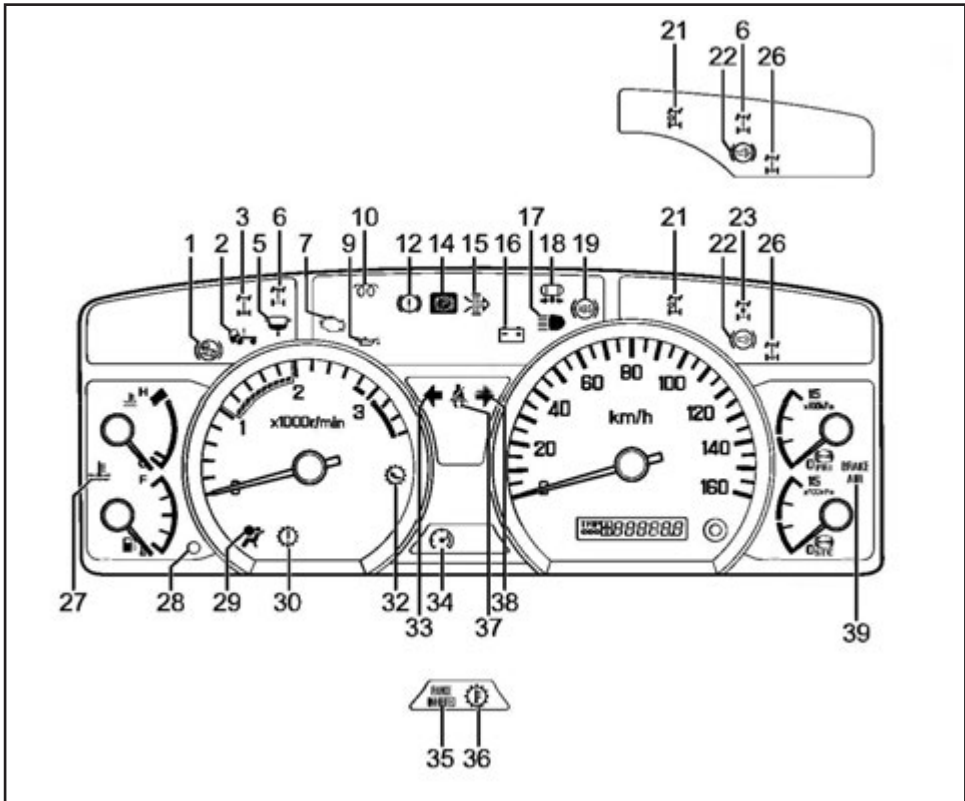
### راهنمایی

در صورت خالی شدن باک باید هواگیری انجام شود.

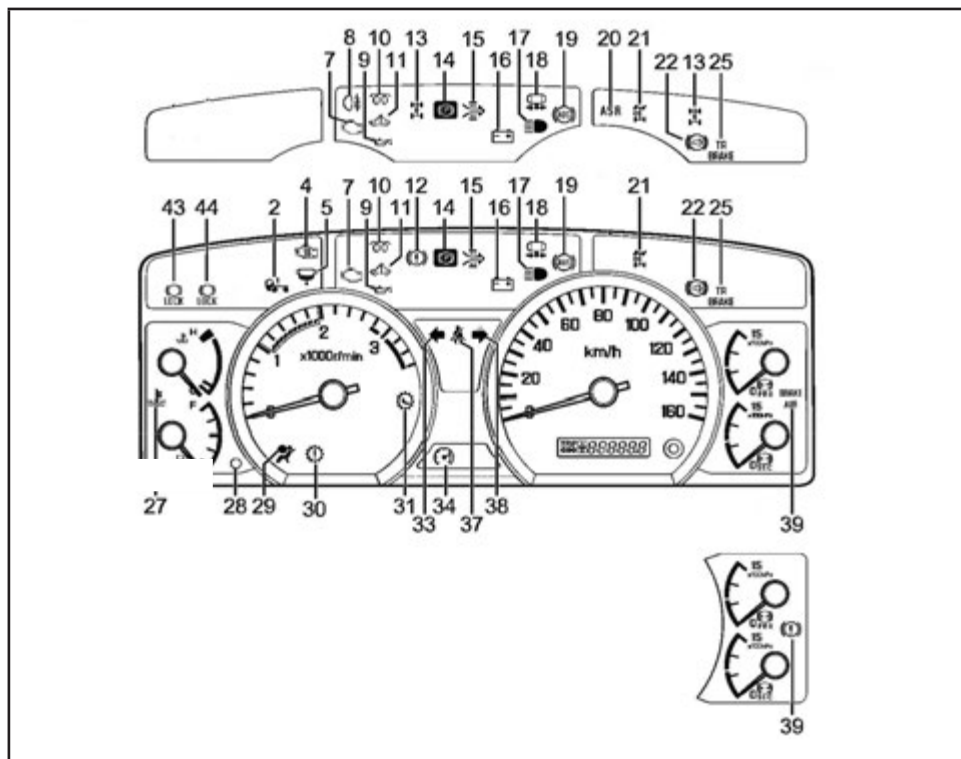
### نشانگر سطح سوخت باک

در حالتی که سوئیچ باز "ON" است، این عقربه میزان سوخت (گازوئیل) موجود در باک را نشان می دهد. حرف "F" به معنای پر بودن و حرف "E"

چراغ‌های نشانگر و هشدار



## فصل ۴: کنترل و تجهیزات



نام	شماره
چراغ نشانگر SVS	11
چراغ هشدار سیستم ترمز	12
چراغ نشانگر قفل دیفرانسیل میانی	13
چراغ هشدار ترمز دستی	14
چراغ نشانگر فیلتر هوا	15
چراغ هشدار دینام	16
چراغ نشانگر نور پایین	17

نام	شماره
چراغ هشدار بالابر اتاق 	2
چراغ نشانگر سیستم گرمکن موتور	4
چراغ هشدار فیلتر آبگیر سوخت	5
چراغ هشدار وضعیت موتور	7
چراغ مه شکن	8
چراغ هشدار فشار روغن موتور	9
چراغ نشانگر شمع گرم کن 	10

چراغ های هشدار دهنده و نشان دهنده ها

چراغ هشدار کمربند ایمنی

این چراغ هشدار وقتی روشن می شود که راننده در هنگام باز بودن "ON" سوئیچ استارت کمربند ایمنی را نبسته باشد.



نکته

این چراغ هشدار به محض بستن کمربند ایمنی توسط راننده خاموش می شود.

چراغ هشدار کیسه هوا

هنگام باز شدن "ON" سوئیچ استارت، چراغ هشدار کیسه هوا باید هفت مرتبه چشمک بزند و سپس خاموش شود.

اگر این چراغ روشن بماند، ممکن است سیستم پیش کشنده کمربند ایمنی راننده و کیسه هوا در زمان تصادف به درستی عمل ننماید.



شماره	نام
18	چراغ هشدار فشار هوای پایین <input type="checkbox"/>
19	چراغ هشدار ترمز ABS <input type="checkbox"/>
21	چراغ هشدار PTO <input type="checkbox"/>
22	چراغ نشانگر ترمز اگزوز
25	چراغ هشدار ترمز تریبلر <input type="checkbox"/>
27	چراغ هشدار داغ شدن موتور
28	چراغ هشدار پایین بودن سطح سوخت باک
29	چراغ هشدار کیسه هوا
31	چراغ نشانگر دامنه پایین
32	چراغ نشانگر دنده سنگین <input type="checkbox"/>
33	نشانگر فلاشر خطر و راهنمای سمت چپ
34	چراغ هشدار دور موتور <input type="checkbox"/>
38	چراغ نشانگر فلاشر خطر و راهنما سمت راست
39	چراغ هشدار فشار هوا
41	چراغ نشانگر تعویض دنده
43	چراغ نشان دهنده پدال ترمز
44	چراغ نشان دهنده ترمز دستی

## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

موتور خاموش می گردد.

چراغ هشدار سیستم ترمز در موارد زیر بعد از روشن شدن موتور نیز روشن باقی می ماند:

۱- افت میزان روغن ترمز (ناشی از وجود آب یا نشت روغن از سیستم ترمز و غیره)

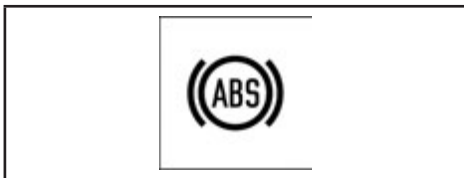
۲- عادی نبودن سیستم شارژ برق (مثلا خرابی باتری و یا خرابی و قطع تسمه پروانه و غیره)

۳- در مدل های **ABS** دار، نقص در سیستم **ABS** هم می تواند سبب روشن شدن چراغ ترمز **ABS** شود.

### ⚠ احتیاط

اگر این چراغ هنگام روشن بودن کامیون روشن شود، بلافاصله در جای مطمئنی توقف کنید و با نمایندگی های مجاز بهمن تماس حاصل فرمایید.

### چراغ هشدار ترمز ABS



این چراغ هشدار وقتی روشن می شود که سوئیچ استارت باز "ON" شود و بعد از تقریباً ۲ ثانیه خاموش می شود.

این چراغ هشدار همراه با چراغ هشدار سیستم ترمز وقتی روشن می شود که عیبی در سیستم **ABS** موجود باشد. در این حالت، دیگر سیستم **ABS** کار نمی کند اما ترمز همچنان فعال است.

### ⚠ احتیاط

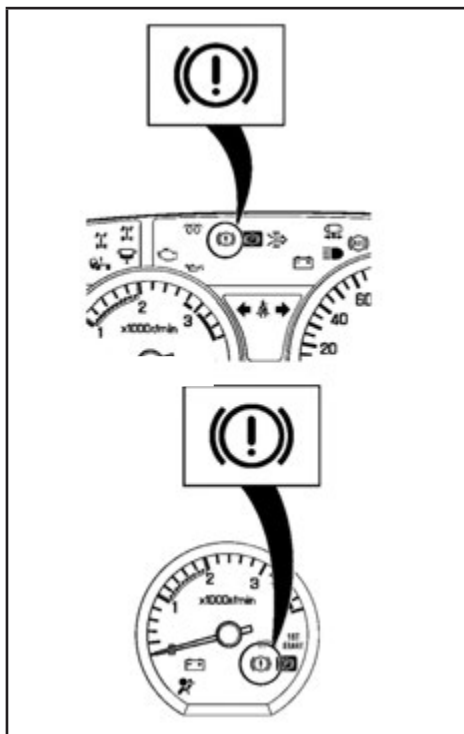
چنانچه در موارد زیر مواجه شوید به نمایندگی مجاز بهمن مراجعه نمائید.

- چنانچه چراغ هشدار کیسه هوا هنگام باز کردن "ON" سوئیچ استارت هفت مرتبه چشمک نزند.

- اگر چراغ هشدار خاموش نشود.

- اگر چراغ هشدار حین رانندگی روشن شود.

### چراغ هشدار سیستم ترمز



این چراغ هشدار هنگامی که سوئیچ استارت باز "ON" است روشن می شود و بعد از روشن شدن

**تذکر**

■ اگر این چراغ هشدار در هنگام روشن بودن موتور روشن شود، بلافاصله باید بلافاصله کامیون را در جای ایمنی متوقف نموده و آن را خاموش و سطح روغن موتور را بررسی کنید.

■ سیستم روان کاری ممکن است معیوب باشد. بدین منظور سریعاً با نمایندگی‌های مجاز بهمین تماس حاصل فرمائید.

**چراغ هشدار دور بیش از حد موتور**



وقتی عقربه نشانگر دور سنج موتور در ناحیه قرمز رنگ قرار گیرد چراغ هشدار روشن می‌شود و صدای بیب شنیده می‌شود.

**چراغ هشدار داغ کردن موتور**



این چراغ هشدار وقتی روشن می‌شود که موتور داغ کرده باشد. وقتی موتور داغ کرده است، عقربه درجه حرارت مایع خنک کننده موتور به منطقه قرمز رنگ وارد می‌شود و چراغ هشدار داغ کردن موتور روشن

**احتیاط**

■ اگر چراغ هشدار **ABS** در حین رانندگی روشن شود، بلافاصله در جای امنی توقف کنید و اقدامات زیر را انجام دهید:

- کامیون را خاموش کنید.

- موتور را مجدداً روشن کنید. اگر چراغ هشدار **ABS** روشن و سپس خاموش شد عیبی در سیستم وجود ندارد و سیستم **ABS** درست کار می‌کند.

- به آرامی برانید. به تدریج سرعت کامیون را تا ۱۵ کیلومتر در ساعت افزایش دهید. اگر این چراغ خاموش شد، سیستم ترمز **ABS** درست کار می‌کند.

■ اگر چراغ نشان دهنده خاموش نشود و یا مرتباً روشن شود، کامیون را جهت بازدید و بررسی به نمایندگی‌های مجاز بهمین منتقل نمائید.

■ اگر سیستم ترمز **ABS** معیوب باشد، ترمزهای معمولی کامیون کار عادی را انجام می‌دهند. در این حالت ترمز **ABS** تاثیری روی کار سیستم ترمز ندارد.

**چراغ هشدار فشار روغن موتور**



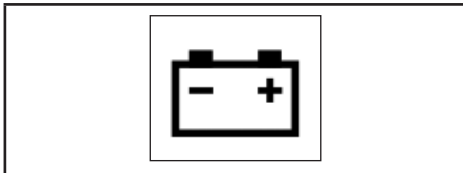
این چراغ هشدار وقتی روشن می‌شود که سوئیچ استارت باز "ON" شود و بعد از روشن شدن کامیون خاموش می‌گردد.

هنگام کار کردن موتور، این چراغ هشدار در صورتی روشن می‌شود که فشار روغن موتور، غیرعادی باشد.

## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

هنگامی که چراغ نشانگر هواکش روشن شد، می‌بایست آن را تعویض نمود.

### چراغ هشدار دینام



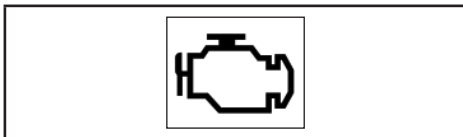
پس از قرار گرفتن سوئیچ استارت در وضعیت "ON" چراغ هشدار دینام روشن شده و پس از روشن شدن موتور خاموش می‌شود.

این چراغ هشدار وقتی بعد از روشن شدن کامیون نیز روشن می‌ماند که عیبی در سیستم برق کامیون وجود داشته باشد (مثلا تسمه پروانه شل یا پاره شده باشد).

### تذکر

اگر چراغ هشدار دینام بعد از روشن بودن موتور روشن ماند، باید بلافاصله کامیون را در یک جای ایمن متوقف نموده و سریعاً با نمایندگی‌های مجاز بهمن تماس بگیرید.

### چراغ هشدار وضعیت موتور



و هم‌زمان صدای هشدار نیز به گوش می‌رسد. در این وضعیت بلافاصله در یک جای مطمئن توقف کنید و کامیون را کنترل و اقدامات لازم را انجام دهید.

### هشدار

وقتی که مایع خنک کننده موتور هنوز داغ است، از باز کردن درب رادیاتور خودداری کنید. زیرا بخار داغ از آن خارج می‌شود و ممکن است سبب سوختگی شود. تنها وقتی به رادیاتور مایع خنک کننده اضافه نمائید که دمای آن پایین آمده باشد.

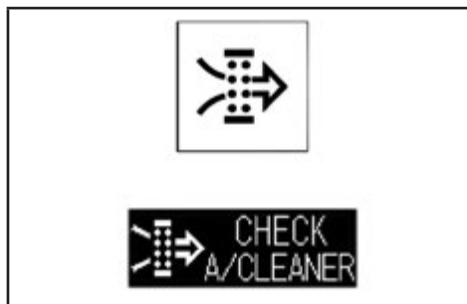
### احتیاط

اگر با موتور داغ کرده به رانندگی ادامه دهید، در آن صورت ممکن است موتور گیرپاژ کند.

### تذکر

هرگز بلافاصله موتور داغ کرده را خاموش نکنید. در غیر این صورت موتور گیرپاژ می‌کند. اقدامات و دستورالعمل‌های کار با موتور داغ کرده را انجام دهید.

### چراغ نشانگر فیلتر هوا





V SVS چراغ نشانگر



مدل‌های مطابق با استاندارد یورو ۴

چراغ هشدار SVS به طور کلی و طبیعی زمانی روشن می‌شود که سوئیچ استارت در وضعیت "ON" باشد و موتور نیز روشن نمی‌باشد.

مدلی که مجهز به سیستم محدود کننده سرعت باشد، هنگامی که سوئیچ استارت در وضعیت "ON" باشد، چراغ نشانگر SVS به مدت ۱۵ ثانیه روشن می‌شود و بعد از ۳ بار چشمک زدن خاموش می‌شود. اگر چراغ هشدار SVS درب حین روشن بودن موتور چشمک زند به شما هشدار می‌دهد که سیستم کنترل موتور ایراد دارد.

V چراغ هشدار فیلتر آبیگر سوخت



زمانی چراغ هشدار فیلتر آبیگر سوخت روشن شده که

مدل‌های مطابق با استاندارد یورو ۲ و ۳

چراغ هشدار به صورت عادی زمانی روشن می‌شود که سوئیچ استارت در وضعیت "ON" قرار می‌گیرد بعد از ۵ ثانیه "ON" خاموش می‌شود. وقتی سوئیچ استارت در وضعیت "ON" قرار گیرد. چراغ نشانگر به مدت ۱۵ ثانیه روشن می‌شود و بعد از ۳ بار چشمک زدن خاموش می‌شود (مدل‌های مجهر به محدود کننده سرعت).

اگر چراغ هشدار حین روشن بودن موتور چشمک بزند (یا روشن شود) به شما اخطار می‌دهد که سیستم کنترل موتور ایراد دارد.

مدل‌های مطابق با استاندارد یورو ۴

چراغ هشدار به صورت عادی زمانی روشن می‌شود که سوئیچ در وضعیت "ON" قرار گیرد و بایستی بعد از ۵ ثانیه خاموش شود. اگر چراغ هشدار حین روشن بودن موتور چشمک بزند (یا روشن شود) به شما اخطار می‌دهد که سیستم کنترل موتور ایراد دارد.

توصیه

چنانچه هنگامی که موتور روشن می‌باشد چراغ هشدار روشن شود په سرعت کامیون را در جای امن پارک کنید و سریعاً با نمایندگی مجاز بهمن تماس حاصل نمائید.

## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

### چراغ هشدار پایین بودن سطح سوخت



هنگامی چراغ هشدار پایین بودن سطح سوخت روشن شده که در هنگام کار کردن موتور، میزان سوخت موجود در باک بسیار کم باشد.

#### توصیه

- در صورت روشن شدن چراغ هشدار پایین بودن سطح سوخت در اولین زمان ممکن اقدام به سوخت‌گیری نمایید.
- در صورتی که سوخت کامیون تمام شود، باید اقدام به هواگیری سیستم نمایید.

### چراغ هشدار ترمز تریلر



#### کامیون یا کشنده

هنگامی که که اهرم ترمز دستی تریلر کشیده شود

باید آب جذب شده توسط فیلتر آبگیر (فیلتر سوخت) تخلیه شود.

بر طبق دستورالعمل تخلیه آب از فیلتر سوخت عمل نموده و از خاموش شدن چراغ هشدار اطمینان حاصل کنید.

#### احتیاط

در صورتی که در حین رانندگی، این چراغ هشدار روشن شده بلافاصله آب موجود را از فیلتر سوخت تخلیه کنید. در صورتی که این چراغ هشدار روشن شود و به رانندگی ادامه دهید، ممکن است سیستم سوخت رسانی سوخت دچار آسیب گردد.

### چراغ نشانگر دنده سنگین



### گیربکس مدل ZF9S1110

روشن شدن این چراغ‌ابدان معنی است که اهرم تعویض دنده در وضعیت دنده سنگین می‌باشد.

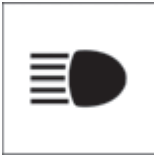
## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

وضعیت سوئیچ استارت، هر دو این چراغ چشمک می زنند.

### راهنمایی

چراغ هادر صورت سوختن لامپ و یا استفاده از لامپ متفرقه، چشمک نمی رند.

### چراغ نشان دهنده نور بالا



این چراغ نشان دهنده وقتی روشن می شود که نور بالا را انتخاب می کنید.

### چراغ نشان دهنده چراغ مه شکن عقب



این چراغ نشان دهنده وقتی روشن می شود که چراغ مه شکن عقب روشن شده است.

ترمزهای تریبلر فعال می شود. در همین زمان چراغ هشدار آن نیز روشن می شود.

### چراغ هشدار خم شدن اتاق به سمت جلو

مدل استاندارد



هنگامی چراغ هشدار خم شدن اتاق روشن می شود که سوئیچ استارت در وضعیت ON قرار داشته و اتاق کاملاً قفل نشده باشد.

### توصیه

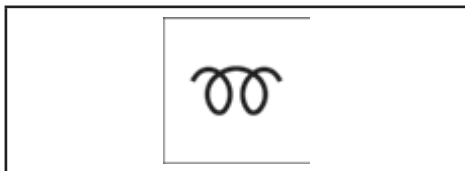
هنگامی که چراغ هشدار خم شدن اتاق به سمت جلو روشن شود ممکن است اتاق با تکان و لرزش خم شود. این امر بسیار خطرناک است. از قفل شدن اتاق اطمینان حاصل کنید.

### چراغ نشان دهنده فلاشر و چراغ راهنما



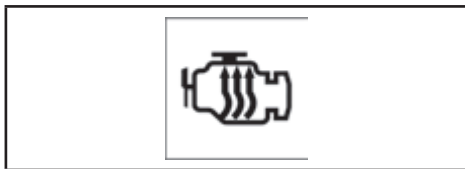
هر کدام از این چراغ ها موقع راهنما زدن و باز بودن "ON" سوئیچ استارت روشن می شوند. وقتی کلید فلاشر یا چراغ خطر را فشار می دهید، صرف نظر از

چراغ نشانگر شمع گرم کن **V**



وقتی سوئیچ استارت در وضعیت "ON" قرار می‌گیرد چراغ نشانگر شمع گرم کن می‌بایست روشن شود و بعد از گرم شدن موتور آن خاموش می‌شود در صورت روشن نشدن چراغ نشانگر شمع گرم کن، وضعیت ضد یخ را بررسی کنید.

چراغ نشان دهنده سیستم گرم کن موتور



چراغ گرم کن موتور هنگامی روشن می‌شود که کلید گرم کن فشار داده شود.

چراغ نشان دهنده PTO **V**



چراغ نشان دهنده PTO هنگامی روشن می‌شود که

چراغ هشدار ترمز دستی



این چراغ وقتی روشن است که ترمز دستی فعال باشد.

**⚠ احتیاط**

- روشن شدن چراغ ترمز دستی لزوماً به معنی کشیده بودن دستی نیست بلکه گاهی ناشی از این است که دستی کاملاً کشیده نشده است.
- هرگز با ترمز دستی کشیده رانندگی نکنید.

چراغ نشانگر ترمز اگزوز




این چراغ وقتی روشن می‌شود که کلید ترمز اگزوز فعال شود.

**🛑 راهنمایی**

چراغ نشان دهنده ترمز اگزوز وقتی چشمک می‌زند که نقصی در سیستم ترمز اگزوز موجود باشد. در این وضعیت سریعاً با نمایندگی‌های مجاز بهمن تماس حاصل نمایید.

کلید PTO فشار داده شود.

چراغ هشدار پایین بودن فشار هوای  
تجهیزات بادی کامیون 



هنگامی که فشار هوای مدار تجهیزات بادی کامیون به کمتر از میزان حداقل برسد این چراغ هشدار روشن شده و بوق هشدار به صدا شنیده می‌شود. در صورت روشن شدن چراغ در حین رانندگی، بلافاصله کامیون را به محل امنی خارج از جاده منتقل ساخته و مدار تجهیزات بادی کامیون را بررسی نموده و اقدامات لازم را به عمل آورید.

چراغ نشانگر قفل دیفرانسیل میانی 



چراغ نشانگر قفل دیفرانسیل میانی هنگامی روشن می‌شود که سوئیچ قفل دیفرانسیل میانی در وضعیت "ON" قرار گیرد.

چراغ نشانگر قفل ترمز (سبز) 



با فشردن دکمه قفل ترمز، چراغ نشانگر قفل ترمز روشن می‌شود.

چراغ نشانگر قفل ترمز (قرمز) 



هنگامی که اهرم ترمز دستی کشیده شود، این چراغ نشانگر روشن می‌شود.

## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

### بوق هشدار

بوق هشدار تحت شرایط زیر به صدا در خواهد آمد.

شرایط	موقعیت		نحوه به صدادرآمدن بوق	هشدار
	بیرون کامیون	درون کامیون		
هنگامی که سطح روغن ترمز پایین است و ترمز دستی آزاد می شود.	×	●	بوق ممتد	سیستم ترمز $A+B$
هنگامی که فشار هوا از میزان تعیین شده پایین تر است و ترمز دستی آزاد می شود.	×	●	بوق ممتد	پایین بودن فشار هوا
موتور جوش آورده است.	×	●	بوق ممتد	جوش آوردن موتور
عقر به دور سنچ وارد منطقه قرمز رنگ می شود.	×	●	بوق ممتد	دور بیش از حد موتور $V$
برای خم کردن اتاق به سمت جلو، اهرم مربوطه را در وضعیت UP (بالا) قرار دهید. برای برگرداندن اتاق به حالت اولیه، اهرم مربوطه را در وضعیت "Down" (رانندگی) قرار دهید.	●	×	بوق طولانی و مکرر	فعال بودن حالت خم شدن برقی اتاق $V$
اهرم تعویض دنده/ اهرم انتخاب کننده/ دکمه انتخاب کننده را در موقعیت "R" قرار دارد.	●	●	بوق طولانی و مکرر	دنده عقب $V$
هنگامی که دکمه قفل ترمز در وضعیت "ON" قرار دارد، ترمز دستی آزاد بوده و یا به طور کامل کشیده نشده است.	×	●	بوق ممتد	غیرفعال بودن ترمز دستی (وقتی قفل ترمز فعال است) $V$
هنگامی که دکمه قفل ترمز در وضعیت "ON" قرار دارد و ترمز دستی کشیده شده، در صورتی که روغن ترمز نشتی داشته و یا فشار هوا کمتر از میزان تعیین شده باشد.	●	●	بوق ممتد	عدم وجود فشار هوا یا فشار روغن ترمز (وقتی قفل ترمز فعال است) $V$

●: هشدار طولانی مدت    ×: بدون هشدار    \*: به ستون "شرایط" مراجعه شود.

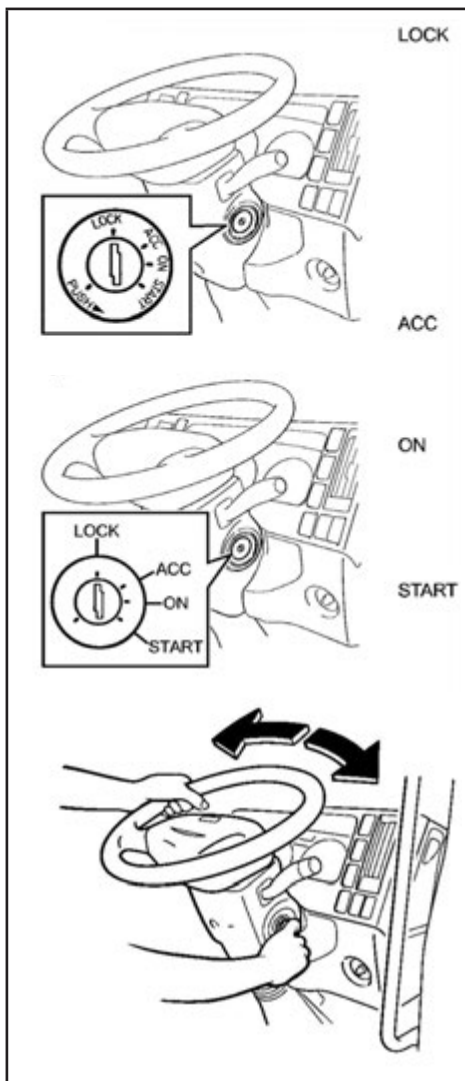
## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

شرایط	موقعیت		نحوه به صدادرآمدن بوق	هشدار
	بیرون کامیون	درون کامیون		
صفحه ۹۱	×	●	بوق ممتد	بوسترترمز
موتور داغ کرده است	×	●	بوق ممتد	داغ کردن موتور
دنده در وضعیت R با عقب است	●	●	بوق طولانی و مکرر	دنده عقب <input type="checkbox"/> V
سرعت کامیون 120 km/h (75MPH) یا بیشتر است.	×	●	بوق مکرر و کوتاه	سرعت غیر مجاز <input type="checkbox"/> V

● : هشدار طولانی مدت    × : بدون هشدار    \* : به ستون "شرایط" مراجعه شود.

### راهنمایی

- اگر در سیستم ایراد وجود داشته باشد ممکن است بوق هشدار فعال نشود. اگر این اتفاق رخ دهد، با نمایندگی‌های مجاز به‌همین تماس بگیرید.
- در هنگام شب، شدت صدای بوق هشدار دنده عقب را می‌توان با روشن کردن "ON" کلید کنترل چراغ کم کرد.



## کلیدها

### سوئیچ استارت کامیون

#### هشدار ⚠️

در هنگام رانندگی، هرگز سوئیچ را در وضعیت "LOCK" قرار ندهید. زیرا سبب قفل شدن فرمان می شود و بسیار خطرناک است.

#### راهنمایی 🛖

- استفاده از سوئیچ کثیف ممکن است به قطعات داخلی سیستم سوئیچ آسیب بزند، همیشه قبل از استفاده از سوئیچ آن را تمیز کنید.
- بعد از روشن کردن موتور هرگز مجدداً استارت نزنید زیرا استارت موتور آسیب می بیند.
- استفاده از وسایل الکترونیکی مانند سیستم صوتی برای مدت طولانی در حالت موتور خاموش سبب تخلیه باتری می شود.



وضعیت های مختلف سوئیچ:

LOCK یا قفل:

در این وضعیت سوئیچ را می توان وارد کرد یا خارج نمود. برای قفل شدن فرمان سوئیچ را خارج و فرمان را بچرخانید تا قفل شود. غربیلک برای جلوگیری از سرقت کامیون قفل می شود. برای قرار دادن سوئیچ در وضعیت "LOCK" سوئیچ را فشار داده و در وضعیت "ACC" نگه دارید و سپس به سمت وضعیت "LOCK" بچرخانید.

ACC

در این وضعیت، سیستم صوتی و وسایل جانبی کامیون را می توان روشن نمی شود) استفاده نمود.

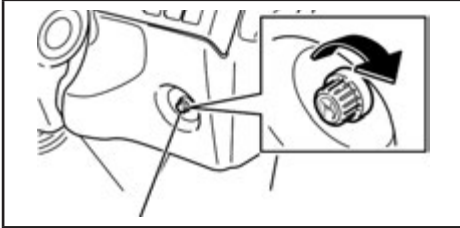
ON یا سوئیچ باز

هنگام روشن بودن موتور سوئیچ در این وضعیت قرار دارد. این وضعیت قبل از روشن کردن موتور برای پیش گرم کردن نیز استفاده می شود.

START

موتور در این وضعیت روشن می شود. به محض روشن شدن موتور سوئیچ را رها کنید. سوئیچ به صورت خودکار به وضعیت باز "ON" برمی گردد.

دکمه کنترل دور آرام



می توانید دور موتور را با چرخاندن این دکمه در جهت عقربه های ساعت بدون فشار پدال گاز افزایش دهید. بعد از گرم کردن موتور دکمه را کاملاً به وضعیت قبلی برگردانید.

⚠ هشدار

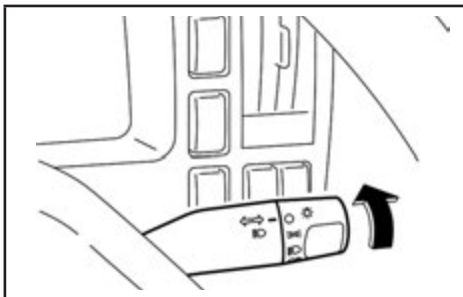
- کار کردن با موتور در فضای با تهویه ضعیف می تواند سبب تجمع گاز مونواکسید کربن شود. موقع روشن کردن و گرم کردن موتور از یک فضای با تهویه مناسب استفاده کنید.
  - اگر دکمه کنترل دور آرام را در وضعیت دور بالا باقی بگذارید و به وضعیت پایین ترین دور برگردانید، کامیون احتمالاً در هنگام استارت ناگهان حرکت خواهد کرد و عمر کلاچ کم می شود.
- فراموش نکنید که قبل از راندن کامیون دکمه گاز دستی را به وضعیت پایین ترین دور برگردانید.

📖 نکته

برای تثبیت دور موتور در حالت ناپایداری دور، از دکمه کنترل دور آرام استفاده کنید.

📖 نکته

اگر کلید را نمی توانید از وضعیت "LOCK" به "ON" بچرخانید، بایستی که سوئیچ را با فشار چرخانده و فرمان را به سمت راست و چپ بچرخانید.



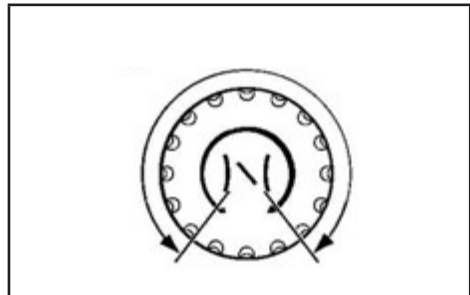
اگر اهرم کنترل عملکرد چراغ‌ها را در وضعیت اشاره شده در جدول زیر قرار دهیم، چراغ‌ها روشن و خاموش می‌شوند.

**نکته**

هرگز چراغ‌ها را برای مدت طولانی روشن نکنید. در غیر این صورت باتری خالی شده و روشن کردن موتور غیر ممکن می‌شود.

وضعیت				نام چراغ
روشن	روشن	خاموش	خاموش	چراغ جلو
				چراغ کوچک
				چراغ عقب
	خاموش			چراغ پلاک
				کنترل نور
				چراغ روی سقف V
	خاموش	خاموش	چراغ مه شکن عقب V	

کنترل‌ها و نشانگرها



**توصیه**

دکمه کنترل درجا جهت افزایش اثربخشی بخاری موتور هنگام کارکرد درجا و یا افزایش سرعت در جای موتور بکار می‌رود.

**نکته**

برای تثبیت دور موتور در حالت ناپایدار، از دکمه کنترل دور آرام استفاده کنید.

**هشدار**

از دکمه کنترل درجا در حالیکه کامیون در حال حرکت می‌باشد استفاده نکنید.

کنترل عملکرد چراغ‌ها

عملکرد چراغ

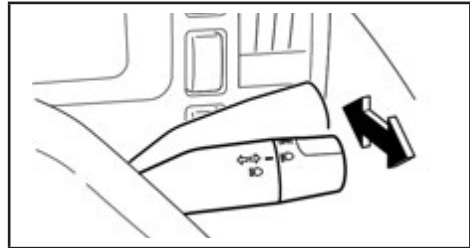
پس از قرار دادن سوئیچ استارت در وضعیت "ON" با فشار دادن اهرم کنترل عملکرد چراغ‌ها، چراغ جلو روشن و یا خاموش می‌شود.

### انتخاب نور بالا و نور پایین

هنگامی که چراغ‌های جلو روشن هستند، اهرم را به جلو و عقب حرکت دهید تا نور کامیون بین نور بالا و نور پایین تغییر نماید.

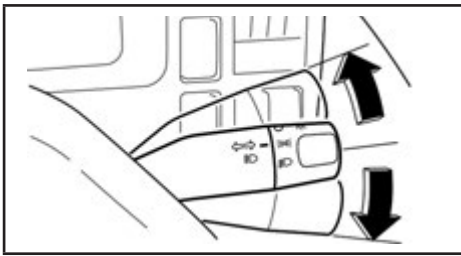
اگر اهرم را به جلو حرکت دهید، نور بالا دارید و کشیدن اهرم به سمت عقب، نور پایین کامیون را فعال می‌کند.

وقتی چراغ‌های جلو نور بالا هستند، چراغ نشان دهنده نور صفحه کیلومتر روشن می‌شود.



کردن آن، نور بالا روشن و خاموش می‌شود. هم‌زمان، چراغ نشان دهنده نور بالا روی صفحه کیلومتر روشن و خاموش می‌شود. از این ویژگی برای چراغ دادن به کامیون‌ها در هنگام سبقت و یا برای منظورهای دیگر استفاده می‌شود.

### دسته راهنما



موقع گردش به چپ یا راست، این اهرم را به بالا یا پایین حرکت دهید تا چراغ راهنما روشن شود.

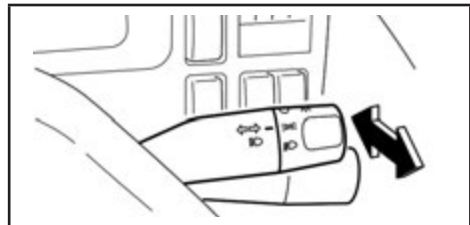
### نکته

اگر کامیونهای جلو در یک باند هستند و یا کامیونی از مقابل می‌آید، از نور پایین استفاده کنید.

### نکته

چراغ راهنما هنگامی که سوئیچ استارت در وضعیت "LOCK" یا "ACC" است از روشن کردن چراغ راهنما برای مدت طولانی با موتور خاموش خودداری کنید. در غیر این صورت، باتری خالی می‌شود و روشن کردن موتور غیر ممکن می‌گردد.

### انتخاب نور بالا و نور پایین (چراغ دادن)



### نکته

اگر غربلیک فرمان اندکی گردانده شود، دسته راهنما را به صورت دستی خاموش کنید. هنگام تغییر باند و یا سبقت به آرامی دسته راهنما را به بالا یا پایین فشار دهید. در این حالت مادامی که دسته را رها نکرده‌اید، چراغ راهنما کار می‌کند. به محض رها کردن دسته راهنما، دسته به جای خود بر می‌گردد.

با کشیدن آرام اهرم کنترل عملکرد چراغ و آزاد

## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

این تغییرات را جبران نمود. وقتی کامیون بار ندارد، این کلید می‌بایست در وضعیت "۰" قرار گیرد.

### ⚠ احتیاط

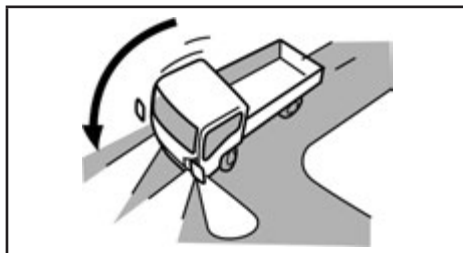
از پایین آوردن بیش از حد زاویه نور خودداری کنید. در غیر این صورت محدوده روشن شده به اندازه ای کم می شود که ممکن است سبب بروز سانحه شود.

### کلید عملکرد چراغ مه شکن جلو V



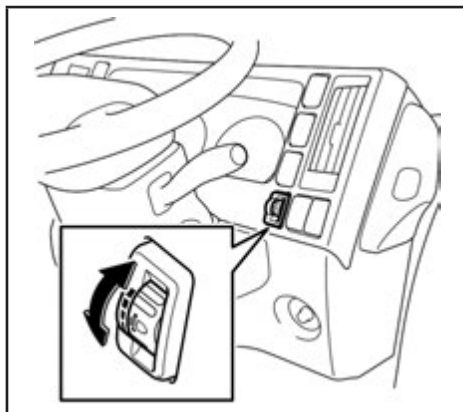
در حالی که اهم کنترل عملکرد چراغ‌ها در وضعیت ۰ یا ۰۰۰ قرار دارد با فشردن کلید مه شکن جلو، چراغ‌های مه شکن جلو روشن می‌شوند این چراغ‌ها، مجدداً کلید را بزنید. چراغ‌های مه شکن جلو وقتی مفید هستند که دید در مه کم شده باشد.

### چراغ گردش به چپ یا راست V



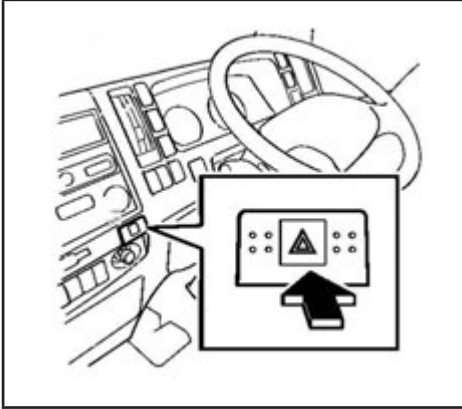
این چراغ محلی را روشن می‌کند که کامیون قصد گردش به آن سمت را دارد. در حالتی که چراغ‌های جلو و چراغ کوچک روشن است، این چراغ‌ها همراه با راهنما روشن می‌شوند.

### کلید تنظیم ارتفاع نور چراغ جلو V



زاویه نور چراغ‌های جلو در چهار زاویه مختلف قابل تنظیم است. تغییرات بار موجود بر کامیون سبب می‌شود ارتفاع نور چراغ‌های جلو بتغییر کند، با فعال نمودن کلید تنظیم ارتفاع نور چراغ جلو، می‌توان

کلید فلاشر



فلاشر یا چراغ خطر برای علامت دادن به وسایل نقلیه موجود در جاده دیگر استفاده می شود تا از توقف کامیون شما در جاده به مطلع شوند.

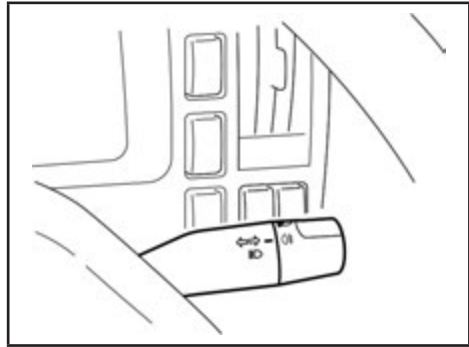
راهنمایی

هرگز در حالتی که ماشین خاموش است، برای مدت طولانی از فلاشر استفاده نکنید زیرا ممکن است سبب خالی شدن باتری و روشن نشدن کامیون شود.

هشدار

موقع تعویض لامپ چراغ مه شکن جلو، از لامپ های با وات بیشتر استفاده نکنید زیرا ممکن است سیستم برق کامیون آسیب برساند.

عملکرد چراغ مه شکن عقب



وقتی کلید عملکرد چراغ در وضعیت قرار گیرد، چراغ های مه شکن جلو و چراغ مه شکن عقب روشن می باشند. این چراغ ها در دید کم مثلا در مه استفاده می شوند.

هشدار

موقع تعویض لامپ چراغ مه شکن عقب، از لامپ های با وات بیشتر استفاده نکنید زیرا ممکن است سیم کشی کامیون آسیب برساند.

## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

در شرایط زیر، ترمز اگزوز عمل نمی کند:

- ۱- پدال گاز یا پدال کلاچ فشار داده شده است.
- ۲- اهرم تعویض دنده، در وضعیت "N" قرار گرفته شده باشد.
- ۳- کامیون در سرعت ۵ کیلومتر بر ساعت یا کمتر حرکت کند.

### نکته

- اگر کامیون شما مجهز به سیستم ترمز **ABS** باشد، ترمز اگزوز در زمان عمل کردن ترمز **ABS** غیر فعال می شود حتی اگر کلید ترمز اگزوز در وضعیت روشن "ON" و چراغ نشان دهنده آن روشن باشد. ترمز اگزوز ممکن است به صورت موقت در هنگام عبور کامیون از روی یک دست انداز رها شود اگر ترمز عادی را نگرفته باشید.
- بهتر است که موقع کاهش شیب و یا در هنگام توقف از ترمز اگزوز استفاده شود.

## اهرم ترمز اگزوز



برای استفاده از اهرم ترمز اگزوز در هنگام رانندگی، اهرم ترمز اگزوز را به عقب بکشید. چراغ نشان دهنده ترمز اگزوز روشن می شود و برای رها کردن آن، پدال گاز و یا کلاچ را فشار دهید. رها کردن این پدال مجدداً ترمز اگزوز را درگیر می نماید.

### احتیاط

استفاده از عملکرد ترمز اگزوز در جاده های لغزنده (جاده هایی که سطح آن ها خیس، یخ زده و یا با برف پوشانده شده است) بسیار خطرناک است زیرا سبب سر خوردن کامیون می شود.

### راهنمایی

■ اگر هشدار صوتی در حین استفاده از ترمز اگزوز شنیده شود، فوراً کامیون را در یک جای مطمئن نگه دارید و با نمایندگی های مجاز بهمین تماس بگیرید.

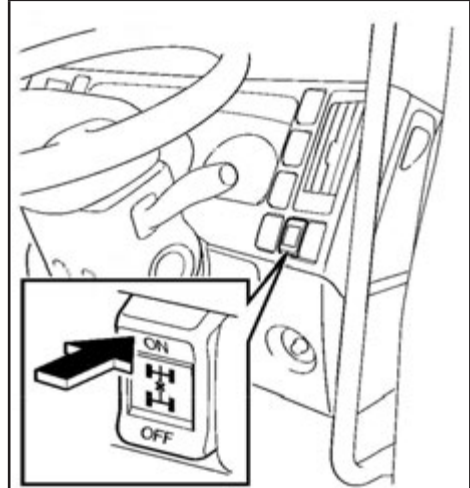
قفل دیفرانسیل میانی V

**احتیاط** 

- اگر چرخ‌های عقب چند بار بدون استفاده از قفل دیفرانسیل درجا بکسواد کند ممکن است در دیفرانسیل مشکل ایجاد شود.
- جهت فعال نمودن قفل دیفرانسیل، کامیون را متوقف کنید و قفل دیفرانسیل میانی را در وضعیت "ON" فشار دهید.
- چنانچه قفل دیفرانسیل فعال باشد شعاع گردش کامیون افزایش می‌یابد.
- قفل دیفرانسیل میانی را در مواقع اضطراری فعال نمائید، استفاده از آن در جاده‌های خشک باعث خوردگی لاستیک و افزایش سروصدا و لرزش و حتی بروز آسیب به آن می‌گردد.

**نکته** 

قفل دیفرانسیل میانی، توان انتقالی محور جلو و عقب را یکپارچه می‌نماید.



چراغ نشانگر قفل کن دیفرانسیل میانی



عملکرد قفل دیفرانسیل را هنگامی که یک یا بیش از یک لاستیک در سطح گلی، شنی، یخ زده، سطح سراسیمبی و یا سطوح لغزنده مفید می‌باشد. جهت فعال نمودن قفل دیفرانسیل میانی دکمه قفل دیفرانسیل عقب را در وضعیت "ON" قرار دهید، چراغ نشانگر قفل دیفرانسیل میانی روشن می‌شود. جهت غیر فعال نمودن آن، دکمه قفل دیفرانسیل میانی را در وضعیت "OFF" قرار دهید.

## کلید آب پاش برف پاک کن شیشه جلو

برای استفاده از کلید های آب پاش و برف پاک کن شیشه جلو، سوئیچ باید باز "ON" باشد.






### اهرم برف پاک کن شیشه جلو



### راهنمایی

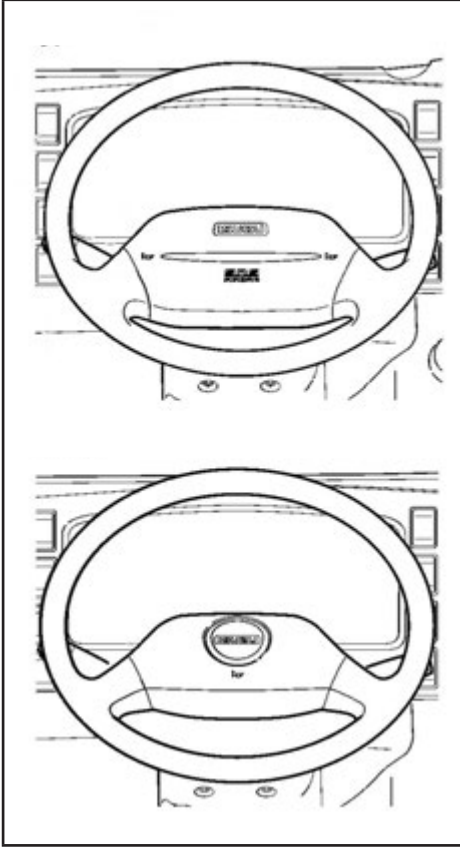
- وقتی بار زیادی روی موتور برف پاک کن باشد، سیستم ایمنی آن عملکرد برف پاک کن را متوقف می کند. در این حالت، اهرم را در وضعیت خاموش "OFF" قرار دهید، پس از چند دقیقه بعد برگشت برف پاک کن را بررسی کنید. اگر برف پاک کن به صورت مکرر متوقف شود، از آن استفاده نکنید و با نمایندگی های مجاز بهمن تماس بگیرید.
- قبل از استفاده از برف پاک کن، مطمئن شوید که تیغه آن به شیشه جلو نچسبیده باشد. اگر تیغه به شیشه چسبیده باشد و شما آن را روشن کنید، در آن صورت برف پاک کن می شکند و یا موتور آن خراب می شود.
- از فعال نمودن برف پاک کن با شیشه خشک خودداری کنید. در غیر این صورت سطح شیشه ممکن است آسیب ببیند. همیشه هنگام تمیز کردن شیشه خشک از آب پاش استفاده کنید.

اهرم برف پاک کن شیشه جلو شامل وضعیت های زیر است:

وضعیت اهرم				
وضعیت برف پاک کن	دور تند (برای بارندگی سنگین)	دور کند (برای بارندگی متوسط)	منقطع (برای بارندگی سبک) 	متوقف



کلید بوق کامیون



برای فعال نمودن بوق، می‌بایست ناحیه‌ای از غریبک فرمان که نشان بوق بر آن حک شده است را فشار دهید.

دکمه شیشه شوی جلو



مایع شیشه شوی برف پاک کن هنگامی که این کلید فشرده شود روی شیشه جلو پاشیده می‌شود. هم‌زمان با آن برف پاک کن هم شروع به کار می‌کند. آب پاش برف پاک کن وقتی استفاده می‌شود که می‌خواهیم شیشه را تمیز کنیم.

⚠ احتیاط

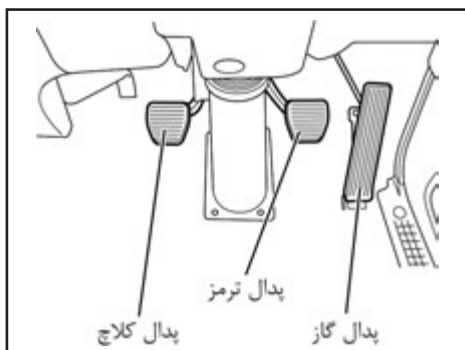
در دماهای خیلی پایین، سیال شیشه شوی ممکن است بعد از پاشیدن روی شیشه یخ بزند و مانع دید راننده شود. در این موارد، قبل از استفاده آن، شیشه جلو را گرم کنید.

🧑 راهنمایی

- اگر مایع شیشه شوی به اندازه کافی نباشد، سریعاً دسته را رها کنید. در غیر این صورت سطح شیشه لکه بر می‌دارد.
- هرگز بیش از ۳۰ ثانیه دکمه شیشه شوی را نگه ندارید. در غیر این صورت پمپ آن ممکن است آسیب ببیند.
- اگر مایع شیشه شوی خارج نمی‌شود، دسته را بلافاصله رها کنید در غیر این صورت موتور آن خراب می‌شود.
- وقتی کامیون در آب و هوای سرد استفاده می‌شود، از مایع شیشه شوی با غلظت مناسب استفاده کنید تا یخ نزند.

## سیستم‌های کنترل رانندگی

### پدال‌ها



#### ⚠ هشدار

همیشه کفی کامیون باید مرتب بوده و عاری از هرگونه وسایل اضافی باشد. زیرا غلتیدن یک قوطی یا بطری در حین رانندگی به زیر پدال‌ها می‌تواند مانع کار با پدال‌ها شده و سبب بروز حادثه شود.

#### 🚗 راهنمایی

■ از فشردن پدال گاز به صورت طولانی مدت اجتناب کنید زیرا برای قطعات موتور مضر است و هم مصرف سوخت را بالا می‌برد.  
■ هرگز در حالتی که پای شما روی پدال کلاچ است رانندگی نکنید. این کار به کلاچ آسیب می‌رساند.

## کلید گرم‌کن آینه‌ها [V]



### مه زدایی آینه

برای مه‌زدایی سطح آینه از استارت در موقعیت گرم‌کن آینه استفاده کنید. در حالتی که سوئیچ باز "ON" قرار دارد، کلید گرم‌کن آینه را فشار دهید تا گرم‌کن روشن شود. چراغ نشان دهنده گرم‌کن آینه به رنگ زرد روشن می‌شود. برای خاموش کردن مجدداً کلید را فشار دهید. چراغ نشان دهنده گرم‌کن آینه نیز خاموش "OFF" می‌شود.

#### 🚗 توصیه

■ قبل از استارت زدن کامیون، گرم‌کن آینه را روشن نکنید. زیرا برق زیادی مصرف می‌کند.  
■ بلافاصله بعد از مه‌زدایی آینه، کلید گرم‌کن را خاموش کنید.

### اهرم ترمز دستی

#### ⚠ احتیاط

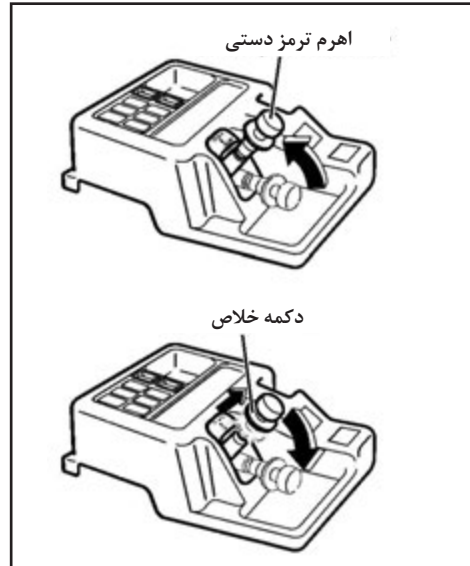
■ اگر در حالیکه اهرم ترمز دستی پایین کشیده شده است ولی چراغ هشدار ترمز هنوز روشن می‌باشد، در ترمز ایراد وجود دارد و یا فشار هوا ایراد دارد این مورد می‌بایست با مراجعه به نمایندگی خدمات پس از فروش به‌همین بررسی شود.

#### ⚠ احتیاط

- هنگام توقف کامیون اهرم ترمز دستی را بکشید و مطمئن شوید که کامیون حرکت نمی‌کند.
- ترمز دستی را درحالی که کامیون در حال حرکت می‌باشد نکشید مگر در مواقع ضروری انجام این کار باعث قفل شدن چرخ‌ها شده و احتمال بروز تصادف را خواهد شد.
- روشن شدن چراغ هشدار ترمز دستی به معنی این نیست که ترمز دستی کاملاً کشیده شده است.
- بعد از استفاده از ترمز دستی حین رانندگی مطمئن شوید که عیبی وجود ندارد.

### عملکرد ترمز دستی

#### مدل ترمز دستی چرخ:



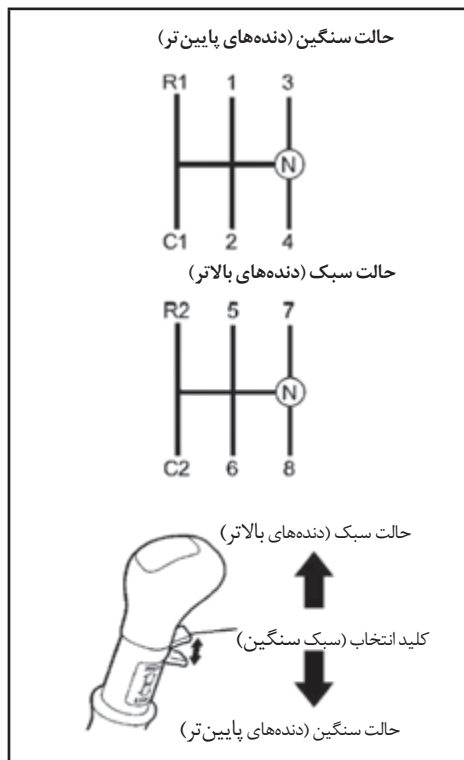
## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

سنگین ۲) می‌باشد و یک دنده R۲ برای دنده عقب نیز در این حالت موجود است. الگوی قرارگیری برای دنده‌های سنگین و سبک یکسان است. کلید انتخاب (سبک سنگین) روی دسته دنده برای تغییر به حالت سنگین یا سبک مورد استفاده قرار می‌گیرد.

⚠ احتیاط
<p>■ در صورت توقف کامل کامیون می‌توان دسته دنده را در موقعیت "C1" یا "C2" (دنده فوق سنگین) یا "R1" یا "R2" (دنده عقب) قرار داد.</p>

⚠ احتیاط
<p>نسبت دنده C۲ (دنده ۲ فوق سنگین) بین دنده "۳" و "۴" است و نسبت دنده "R۲" (دنده ۲ عقب) بین دنده "۴" و دنده "۵" است.</p>

## گیربکس دستی ۹ دنده



## طریقه استفاده از گیربکس

قبل از تعویض دنده کلاچ را تا انتها فشار دهید. مجموعاً ۹ دنده در محدوده‌های سرعتی سبک و سنگین در دسترس است (به همراه یک دنده C۱) (فوق سنگین). ۵ دنده موجود در حالت سنگین شامل دنده ۱ تا دنده ۴ و یک دنده C۱ (فوق سنگین) می‌باشد و یک دنده R۱ برای دنده عقب نیز در این حالت موجود است. ۴ دنده موجود در حالت سبک شامل دنده‌های ۵ تا دنده ۸ و یک دنده C۲ (فوق

روش استفاده

⚠ احتیاط

■ تنها زمانی که کامیون کاملاً متوقف شده است دسته دنده را در موقعیت "C" (دنده فوق سنگین) یا "R" (دنده عقب) قرار دهید. در غیر این صورت ممکن است به گیربکس آسیب وارد شود. تعویض دنده از دنده حرکت به دنده عقب یا برعکس تنها زمانی باید انجام گیرد که کامیون کاملاً متوقف شده باشد. در غیر این صورت ممکن است به گیربکس آسیب وارد شود.

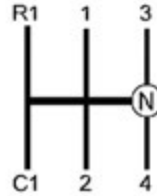
■ قبل از تعویض دنده، پدال کلاچ را کاملاً فشار دهید.

🧑‍🚒 توصیه

■ در مواقعی نظیر زمانی که کامیون بارگیری شده است و نیاز به نیروی بیشتری برای حرکت دارید از دنده "C" (دنده فوق سنگین) استفاده کنید.

■ برای شروع به حرکت در حالت معمول از دنده یک استفاده کنید.

حالت سنگین



چراغ نشانگر حالت سنگین



هنگام روشن کردن کامیون

اطمینان حاصل کنید که چراغ نشانگر دنده سنگین روی صفحه نمایش روشن است.

در حالی که پدال ترمز را فشار می‌دهید، پدال کلاچ را تا انتها فشار داده و دسته دنده را در موقعیت "۱" (دنده ۱) "C۱" (دنده ۱ فوق سنگین) یا "R۱" (دنده ۱ عقب) قرار دهید. در صورتی که دسته دنده در موقعیت R۱ (دنده ۱ عقب) قرار گیرد، چراغ دنده عقب روشن شده و بوق هشدار در مدل‌های دارای هشدار دنده عقب به صدا درخواهد آمد.

## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

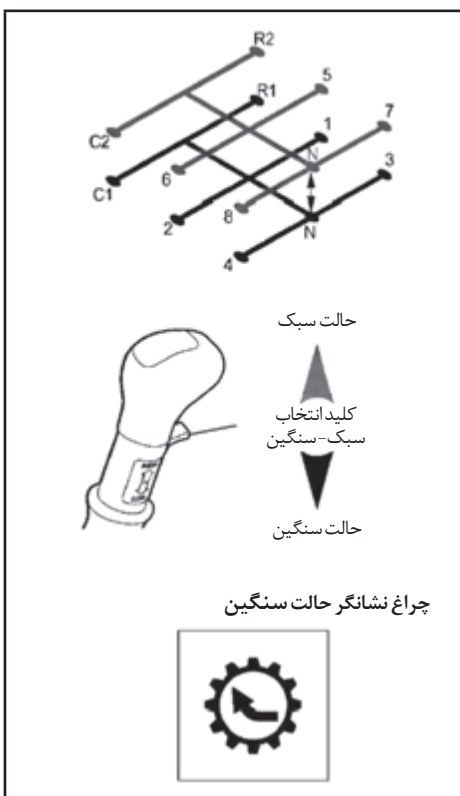
می‌شود پس از تغییر به حالت سنگین، چراغ نشانگر حالت سنگین روشن می‌شود.

## نحوه استفاده از کلید انتخاب (نیم دنده) برای انتخاب حالت سنگین

**نکته**  
تنها هنگامی که دسته دنده در موقعیت "N" قرار داشته باشد می‌توان آن را در موقعیت دنده سنگین قرار داد.

۴. هنگام تعویض دنده از "۴" به "۵"، بررسی کنید که چراغ نشانگر خاموش باشد و سپس دسته دنده را در موقعیت "۱" قرار دهید. برای حرکت بین دنده‌های "۵" تا "۸"، کلید انتخاب (سبک سنگین) در موقعیت حالت سبک باقی می‌ماند.

هنگام تعویض دنده از "۵" به "۴"، بررسی کنید که چراغ نشانگر روشن باشد، سپس دسته دنده را در موقعیت "۴" قرار دهید.



**احتیاط**

- قبل از تعویض دنده، پدال کلاچ را تا انتها فشار دهید.
- برای سرعت ۳ کیلومتر بر ساعت (۱۹ مایل بر ساعت) یا بیشتر، دسته دنده را به حالت سنگین تغییر ندهید. در غیر این صورت ممکن است باعث بروز نقص در گیربکس شود.
- دقیقا قبل از تغییر حالت از کلید انتخاب (سبک سنگین) استفاده کنید. در صورتی که این کار زودتر انجام شود تغییر حالت به درستی صورت نمی‌گیرد و ممکن است گیربکس آسیب ببیند.

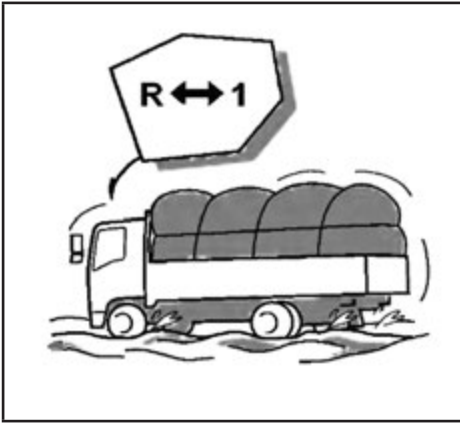
قبل از تعویض دنده از "۴" به "۵" و یا از "۵" به "۴" باید از کلید انتخاب (نیم دنده) برای انتخاب حالت سنگین - سبک استفاده کنید.

۱. برای انتخاب موقعیت حالت سنگین یا حالت سبک از کلید انتخاب (سبک سنگین) استفاده کنید.
۲. پدال کلاچ را تا انتها فشار دهید.
۳. دسته دنده را در موقعیت "N" قرار دهید، پس از تغییر به حالت سبک، چراغ نشانگر سنگین خاموش

### پارک کردن کامیون

۱. ترمز دستی را کشیده و در همین حال پدال ترمز را با پای راست خود فشار دهید.
۲. دسته دنده را در موقعیت "N" قرار داده و به آرامی پای راست خود را از روی پدال ترمز بردارید.
۳. موتور را خاموش کنید.

### خارج ساختن کامیون از گل و لای



هنگام رانندگی در شن و یا گل و لای، روی زمین‌های نرم و یا پوشیده از برف، سنگین‌ترین دنده مناسب را انتخاب نموده و به آرامی رانندگی کنید. اگر چرخ‌ها در گل گیر کرده و کامیون قادر به حرکت نمی‌باشد، طبق روش زیر عمل کنید تا کامیون از داخل گل و لای خارج شود.

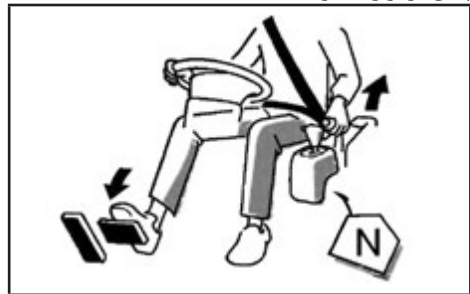
۱. پدال گاز را تا نیمه فشار دهید.
۲. دسته دنده را به تناوب در موقعیت "۱" و "R" قرار دهید تا کامیون به جلو و عقب حرکت کند. همزمان با حرکت کامیون، دسته دنده را حرکت دهید.
۳. چندین بار این عمل را تکرار کنید و سپس پدال گاز را فشار دهید تا کامیون از داخل گل و لای خارج شود.

### نکته

■ در صورتی که تغییر حالت سنگین - سبک امکان‌پذیر نمی‌باشد  
- در صورتی که تغییر از حالت سنگین به سبک امکان‌پذیر نمی‌باشد می‌توانید به رانندگی ادامه دهید. کامیون را جهت بررسی به نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز ببرید.  
- در صورتی که تغییر حالت سبک به سنگین امکان‌پذیر نمی‌باشد، نمی‌توانید به رانندگی ادامه دهید. بلافاصله کامیون را در جای امنی متوقف کرده و با نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز تماس بگیرید.  
■ هنگامی که از حالت سنگین استفاده می‌کنید، در صورتی که سرعت کامیون از ۱۷ کیلومتر بر ساعت (۱۱ مایل بر ساعت) بیشتر شود، نباید دسته دنده از "۳" یا "۴" به دنده "۱" یا "۲" و "C۱" (دنده ۱ فوق سنگین) یا "R۱" (دنده یک عقب) تعویض شود (قفل داخلی تغییر حالت فعال است)  
■ هنگامی که از حالت سبک استفاده می‌کنید، در صورتی که سرعت کامیون از ۳۰ کیلومتر (۱۹ مایل بر ساعت) بیشتر شود، نباید از حالت سبک به حالت سنگین تغییر موقعیت دهید. (قفل داخلی تغییر حالت فعال است)

### متوقف کردن کامیون

۱. برای توقف کوتاه مدت، پدال ترمز را با پای راست خود فشار دهید نیازی به قرار دادن دسته دنده در موقعیت "N" نمی‌باشد.
۲. برای توقف‌های طولانی‌تر، دسته دنده را در موقعیت "N" قرار داده و ترمز دستی را بکشید و در همین حال پدال ترمز را فشار دهید.



### ⚠ احتیاط

■ فاصله ترمز یا مسافت ترمز روی سطوح لغزنده طولانی تر از سطوح خشک عادی است حتی اگر کامیون مجهز به ترمز **ABS** باشد. به علاوه فاصله ترمز می تواند در برف سنگین و در روی جاده های سنگی با گرفتن ترمز **ABS** طولانی تر هم باشد. بنابراین همیشه به شرایط جاده و وضعیت لاستیک (نوع لاستیک و سائیدگی آن) توجه داشته باشید، عادت های رانندگی ایمن را رعایت کنید و با حفظ فاصله ایمن با کامیون های دیگر رانندگی کنید.

■ سیستم ترمز **ABS** در صورت عدم رعایت موارد ایمنی نمی تواند مانع تصادف شود. همیشه کامیون را با سرعت ایمن برانید.

■ لاستیک های با اندازه مشخص، برند یکسان و طرح آج یکسان (از جمله لاستیک های زمستانی) را برای تمامی چرخ ها انتخاب و نصب کنید. اگر لاستیک های روی کامیون متفاوت باشند، فاصله ترمز طولانی تر می شود و ثبات کنترل جهتی کامیون کم می شود. این امر بسیار خطرناک است.

■ عملکرد فرمان در ترمز های ناگهانی (وقتی که ترمز **ABS** کار می کند) تفاوت اندکی با حالت بدون اعمال ترمز **ABS** دارد. همیشه در هنگام کار با فرمان به این نکته توجه کنید.

### ▣ سیستم ترمز ضد قفل یا ABS

چرخ های کامیون ها در صورت ترمز ناگهانی و یا ترمز روی سطوح لغزنده مانند جاده های برفی قفل می شود و عامل لغزش و انحراف از مسیر مستقیم کامیون می شود. ترمز **ABS** سیستمی ای برای جلوگیری از سر خوردن چرخ ها در زمان ترمز کردن و برای حفظ ثبات جهتی و ثبات حرکتی گیری است. اگر سرعت شما غیرمجاز باشد نمی تواند مانع تصادف شود. همیشه با احتیاط رانندگی کنید.

### 🛞 راهنمایی

■ رانندگی در جاده های شنی و یا ماسه ای می تواند اثرات سوئی روی ترمز ها و سنسورهای **ABS** بگذارد. بعد از رانندگی در شرایط ماسه ای و شنی، شن و ماسه باقی مانده روی کامیون را تمیز کنید.

■ قبل از شستن کامیون، مواظب باشید تا آب روی قطعات **ABS** (سنسور ها و عملگرها) نپاشد. به ویژه موقع شستن کامیون با آب فشار قوی، مواظب باشید که آب مستقیماً روی قطعات **ABS** و کانکتورهای سیم کشی آن ها نپاشد.



علائم و نشانه های عملکرد ABS



علائم عملکرد ترمز ABS

وقتی که سوئیچ استارت در وضعیت باز "ON" می باشد، چراغ هشدار سیستم ABS روشن می شود و پس از ۲ ثانیه خاموش می شود. سیستم ABS وقتی عادی است که چراغ هشدار خاموش شود.

علائم عملکرد سیستم ABS

وقتی سیستم ABS فعال می شود، لرزش اندکی روی پدال ترمز و غربلیک فرمان ایجاد می شود و صدای عمل کردن آن را می توان از سیستم ABS شنید.

نکته

- اگر چراغ هشدار سیستم ABS در وضعیت های زیر قرار گیرد، سیستم ترمز ABS معیوب است و باید با نمایندگی های مجاز بهمن تماس بگیرید.
- اگر چراغ هشدار ABS هنگام رانندگی روشن شود.
- وقتی سوئیچ استارت در وضعیت "ON" است، چراغ هشدار ABS روشن نشود.
- چنانچه ایرادی در سیستم ABS به وجود آید، ترمز کار عادی خود را انجام می دهد و در این حالت سیستم ABS غیر فعال می شود.

نکته

- (موارد زیر علامت وجود نقص سیستم ABS نمی باشد)
- بلافاصله بعد از روشن شدن موتور، صدایی از عقب کامیون یا از زیر اتاق شنیده می شود. این صدا ناشی از کنترل خودکار سیستم ABS است. به علاوه ممکن است در صورت فشار ترمز در این زمان، لرزش هم احساس شود.
- وقتی سیستم ABS فعال است، لرزش روی پدال ترمز و فرمان احساس می شود و ممکن است صدای کار سیستم هم به گوش برسد. این صدا در هنگام کار سیستم ABS عادی است.
- وقتی سیستم ABS حین فعال شدن ترمز آگزوز فعال می شود، ترمز آگزوز ممکن است آزاد شود.
- سیستم ABS به احتمال زیاد وقتی روشن می شود که ترمز در هنگام دور زدن و یا رانندگی از روی دست اندازه گرفته می شود. این امر بدان دلیل است که چرخ های داخلی و یا چرخ های روی دست انداز تمایل دارند تا قفل شوند.
- سیستم ترمز ABS بلافاصله بعد از روشن شدن کامیون فعال نمی شود. این سیستم وقتی فعال می شود که سرعت کامیون به تقریباً  $10 \text{ km/h}$  ( $6 \text{ MPH}$ ) برسد. فعالیت سیستم ABS وقتی غیر فعال است که سرعت کامیون به تقریباً  $5 \text{ km/h}$  ( $3 \text{ MPH}$ ) کاهش پیدا می کند.

### اقدامات احتیاطی در هنگام راندگی با کامیون های مجهز به ترمز ABS

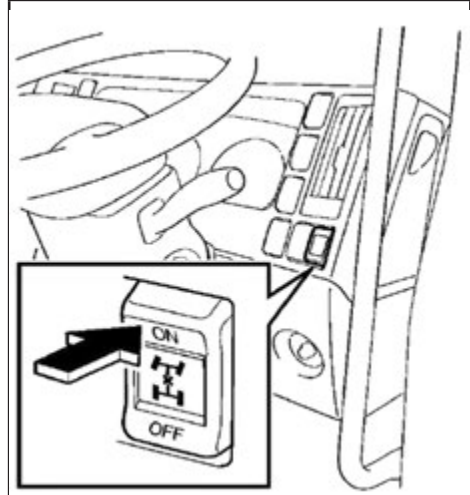
سیستم ترمز **ABS** وسیله ای نیست که بتواند مانع تصادف و سانحه در سرعت های غیرمجاز شود. همیشه با احتیاط راندگی کنید.

#### ⚠ احتیاط

- هنگام ترمز های ناگهانی، همچنان ترمز را سفت فشار دهید تا ترمز **ABS** عمل کند.
- هنگام ترمز ناگهانی، از ترمزهای کوتاه و مکرر خودداری کنید زیرا این کار فاصله ترمز را بیشتر می کند.
- فاصله ترمز در جاده های لغزنده طولانی تر از جاده های عادی است حتی اگر کامیون شما مجهز به سیستم ترمز **ABS** باشد. وقتی سیستم ترمز **ABS** در شرایط جاده ای زیر فعال شود، فاصله ترمز ممکن است در مقایسه با کامیونهای فاقد سیستم **ABS** اندکی طولانی تر باشد. بنابراین همیشه با توجه به شرایط جاده و وضعیت لاستیک ها (نوع و سایش آنها) راندگی کنید و احتیاط را به عادت تبدیل کنید و همواره فاصله طولی مناسب از کامیونهای عبوری را حفظ نمایید.
- هنگام راندگی در جاده های سنگی، و یا در جاده های برفی
- راندگی با زنجیر چرخ
- هنگام راندگی روی دست اندازها و برآمدگی ها و شبرنگ های روی جاده
- هنگام راندگی در جاده های پر از دست انداز و سنگی و یا مسیر های خاکی
- هنگام راندگی روی ورق های آهنی و یا درب های دوار سیستم فاضلاب
- سیستم ترمز **ABS** در شروع استارت، شتاب و یا دور زدن هایی که همراه با ترمز نیست عمل نمی کند. در جاده های بسیار لغزنده و یخی، لاستیک ها ممکن است اصطکاک با سطح جاده را از دست بدهند و فرمان نتوانند جهت کامیون را کنترل نماید و راندگی ناپایدار شود. همیشه با رعایت سرعت مجاز و با توجه به سطح جاده و شرایط لاستیک راندگی کنید و از ترمز های ناگهانی پرهیز نمایید.
- در صورت اعمال ترمز با دنده سنگین در جاده های لغزنده یخی، چرخ های محرک ممکن است قفل شوند (در آن صورت سیستم **ABS** کار نمی کند) و این امر سبب از دست دادن کنترل کامیون می شود. در گیربکس های دستی موقع بروز این اتفاق کلاچ را بگیرد و یا دنده را خلاص "N" کنید تا کل توان ترمزی دنده ها روی چرخ ها اعمال نشود. سپس کامیون را با قرار دادن در دنده مناسب برانید.
- وقتی سیستم ترمز **ABS** فعال می شود، لرزش اندک (به ویژه وقتی که سطح جاده زیر چرخ های چپ و راست متفاوت است) و کشش روی پدال ترمز و فرمان احساس می شود. به علاوه، صدای عملکرد سیستم از عملگرهای سیستم **ABS** شنیده می شود که عادی است. آرام باشید و فرمان را به درستی هدایت کنید.

دکمه قفل دیفرانسیل مرکزی V

دکمه "OFF" دکمه فشار می‌دهید، قفل دیفرانسیل وسط آزاد شده و چراغ نشانگر خاموش می‌شود.



چراغ نشانگر قفل دیفرانسیل مرکزی



**احتیاط**

هنگامی که کامیون روی جک قرار دارد، قفل دیفرانسیل وسط را درگیر نکنید. با چرخاندن یک چرخ، چرخ‌های دیگر نیز می‌چرخند که این امر بسیار خطرناک است.

**نکته**

**قفل دیفرانسیل مرکزی**

- محور جلو را و محور عقب را یکپارچه می‌نماید.
- شعاع چرخش کامیون زمانی که قفل دیفرانسیل وسط درگیر است بیش از زمانی است که قفل دیفرانسیل وسط آزاد می‌باشد.

**گرفتن قدرت از گیربکس PTO** V

PTO وسیله‌ای است که برای استفاده مستقیم از قدرت موتور در یک دستگاه خاص و یا از طریق گیربکس استفاده می‌شود.

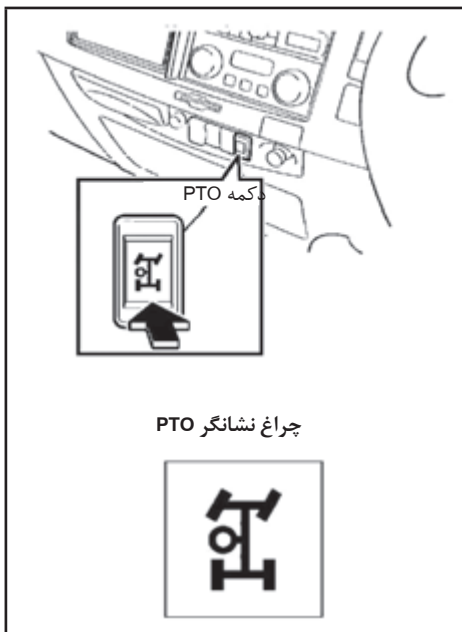
**احتیاط**

- قبل از استفاده از PTO، مطمئن شوید که هیچ فرد یا شیئی در اطراف و یا بالای کامیون وجود ندارد.
- در سطح تراز از PTO استفاده کنید.
- موقع فعال سازی PTO، مطمئن شوید که وضعیت انتخاب دنده گیربکس در حالت خلاص است ترمز دستی و ترمز کاملاً با پای راست فشرده شده است.
- از فعال کردن PTO در هنگام حرکت کامیون اجتناب نمایید.

**مدل FTS**

هنگامی که چرخ‌های یک یا چند محور محرک در گل و شن گیر کرده و یا کامیون در جاده‌های یخ‌زده و یا لغزنده در حال حرکت است، از قفل دیفرانسیل وسط استفاده کنید.

ابتدا کامیون را متوقف نموده پس روی دکمه "ON" دکمه قفل دیفرانسیل مرکزی را فشار دهید. پس از آن قفل دیفرانسیل وسط درگیر خواهد شد و همزمان چراغ نشانگر آن روشن می‌شود. هنگامی که روی



**احتیاط** ⚠️  
اطمینان حاصل کنید که قبل از فشردن دکمه PTO، پدال کلاچ کاملاً فشرده شده باشد (دور را انتقال نمی‌دهد) در غیر اینصورت دنده‌ها آسیب خواهند دید.

**نکته** 📖

(کنترل سریع دور آرام)  
کنترل سریع دور آرام یک عملکرد کمکی است که با افزایش خودکار دور آرام در هنگام سرد بودن موتور، آن را گرم می‌کند.

**دکمه PTO**

این دکمه برای درگیر و یا آزاد کردن PTO مورد استفاده قرار می‌گیرد. با درگیر شدن PTO، چراغ نشانگر روشن می‌شود.

**فعال کردن PTO**

۱. ترمز دستی را کشیده و دسته دنده را در موقعیت "N" قرار دهید.
۲. پدال کلاچ را تا انتها فشار داده و لحظه‌ای صبر کنید و سپس دکمه PTO را در وضعیت "ON" قرار دهید. اطمینان حاصل کنید که چراغ نشانگر PTO روشن شده و کم‌کم کلاچ را رها نمایید.

### اهرم کنترل کمپرسی

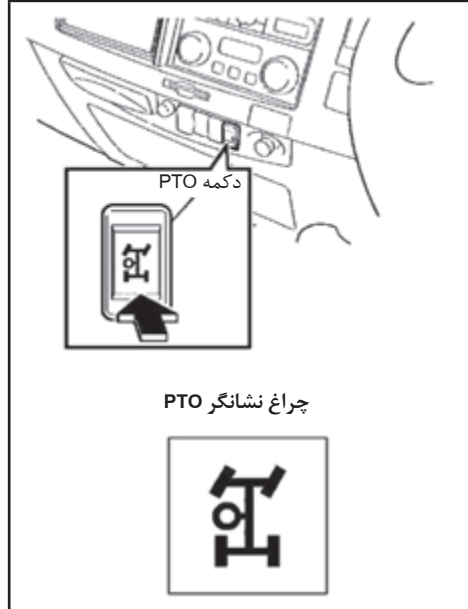
از اهرم کنترل کمپرسی برای بالا بردن و یا پایین آوردن اتاق بار (به صورت کمپرسی) استفاده می‌شود. در این بخش، نحوه استفاده از اهرم کنترل کمپرسی کامیون در این بخش، نحوه استفاده از اهرم کنترل کمپرسی کامیون شرح داده می‌شود.

#### ⚠ احتیاط

- حین رانندگی و هنگام سرویس و نگهداری، از قرار داشتن اهرم کنترل کمپرسی در وضعیت "DOWN" (پایین) اطمینان حاصل کنید. مطمئن شوید که دکمه قفل اهرم کنترل کمپرسی فشرده شده و کمپرسی حرکت نمی‌کند.
- هنگام بالا رفتن و یا پایین آمدن از داخل اتاق کامیون، هرگز اهرم کنترل کمپرسی را نگه‌ندارید. انجام این کار بسیار خطرناک بوده و باعث می‌شود که اهرم به طور ناگهانی حرکت کند.

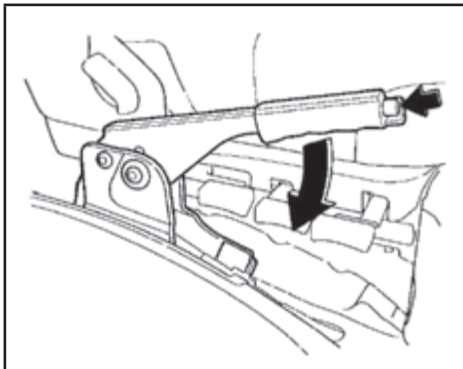
### غیر فعال کردن PTO

پدال کلاچ را تا انتها فشار داده و دکمه PTO را فشرده و در وضعیت "OFF" قرار دهید. اطمینان حاصل نمایید که چراغ نشانگر PTO خاموش شده است.



### پایین آوردن اتاق بار

با فشار شستی اهرم را پایین آورید.



#### نکته

برای کسب جزئیات بیشتر در مورد اتاق بار (به صورت کمپرسی)، به دفترچه راهنمای سازنده اتاق بار (به صورت کمپرسی) مراجعه نمایید.

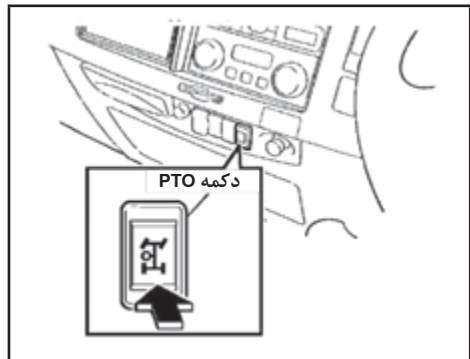
### اهرم کنترل میکسر سیمان

با قرار دادن اهرم کنترل در موقعیت مورد نظر، عملکرد میکس کردن (مخلوط کردن) بارگیری و تخلیه صورت می‌گیرد. سرعت چرخش مخزن میکس کردن با تغییر وضعیت پدال گاز قابل تنظیم است.

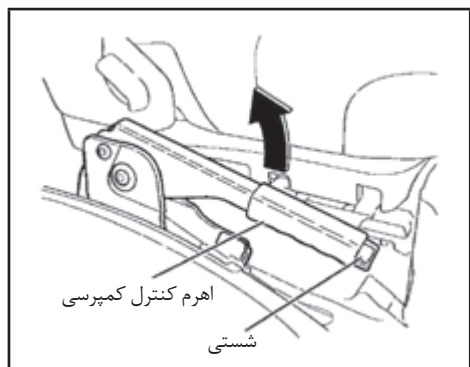
### عملکرد اصلی اهرم کنترل کمپرسی

#### بالا بردن اتاق بار

۱. دکمه PTO را فشار دهید تا PTO درگیر شود.  
دکمه PTO ← به صفحه ۱۹۴-۴ مراجعه نمایید.



۲. با فشردن دکمه PTO، اهرم را به سمت بالا بکشید. اتاق بار (به صورت کمپرسی) بلند خواهد شد. هنگامی که اتاق بار (به صورت کمپرسی) به حداکثر میزان بلند شدن خود برسد، اهرم به صورت خودکار قفل خواهد شد.





**احتیاط** ⚠️

- در حین رانندگی از قفل بودن اهرم اطمینان حاصل نمایید.
- هنگام بارگیری و تخلیه قفل اهرم را آزاد کنید.

**نکته** 📖

برای کسب جزئیات بیشتر در مورد میکسر سیمان به دفترچه راهنمای سازنده آن مراجعه نمایید.

**احتیاط** ⚠️

- در صورت بروز موارد زیر، با نمایندگی مجاز گروه بهمنتماس برقرار نمایید.
- هنگام قرارگیری سوئیچ استارت در موقعیت "ON" چراغ هشدار کیسه هوا هفت مرتبه چشمک نزند.
- اگر چراغ هشدار کیسه هوا خاموش نشود.
- اگر چراغ هشدار کیسه هوا در حین رانندگی روشن شود.

**کمر بند ایمنی مجهز به سیستم پیش کشنده - کیسه هوا**  V

سیستم پیش کشنده کمر بند ایمنی و کیسه هوا در تصادفات رو در رو وقتی فعال می شوند که انرژی برخورد از میزان خاصی بیشتر باشد، ضربه وارده به سر راننده و سرنشین (در صورت وجود) را با نگر داشتن آن‌ها در صندلی تعدیل می نمایند.

### بررسی عملکرد

چراغ هشدار سیستم کیسه هوا باید هنگام قرارگیری سوئیچ استارت در موقعیت "ON" سوئیچ هفت مرتبه چشمک بزند و سپس خاموش شود. اگر چراغ کیسه هوا روشن ماند در آن صورت احتمالاً کیسه هوا (ها) در موقع لزوم درست کار نمی کنند. همیشه بعد از خاموش شدن چراغ کیسه هوا، رانندگی نمایید.

## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

### ⚠ هشدار

- هر گونه تغییرات نادرست در کامیون یا اتصال وسایل جانبی به آن می تواند مانع عملکرد عادی کیسه هوا و یا پیش کشنده شود.
- تعویض غربلیک فرمان با غربلیکی غیر از نمونه استاندارد بهمن و یا چسباندن برچسب به پد فرمان خطرناک است زیرا سبب نقص عملکرد می شود و در صورت عمل کردن کیسه هوا برچسب به سمت شما پرتاب می شود. همچنین از چسباندن برچسب به سطح فوقانی داشبورد و یا قرار دادن وسایل جانبی یا بوگیر در این محل خودداری نمایید. این اقدام می توانند مانع عملکرد عادی کیسه هوا سرنشین شوند و در هنگام عمل کردن کیسه هوا به سمت سرنشین پرتاب شوند.
- انجام فعالیت‌های زیر ممکن است سبب نقص و یا درست عمل نکردن این سیستم‌ها شود (باز شدن نامتعارف کیسه هوا - کشیده شدن کمربند ایمنی):
  - انجام هرگونه فعالیت تعمیر یا تعویض در مجاورت غربلیک فرمان، داشبورد و صفحه کیلومتر، کنسول وسط و پدال کلاچ یا پدال ترمز
  - بستن وسایل صوتی و یا وسایل جانبی و یا نصب قطعات بدنه روی کامیون
  - تعمیر و یا نقاشی قاب های جلو کامیون و یا قاب های روی اتاق

### ⚠ احتیاط

- اگر با هر کدام از مشکلات زیر مواجه شدید، بلافاصله کامیون را برای بازدید به نزدیک‌ترین نمایندگی‌های مجاز بهمن ببرید:
- چراغ هشدار کیسه هوا وضعیتی غیرعادی را نشان دهد.
  - کامیون شما تصادف شدید رو در رو کرده است اما کیسه هوا عمل نکرده اند.
  - کمربند ساییده شده یا پاره شده است.
  - سطح پد فرمان ترک دارد و یا به گونه ای آسیب دیده است و یا ضربه شدیدی به آن وارد شده است.
  - سطح صفحه کیلومتر ترک خورده یا آسیب دیده است و یا ضربه شدیدی به آن وارد شده است.



### سیستم کیسه هوا

هنگام فعال شدن کیسه هوا و کمربند مجهز به سیستم پیش کشنده ضربه وارده به سرنشین را کاهش می‌یابد.

#### هشدار

- کیسه هوا مکمل سیستم کمربند ایمنی است و همراه با آن فعال می‌شود تا از شدت ضربه وارده به سرنشین بکاهد. اگر کمربند درست بسته نشود، عملکرد کیسه هوا به تنهایی ظامن حفظ سلامتی سرنشین نخواهد بود
- کیسه هوا نمی‌تواند جایگزین کمربند شود و همیشه باید کمربند را ببندید.
- کیسه هوا به صورت لحظه ای و با نیروی قابل توجه عمل می‌کند تا مانع ایراد و آسیب جدی به سرنشین شود. عمل کردن کیسه هوا ممکن است سبب سوختگی و یا کوفتگی اندکی شود که ناشی از حرارت ایجاد شده در اثر مالش است.
- وقتی ضربه ای با شدت بیشتر از حد معین به کامیون وارد می‌شود، کیسه هوا فعال شده و تغییر شکل کامیون ممکن است سبب شکستن شیشه جلو گردد.

#### نکته

- سوراخ شدن کیسه هوا بعد از عمل کردن آن سریعاً متوقف و منقبض می‌شود.
- وقتی کمربند مجهز به پیش کشنده و کیسه هوا در اثر ضربه فعال می‌شوند، چراغ هشدار کیسه هوا روشن می‌شود.

#### تذکره

- وقتی که کیسه هوا عمل می‌کند، صدا و دود سفیدی ایجاد می‌کند که به معنای بروز آتش سوزی نیست. این دود سفید سمی و مضر نیست. در صورت تماس این گاز با چشم و پوست هر چه سریع تر با آب بشویید. در موارد نادری پوست های حساس به این مواد حساسیت نشان می‌دهند.
- بعد از عمل کردن کیسه هوا، بخش فلزی که آن را باد می‌کند داغ است. لذا از لمس آن خودداری کنید.
- کیسه هوا یکبار مصرف است و بعد از عمل کردن دیگر قابل استفاده نیست. برای تعویض آن به نمایندگی‌های مجاز بهمن مراجعه کنید.

### زمان و نحوه عمل کردن کمربند ایمنی دارای سیستم پیش کشنده و کیسه هوا چگونه است؟

کمربند ایمنی مجهز به سیستم پیش کشنده و کیسه هوا وقتی فعال می‌شود که ضربه ای به قسمت جلویی کامیون وارد شود که شدت آن از سطح معین بیشتر باشد. چون بدنه کامیون بخشی از انرژی برخورد را جذب می‌کند، حتی اگر قسمت جلوی کامیون در اثر تصادف به شدت تغییر شکل دهد، لزوماً سبب فعال سازی کیسه هوا نمی‌شود.

## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

چه موقع کمربند ایمنی با پیش کشنده و یا سیستم کیسه هوا فعال نمی شود؟

در موارد زیر، احتمال فعال شدن کمربند ایمنی مجهز به سیستم پیش کشنده و کیسه هوا کم می شود. وقتی که کامیون به یک تیر چراغ برق و یا درخت برخورد می کند.



وقتی کامیون به قسمت زیر یک مانع و قسمت زیرین آن مانع برخورد می کند.



چه موقع سیستم کیسه هوا فعال می شود؟

هنگامی کامیون از جلو به یک دیوار برخورد می کند و شدت ضربه وارده به آن برای فعال سازی کافی و یا بیشتر است.



وقتی کامیون به صورت رو به رو به کامیون پارک شده و یا متحرک برخورد می کند و شدت ضربه وارده به آن برای فعال سازی کافی و یا بیشتر است.



### ⚠ هشدار

بلافاصله بعد از فعال شدن کیسه هوا، بخش فلزی که کیسه هوا را باد می کند داغ می شود. بنابراین نباید به این قطعه دست بزنید در غیر این صورت آسیب جدی مانند سوختگی ایجاد می شود.

## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

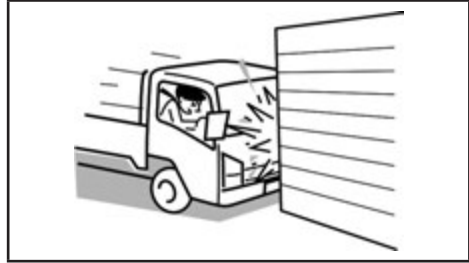
- وقتی که کامیون در یک چاله و یا گودالی در جاده می افتد.

- وقتی که کامیون به شدت به مانعی مانند اشیای برآمده روی جاده برخورد می کند.

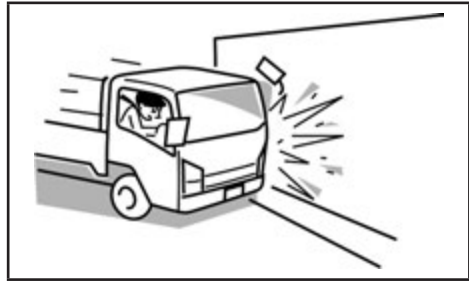
- وقتی که کامیون با سرعت بالا به جدول برخورد می کند.

- وقتی که کامیون اصطلاحاً به پرواز در می آید و به زمین برخورد می کند و ضربه شدیدی از زیر به آن وارد می شود.

وقتی که برخورد جلو کامیون با مانع با زاویه است و یا با قسمت کناری آن است.



وقتی که کامیون از یک طرف تصادف می کند.



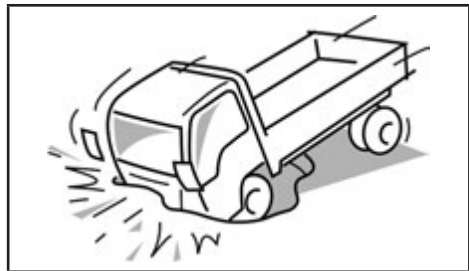
**چه موقع کمربند دارای پیش کشنده و سیستم کیسه هوا فعال نمی شود؟**

در موارد زیر کمربند دارای پیش کشنده و سیستم کیسه هوا فعال نمی شود حتی اگر نقصی نداشته باشد:

وقتی که کامیون از عقب تصادف می کند.



چه موقع ممکن است کمربند ایمنی مجهز به سیستم پیش کشنده و کیسه هوا به دلیلی غیر از تصادف فعال شود؟



## فصل ۴: کنترل و تجهیزات

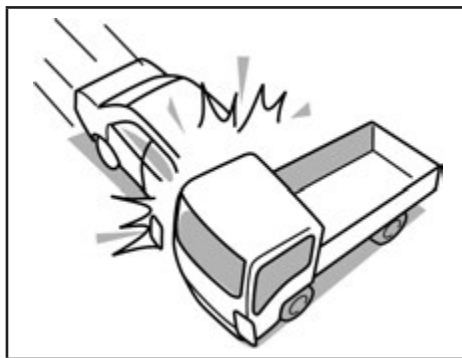
### ⚠ هشدار

■ صافکاری بدنه و نقاشی اتاق، صافکاری و تعمیر قسمت دور قاب های جانبی، فرمان، صفحه کیلومتر و کنسول میانی، بستن وسایل جانبی مانند وسایل بی سیم و تعمیر دور داشبورد ممکن است روی سیستم کیسه هوا اثر گذارد و سبب ایراد جراحتهای فعال شدن ناخواسته آن شود. هرگز خودتان اقدام به این تعمیرات نکنید و برای این کار به نمایندگی های مجاز بهمن مراجعه نمایید.

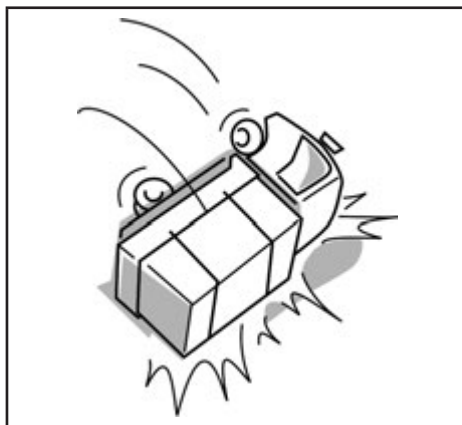
■ اعمال تغییراتی در قسمت جلویی کامیون (سپر، شاسی و غیره) نصب وسایلی (مثلا تیغه برف روب) یا تغییری را با استفاده از روش های غیرمجاز و یا مواد غیرمجاز در ارتفاع کامیون به وجود بیاورید، کیسه هوا نمی تواند درست عمل کند. برای انجام این موارد حتما با نمایندگی های مجاز بهمن مشورت کنید.

■ هنگامی که کیسه هوا عمل کرده است برای امحای کیسه هوا باید از شیوه های خاصی استفاده کنید و بدین منظور از نمایندگی های مجاز بهمن کمک بگیرید.

وقتی کامیون از بغل تصادف می کند.



وقتی که چپ می کند یا واژگون می شود.



### ⚠ احتیاط

در موارد زیر کامیون را برای بازدید به نزدیک ترین نمایندگی های مجاز بهمن ببرید:

■ وقتی چراغ هشدار کیسه هوا خاموش نمی شود و یا در هنگام رانندگی روشن است.

■ وقتی کیسه هوا فعال می شود.

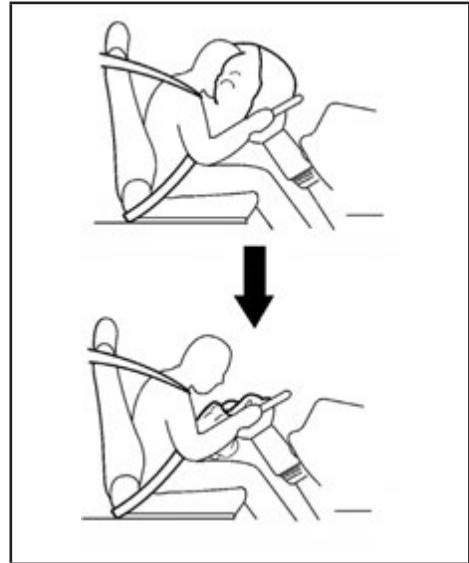
■ وقتی که کیسه هوا با وجود تصادف شدید از جلو فعال نشده است.

■ وقتی که سطح پد روی فرمان ترک خورده و یا آسیب دیده است و یا به آن ضربه وارد شده است.

■ وقتی که سطح صفحه کیلومتر ترک خورده و یا آسیب دیده است و یا به آن ضربه وارد شده است.

عمل کردن کیسه هوا

وقتی کامیون از جلو تصادفی با شدت مناسب برای فعال شدن سیستم کیسه هوا می کند، سیستم کیسه هوا عمل می کند و بلافاصله فعال می شود. سپس بلافاصله باد سیستم کیسه هوا تخلیه می شود و مانع دید راننده و سرنشینان نمی شود.



چه موقع کیسه هوا بهترین عملکرد را دارد؟

⚠ هشدار

■ قبل از راندن کامیون، صندلی خود را تنظیم کنید تا وضعیت بهتری برای رانندگی داشته باشید و کمربند ایمنی را درست ببندید. هرگز بیشتر از حد لازم به فرمان نزدیک نشوید و به آن تکیه ندهید. اجازه ندهید که سرنشین دست یا پای خود را روی داشبورد بگذارد و صورت و یا سینه او نزدیک کیسه هوا باشد. وقتی کیسه های هوا فعال می شوند، شما یا سرنشین ممکن است دچار سوختگی و یا جراحت جدی در بازو یا صورت شوید. چسباندن برچسب و یا قرار دادن اشیای متفرقه و بوگیر روی داشبورد نیز خطرناک است. این وسایل مانع عملکرد عادی کیسه هوا می شوند و در صورت فعال شدن کیسه هوا پرتاب می شوند.

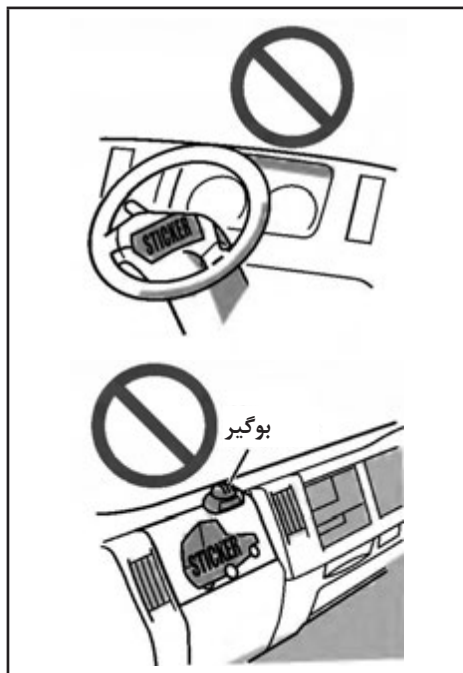
■ تعویض غربیلک فرمان با غربیلکی غیر از نمونه استاندارد و یا چسباندن برچسب به پد فرمان خطرناک است زیرا سبب نقص عملکرد می شود و در صورت عمل کردن کیسه هوا آنها (به سمت شما پرتاب شود).



نکات مهم در ارتباط با کیسه هوا

**⚠ هشدار**

- از باز کردن و یا دمونتاز کیسه هوا خودداری کنید. این کار ممکن است سبب آسیب دیدن کیسه هوا و فعال شدن ناخواسته آن شود.
- هیچ چیزی را در نزدیکی کیسه هوا قرار ندهید. زیرا در حین تصادف و فعال شدن کیسه هوا آنها ممکن است به سمت شما پرتاب شوند.
- هرگز موقع استراحت از فرمان به عنوان بالش و یا تکیه گاه استفاده نکنید و از گذاشتن پا یا دست های خود روی آن خودداری کنید. اگر کامیون متوقف بوده و سوئیچ استارت باز "ON" باشد و ضربه ای بیشتر از ضربه فعال شدن کیسه هوا به جلو کامیون وارد شود، کیسه هوا به شما آسیب می رساند.
- وقتی که چیزی بین شما و کیسه هوا و یا روی پای شما قرار دارد، از راندن کامیون خودداری کنید. اگر کیسه هوا فعال شود، اشیاء ممکن است پرتاب شود و به صورت شما برخورد نمایند. این کار مانع عملکرد عادی کیسه هوا می شود و بنابراین بسیار خطرناک است.
- مواظب باشید که سنسور کیسه هوا خیس نشود و یا چیزی به آن برخورد ننماید. و ایرادی پیدا کند این موضوع بسیار خطرناک است.



سوار کردن کودک در کامیون

**⚠ هشدار**

- موقع سوار کردن کودک در کامیون، موارد زیر را رعایت کنید. در غیر این صورت ممکن است کودک در اثر برخورد کیسه هوا به شدت آسیب ببیند.
- هرگز در حالتی که کودک جلو کیسه هوا سرنشین ایستاده و یا روی پای شما است رانندگی نکنید. این کار بسیار خطرناک است زیرا کودک در صورت فعال شدن کیسه هوا به شدت آسیب می بیند.
- از نصب صندلی کودک روی صندلی سرنشین خودداری کنید. در این حالت فعال شدن کیسه هوا به شدت به کودک آسیب می رساند.

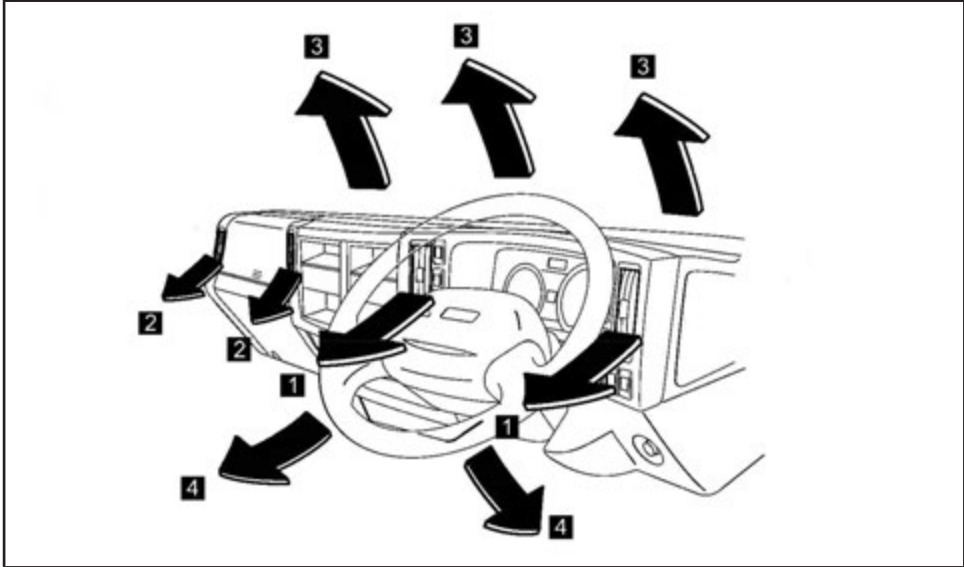


## فصل ۵- وسایل جانبی و سیستم‌های رفاهی

- ۱۶۴.....دریچه خروجی هوا.....
- ۱۶۷..... گرمایش و تهویه مطبوع
- ۱۷۷.....چراغ های داخل کامیون.....
- ۱۷۸.....آفتاب‌گیر یا سایبان داخلی کامیون.....
- ۱۷۹.....فندک.....
- ۱۸۱..... جاسیگاری
- ۱۸۲.....محفظه نگهداری اشیای کوچک.....
- ۱۸۳.....جا کارتی.....
- ۱۸۴..... سینی پشت صندلی
- ۱۸۵..... محفظه فوقانی
- ۱۸۵..... جا فنجان
- ۱۸۶.....قلاب.....
- ۱۸۶.....نکاتی در مورد کار با رادیو یا پخش **CD**.....



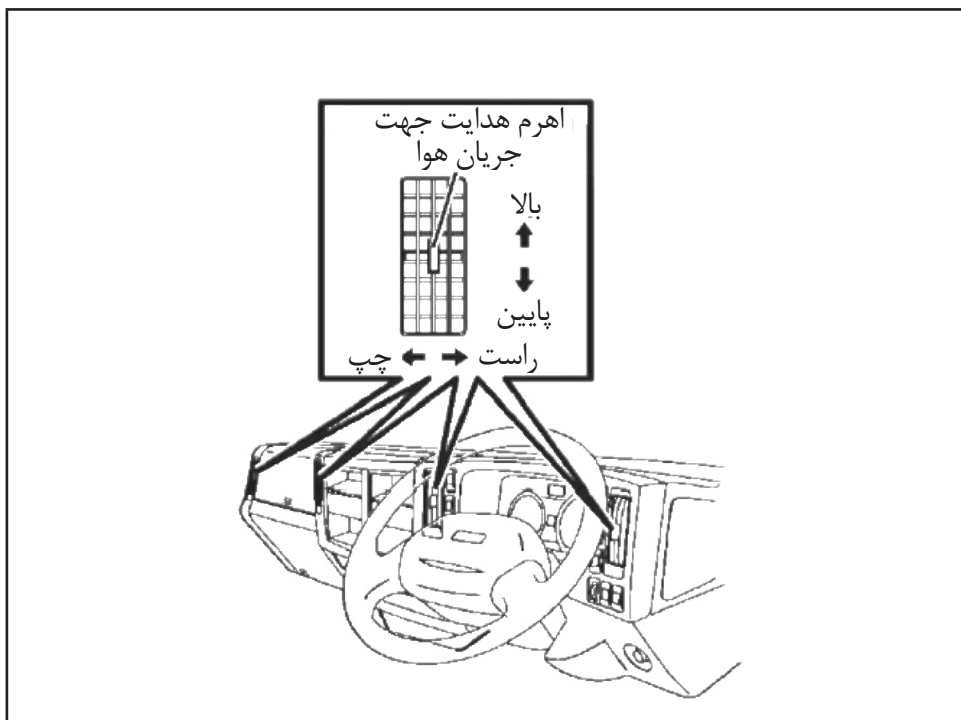
دریچه خروجی هوا



ردیف	دریچه های هوا	ویژگی ها
1	دریچه سمت راننده	جهت جریان هوا با اهرم قابل تنظیم است.
2	دریچه سمت سرنشین	جهت جریان هوا با اهرم قابل تنظیم است.
4	شیشه جلو	جریان هوا به سمت شیشه جلو است.
5	دریچه زیر پا	جریان هوا به سمت زیر پا است.

### اهرم کنترل جهت جریان هوا

برای تنظیم جهت جریان هوا از دریچه، از اهرم کنترل جهت جریان هوا استفاده کنید. برای بستن دریچه، اهرم را به سمت پایین فشار دهید.

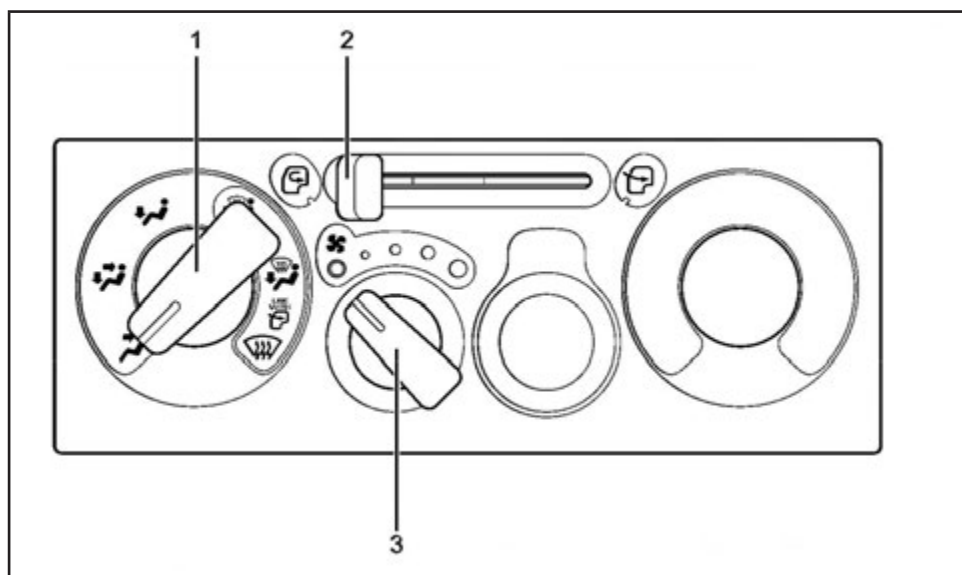


#### نکته

برای هدایت جهت جریان هوا از دریچه‌های ۱ (سمت راننده) و ۲ (سمت سرنشین)، اهرم هدایت را پایین بیاورید تا جهت جریان هوای سمت راننده و سرنشین تغییر کند.

گرمایش و تهویه V

نحوه استفاده از کلیدها







شماره کلید	نام کلید
1	کلید انتخاب درجه هوا
2	اهرم انتخاب جریان هوا
3	کلید کنترل دور فن

## فصل ۵: وسایل جانبی و سیستم‌های رفاهی



### ۱- کلید انتخاب دریچه خروجی هوا

وضعیت کلید	نحوه توزیع جریان هوا	دریچه
	به سمت صورت	جریان هوا از دریچه های ۱ و ۲
	دو سطحی	جریان هوا از دریچه های ۱ و ۲ و ۵
	زیرپا	جریان هوا از دریچه ۵
	زیرپا و رو به شیشه جلو	جریان هوا از دریچه ۵ و بخشی از جریان از دریچه
	زیرپا و رو به شیشه جلو	جریان هوا از دریچه ۵ و هوای با حجم بیشتر در وضعیت  از دریچه
	رو به شیشه‌های جلو	جریان هوا از دریچه

#### نکته

علامت  به شما اعلام می‌کند که موقع استفاده از وضعیت های ،  و  اهرم جریان هوا را در وضعیت هوای بیرون قرار دهید تا بخار شیشه جلو گرفته شود.

### ۲- اهرم انتخاب جریان هوا

وضعیت اهرم	هدف
	از این وضعیت برای تهویه داخل اتاق استفاده کنید (این وضعیت باید در حالت عادی انتخاب شود).
	از این وضعیت برای جلوگیری از ورود هوای آلوده و یا گرد و غبار بیرون به داخل اتاق استفاده می‌شود (مثلا در هنگام ورود به تونل و یا ترافیک های شدید)

#### نکته


استفاده مداوم از وضعیت گردش هوای داخل کامیون سبب می‌شود که شیشه جلو کامیون به راحتی بخار بگیرد و دید کم شود.

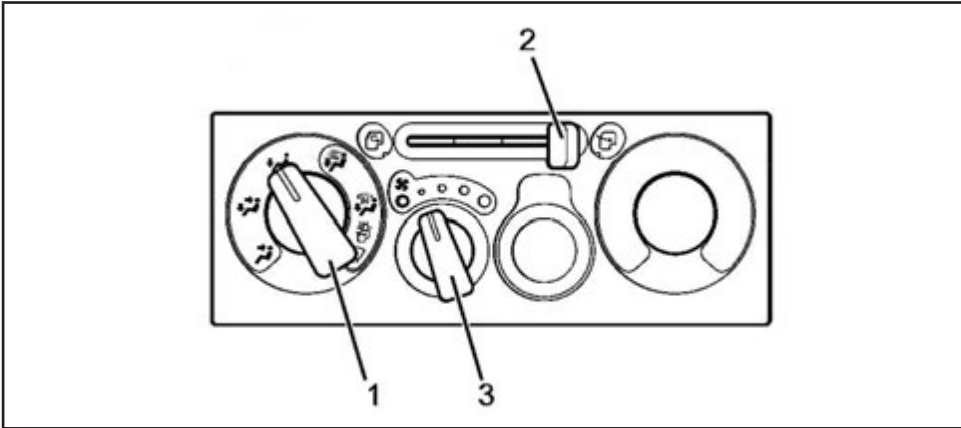
۳- کلید کنترل دور فن

دور فن در چهار وضعیت قابل تنظیم است.

تهویه کامیون

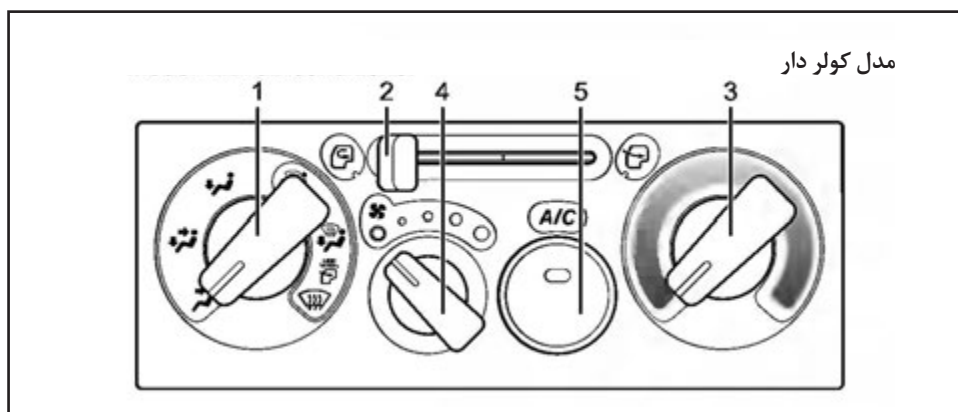
تهویه هوای بیرون

کلید انتخاب دریچه هوای ۱ را در وضعیت ارجح قرار دهید، اهرم انتخاب هوای ۲ را در وضعیت  قرار دهید. کلید کنترل دور فن ۳ را در سرعت مطلوب تنظیم کنید.



گرمایش و تهویه دستی **V**

نحوه استفاده از کلیدها



شماره کلید	نام کلید	شماره کلید	نام کلید
1	کلید انتخاب دریچه هوا	4	کلید کنترل دور فن
2	اهرم انتخاب جریان هوا	5	کلید کولر (A/C)
3	کلید کنترل دما		



۱- کلید انتخاب دریچه خروجی هوا

وضعیت کلید	نحوه توزیع جریان هوا	دریچه
	به سمت صورت	جریان هوا از دریچه های ۱ و ۲
	دو سطحی	جریان هوا از دریچه های ۱ و ۲ و ۵
	زیرپا	جریان هوا از دریچه ۵
	زیرپا و مه زدایی ۱	جریان هوا از دریچه ۵ و بخشی از جریان از دریچه
	زیرپا و مه زدایی ۲	جریان هوا از دریچه ۵ و هوای با حجم بیشتر در وضعیت  از دریچه
	مه زدایی	جریان هوا از دریچه

نکته 

علامت  به شما اعلام می کند که موقع استفاده از وضعیت های ,  و  اهرم جریان هوا را در وضعیت هوای بیرون قرار دهید تا بخار شیشه جلو گرفته شود.

۲- اهرم انتخاب جریان هوا

وضعیت اهرم	هدف
	از این وضعیت برای تهویه داخل اتاق استفاده کنید (این وضعیت باید در حالت عادی انتخاب شود).
	از این وضعیت برای جلوگیری از ورود هوای آلوده و یا گرد و غبار بیرون به داخل اتاق استفاده می شود (مثلا در هنگام ورود به تونل و یا ترافیک های شدید)

نکته 


## فصل ۵: وسایل جانبی و سیستم‌های رفاهی

### نکته

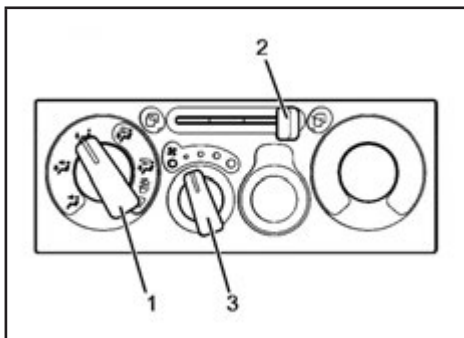
■ حتی اگر کلید کولر روشن باشد، کولر هنگامی که کلید فن در حالت توقف است روشن نمی‌شود. مطمئن شوید که کلید دور فن در وضعیتی غیر از توقف یا صفر است.

■ حتی در فصولی که در آن از کولر استفاده نمی‌شود، هر چند وقت یکبار سیستم را هنگام روشن بودن کامیون، چند دقیقه با دور کم روشن کنید تا اجزای سیستم روغن کاری شوند.

### تهویه کامیون

کلید انتخاب دریچه هوای ۱ را در وضعیت روبه‌رو قرار دهید، اهرم انتخاب هوای ۲ را در وضعیت  قرار دهید.

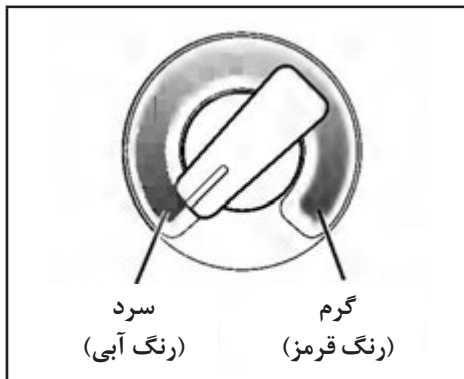
کلید کنترل دور فن ۳ را در سرعت مطلوب تنظیم کنید



استفاده مداوم از وضعیت گردش هوای داخل کامیون سبب می‌شود که شیشه جلو کامیون به راحتی بخار بگیرد و دید کم شود.

### ۳- کلید کنترل یا تنظیم دما

از این کلید برای انتخاب دمای داخلی مطلوب استفاده می‌شود. برای کاهش دمای هوای ورودی این کلید را در جهت عکس عقربه‌های ساعت بچرخانید و برای افزایش دما آن را در جهت عقربه‌های ساعت بگردانید.



### ۴- کلید کنترل دور فن

دور فن را می‌توان در ۴ دور متفاوت تنظیم نمود.

### ۵- کلید کولر (A/C)

برای استفاده از کولر کامیون این کلید را فشار دهید. چراغ هشدار داخل کلید روشن می‌شود تا نشان دهد که کولر روشن است. کولر را می‌توان برای کاهش رطوبت در هنگام روشن بودن بخاری استفاده نمود.



نحوه استفاده از بخاری

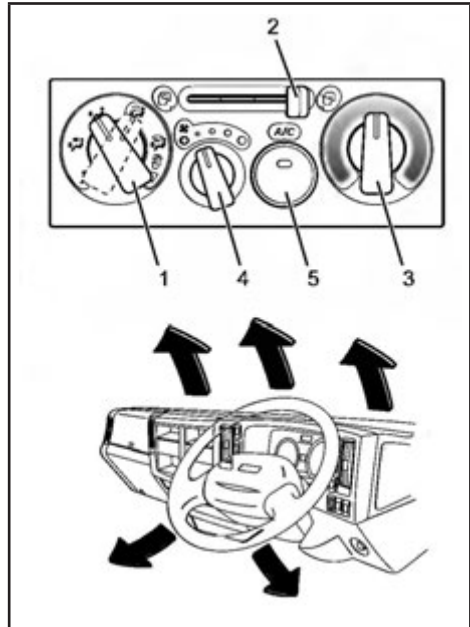
گرمایش عادی

کلید انتخاب دریاچه توزیع هوا ۱ را در یکی از وضعیت های **گرم** یا **گرم/گرم** قرار دهید. برای گرم کردن پاها و مه زدایی شیشه جلو از وضعیت **گرم/گرم** استفاده کنید.

اهرم انتخاب نوع جریان هوا ۲ را در وضعیت **☐** قرار دهید.

کلید کنترل دما ۳ را تنظیم و کلید کنترل دور فن ۴ را در وضعیت های مطلوب قرار دهید.

برای کاهش رطوبت داخل اتاق در هنگام کارکردن بخاری، کلید کولر ۵ را در وضعیت روشن "ON" قرار دهید.



حداکثر گرمایش

کلید انتخاب دریاچه توزیع هوا ۱ را در وضعیت **گرم** قرار دهید، اهرم انتخاب نوع جریان هوا ۲ را در وضعیت **☐** قرار دهید و کلید کنترل دمای ۳ را کاملاً به سمت دمای زیاد بچرخانید.

کلید کنترل دور فن ۴ را در وضعیت دور حداکثر قرار دهید.

در صورت مجهر بودن به کلید گرم‌کن آن را روشن کنید.

نکته

استفاده مداوم از وضعیت هوا در گردش داخل کامیون سبب می‌شود که شیشه جلوی کامیون به راحتی بخار بگیرد و دید شما کم شود.

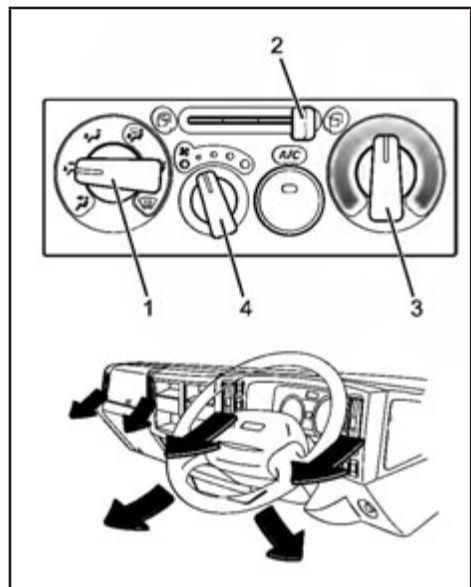
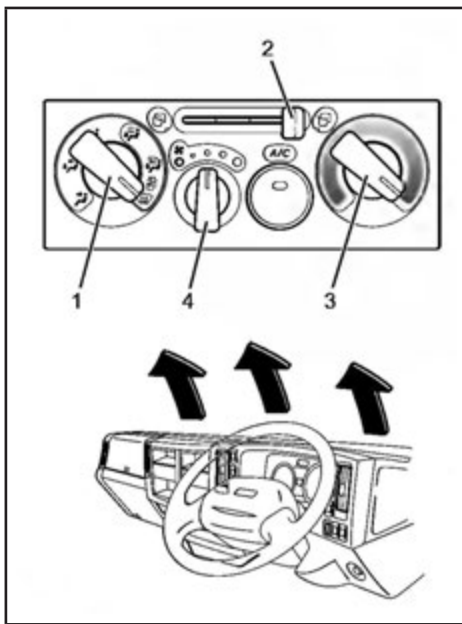
گرمایش دو سطحی

کلید انتخاب دریاچه توزیع هوا ۱ را در وضعیت **گرم** قرار دهید.

اهرم انتخاب نوع جریان هوا ۲ را در وضعیت **☐** قرار دهید. کلید کنترل یا تنظیم دمای ۳ را در وسط قرار دهید.

کلید کنترل یا تنظیم دور فن ۴ را در دور مطلوب قرار دهید.

## فصل ۵: وسایل جانبی و سیستم‌های راهی



### نکته

موقع روشن بودن کولر و وقتی که کلید انتخاب دریاچه توزیع ۱ در وضعیت است، از وضعیت سرمایش ماکزیمم استفاده نکنید. زیرا سطح بیرونی شیشه جلو بخار می‌گیرد و روی دید رو به جلو راننده و سرنشینان اثر می‌گذارد.

### مه زدایی

کلید انتخاب دریاچه توزیع هوا ۱ را در وضعیت قرار دهید.

اهرم انتخاب نوع جریان ۲ را در وضعیت دمای بالا قرار دهید.

کلید کنترل دما ۳ را به انتخاب خود در وضعیت دمای بالا قرار دهید. کلید کنترل دور فن ۴ را در وضعیت دور ماکزیمم قرار دهید.

### مه زدایی و یخ زدایی شیشه جلو

#### مه زدایی

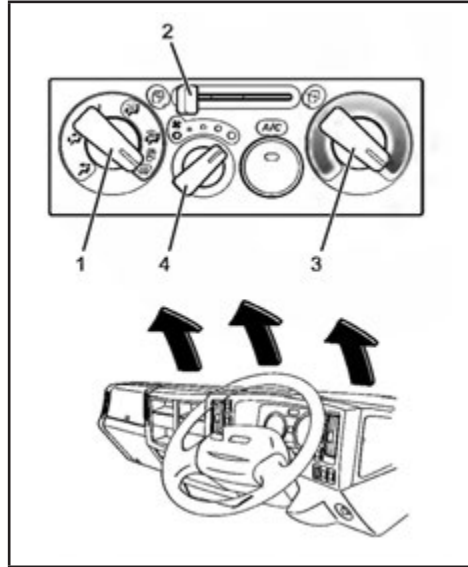
کلید انتخاب دریاچه توزیع هوا ۱ را در وضعیت قرار دهید.

اهرم انتخاب نوع جریان ۲ را در وضعیت قرار دهید. کلید کنترل دما ۳ را به انتخاب خود در وضعیت دمای بالا قرار دهید. برای مه زدایی در ماه های تابستان، کلید کنترل دما ۳ را در دمای مطلوب قرار دهید.

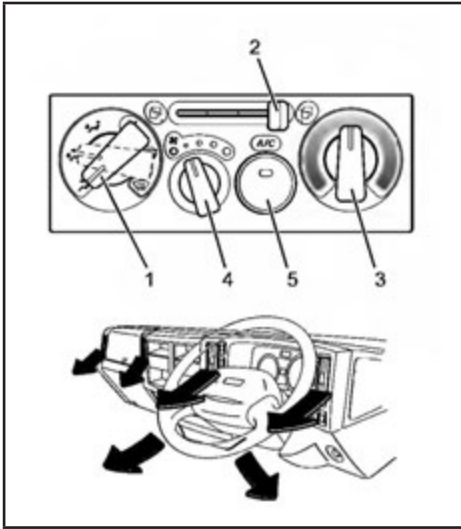
کلید کنترل دور فن ۴ را در وضعیت مطلوب قرار دهید (غیر از وضعیت OFF).

استفاده از اثر بخار زدایی برای مه زدایی و یخ زدایی بسیار موثر است.

در صورت وجود کلید گرم‌کن، آن را روشن کنید.



متوسط آن را در وضعیت **متوسط** قرار دهید.  
کلید کنترل دما ۳ را در وضعیت مطلوب قرار دهید.  
کلید کنترل دور فن ۴ را در وضعیت مطلوب قرار دهید.



#### نکته

بعد از مه زدایی، مطمئن شوید که اهم انتخاب نوع جریان در وضعیت **ON** قرار دارد، در غیر این صورت، شیشه جاو بخار می‌گیرد و روی دید شما تاثیر نامطلوب می‌گذارد.

#### نکته

موقع استفاده از کولر در دور آرام موتور در هوای بسیار گرم، اهم انتخاب نوع جریان هوا ۲ را در وضعیت **ON** قرار دهید.

### روشن کردن کولر و خنک کردن کامیون

#### خنک کاری متوسط و عادی

این تنظیمات برای دوره های طولانی خنک کردن کامیون و یا برای خنک کردن متوسط کامیون است.  
کلید کولر ۵ را در وضعیت روشن **ON** قرار دهید.  
کلید انتخاب نوع توزیع هوا ۱ را برای خنک کاری عادی در وضعیت **متوسط** قرار دهید و برای خنک کاری

### حداکثر خنکی کامیون

کلید انتخاب دریچه توزیع هوا ۱ را در وضعیت **متوسط** قرار دهید.

کلید کولر ۵ را در وضعیت روشن **ON** قرار دهید.  
اهم انتخاب نوع جریان هوا ۱ را در وضعیت **ON** قرار دهید.

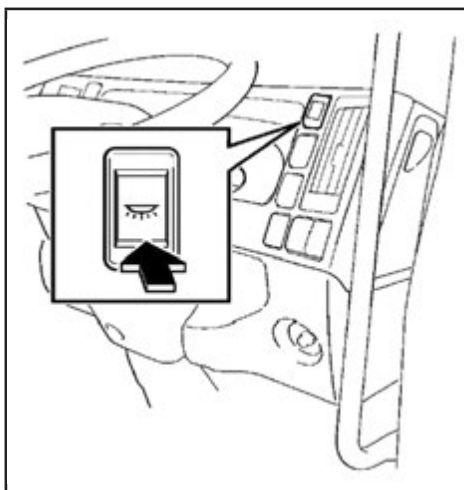
کلید کنترل دما ۳ را کاملا در جهت دمای کامل بگردانید. کلید کنترل دور فن ۴ را در وضعیت دور

## چراغ‌های داخل کامیون

حداکثر قرار دهید.

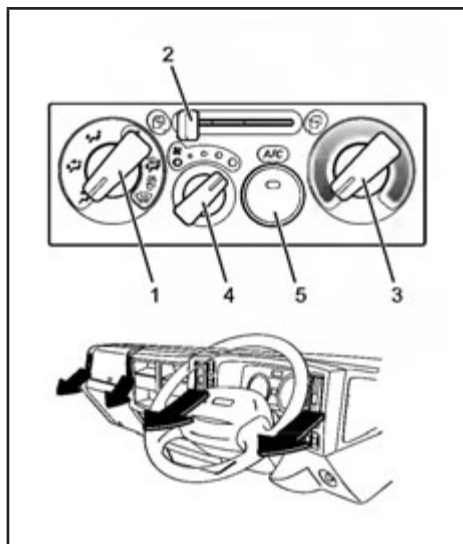
### کلید چراغ داخلی

کلید چراغ داخلی را فشار داده تا چراغ داخلی روشن شود. فشار مجدد کلید باعث خاموش شدن چراغ می‌شود.



### توصیه

هنگام خروج از کامیون، چراغ داخلی را روشن نگذارید. روشن ماندن طولانی مدت چراغ مخصوصاً زمانی که موتور خاموش است، باعث خالی شدن باتری می‌شود.



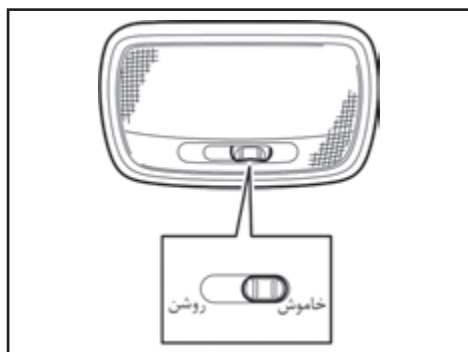
### نکته

- بعد از توقف طولانی مدت کامیون در معرض نور آفتاب، شیشه و درب‌ها را باز کنید تا داخل اتاق تهویه شود و گرما خارج گردد، سپس اقدام به روشن کردن کولر کنید.
- استفاده طولانی مدت از کولر با دور ماکزیمم سبب واماندگی هوای داخل اتاق می‌شود. هر چند وقت یکبار اهرم انتخاب نوع جریان هوا را در وضعیت گردش هوای بیرونی قرار دهید و یا شیشه را باز کنید تا هوای تازه وارد اتاق شود.
- در زمان کار کردن کولر، ممکن است از دریچه‌های توزیع هوا رطوبت خارج شود. این رطوبت ناشی از خنک شدن سریع هوای مرطوب است و علامت عیب و نقص نیست.

چراغ مهتابی 

چراغ های داخل کامیون

چراغ سقفی



چراغ سقف کامیون بدون ارتباط با وضعیت سوئیچ در هر حال روشن می شود. برای کنترل این چراغ بر اساس باز و بسته شدن درب های کامیون کلید آن را در نقطه وسط وضعیت روشن "ON" و خاموش "OFF" قرار دهید.

ON (روشن)

در این وضعیت چراغ، قطع نظر از باز یا بسته بودن درب‌ها روشن می‌ماند.

DOOR

در این وضعیت در صورت باز بودن هر کدام از درب‌ها چراغ روشن می شود و یا اگر درب ها با ریموت قفل نشوند و یا سوئیچ برداشته شود باز هم چراغ روشن می شود.

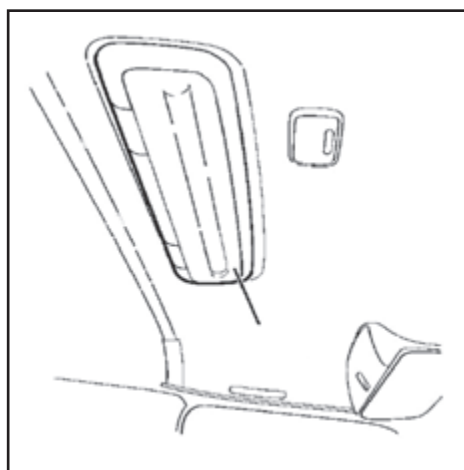
OFF (خاموش)

در این وضعیت چراغ قطع نظر از باز یا بسته بودن درب ها خاموش می شود.

احتیاط 

حین رانندگی چراغ داخلی را روشن نکنید. روشنایی داخل اتاق کامیون در شیشه پنجره‌ها منعکس شده و باعث می‌شود جاده و شرایط آن به سختی دیده شود و ممکن است منجر به بروز تصادف گردد.

عملکرد چراغ مهتابی ارتباطی با موقعیت سوئیچ استارت ندارد. از کلید آن برای روشن و خاموش کردن چراغ استفاده می‌شود.



توصیه 

هنگامی که موتور روشن نیست، از چراغ مهتابی استفاده نکنید، زیرا برق زیادی مصرف می‌کند و باعث تخلیه شارژ باتری می‌شود.

### فندک



فندک را موقعی می‌توان استفاده کرد که سوئیچ استارت در وضعیت باز "ON" یا در وضعیت "ACC" باشد.

فندک را فشار دهید تا قفل شود. وقتی المنت داغ شد، فندک به وضعیت اصلی خود برمی‌گردد. آن را بیرون کشیده و استفاده کنید.

#### ⚠ احتیاط

- اگر می‌خواهید از محل فندک به عنوان پریز برق استفاده کنید با نمایندگی‌های مجاز بهمن تماس بگیرید.
- اگر فندک باید تعویض شود از فندک اصل استفاده کنید. هرگز از فندک‌های متفرقه استفاده نکنید.
- موقع تمیز کردن فندک، از فشار زیاد به آن خودداری کنید زیرا ممکن است خم شود.
- مواظب باشید که آلودگی و خاکستر وارد جا فندکی نشود.

#### 📖 نکته

برای جلوگیری از روشن ماندن چراغ و تخلیه باتری، درب‌ها را کاملا ببندید.

### آفتاب‌گیر یا سایبان داخلی کامیون



آفتاب‌گیر یا سایبان از چشمان شما در برابر تابش نور آفتاب محافظت می‌کند. وقتی آفتاب شدید است از این سایبان برای محافظت چشمان خود استفاده کنید. برای ایجاد مانع در برابر تابش جانبی آفتاب، آفتاب‌گیر را از قلاب خارج کرده و به سمت قسمت کناری بچرخانید.

#### ⚠ احتیاط

برای ایمنی بیشتر، همیشه بعد از استفاده از آفتاب‌گیر آن را در جای خود قرار دهید.

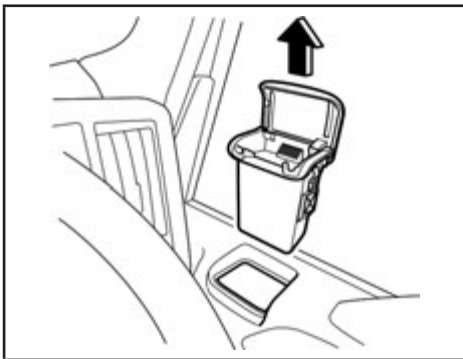
### جاسیگاری V

#### ⚠ هشدار

- از گذاشتن کاغذ و یا دیگر مواد اشتعال پذیر در جا سیگاری خودداری کنید.
- بعد از استفاده از جاسیگاری، درب آن را ببندید. اگر ته سیگار هنوز کاملاً خاموش نشده باشد می تواند سبب مشتعل شدن بقیه سیگارها شود.
- هرگز نگذارید کل جا سیگاری پر شود.
- کبریت و ته سیگارها را بعد از خاموش نمودن کامل در جاسیگاری قرار دهید.
- هرگز ته سیگارها از شیشه به بیرون پرتاب نکنید. این امر نه تنها برای محیط زیست مضر است بلکه می تواند سبب آتش سوزی شود.

#### جاسیگاری سرنشین و راننده

برای استفاده از جاسیگاری درب آن را باز کنید. برای سیگارهای روشن را در جای مخصوص بگذارید. برای خالی کردن جا سیگاری، درب را گرفته و جا سیگاری را به سمت بالا بکشید و خارج کنید.



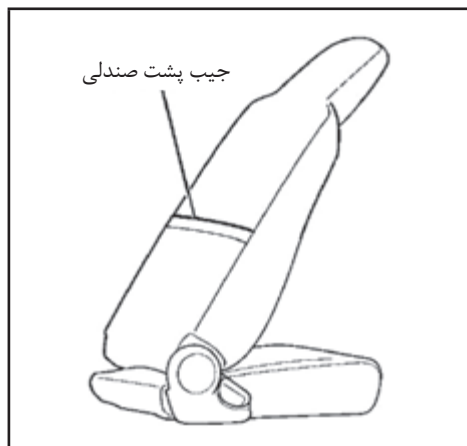
#### ⚠ هشدار

- از آن جا که سر فندک به شدت گرم می شود، باید مواظب باشید که سبب سوختگی نشود.
- هرگز موقع فشار دادن فندک، انگشت خود را داخل فندک نکنید زیرا فندک داغ خواهد شد و آسیب دیده و یا سبب آتش سوزی می شود.
- اگر فندک بعد از ۲۰ ثانیه بالا نیامد، خراب شده است. باید آن را بلافاصله بیرون بکشید.
- هرگز در حالتی که فندک را فشار داده اید، کامیون را ترک نکنید. این امر می تواند موجب آتش سوزی شود.
- به خاطر احتمال آتش سوزی، از دست زدن به المنت در موقع استفاده از فندک خودداری کنید.
- از خم کردن فندک اجتناب کنید زیرا فندک خم شده درست کار نمی کند و در عین حال خطرناک است.

#### 🧑 راهنمایی

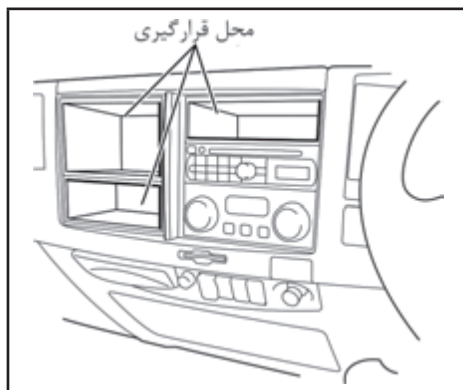
هنگام خاموش بودن موتور از فندک استفاده نکنید. فندک برق زیادی مصرف می کند و می تواند سبب تخلیه کامل باتری شود.

جیب پشت صندلی (سمت راننده) [V]



از جیب پشت صندلی برای نگهداری اجسامی نظیر اسناد کامیون و یا راهنمای مالک استفاده نمایید.

محل‌های قرار گیری اقلام کوچک



از این محل‌ها برای قرار دادن اقلام ریز استفاده کنید.

**احتیاط** ⚠

هرگز عینک و یا فندک را داخل کامیون جا نگذارید. در صورت افزایش شدید دمای داخل اتاق، فندک‌ها ممکن است منفجر و لنزهای پلاستیکی یا فریم پلاستیکی عینک‌ها ممکن است تغییر شکل دهند و یا ترک بخورند.

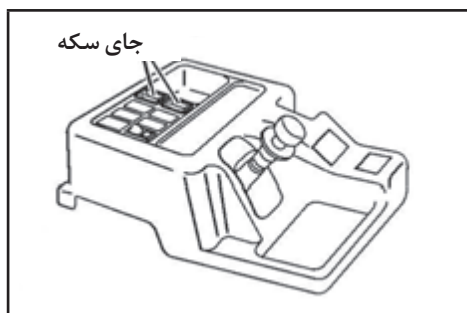


V سینی پشت صندلی



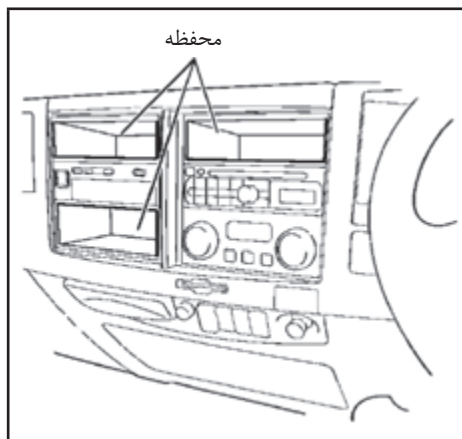
اگر اهرم صندلی میانی را به جلو بکشید و آن را به پایین بکشید، می‌توانید از ناحیه پشت آن به عنوان یک سینی استفاده نمایید.

جای سکه



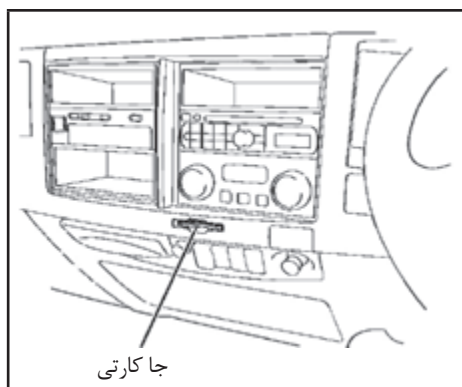
جهت نگه داشتن سکه و یا اشیاء کوچک از آن استفاده می‌شود.

V محفظه‌های نگهداری اشیای کوچک



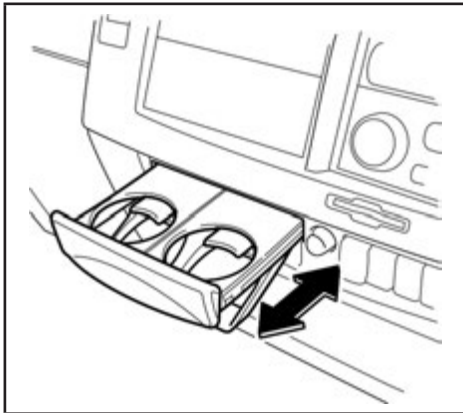
از این محفظه‌ها برای نگهداری اشیای کوچک استفاده نمایید.

جا کارت



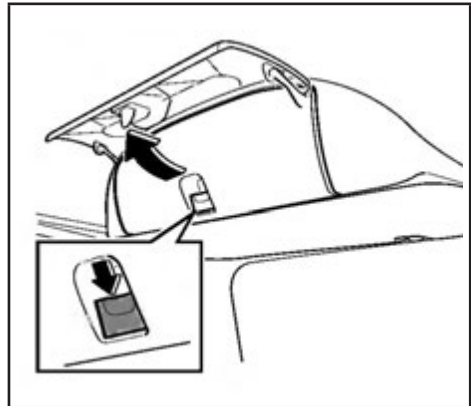
از این محفظه برای نگهداری کارت‌ها استفاده نمایید.

V جا فنجانی



برای استفاده از جا فنجانی آن را به سمت بیرون بکشید.

V محفظه فوقانی



از این محفظه مانند قفسه استفاده کنید.

⚠ احتیاط

■ هرگز فنجان کاملاً پر را در داخل جا فنجانی قرار ندهید. تماس مایعات داخل فنجان با سیستم رادیو و قطعات الکتریکی می تواند بر آنها اثر سوء بگذارد. در صورت ریختن مایع درون فنجان بلافاصله آن را با پارچه خشک کنید.

■ هرگز وقتی که فنجان حاوی مایعات در جا فنجانی قرار دارد، اتاق کامیون را کج نکنید. اگر وزن فنجان بیشتر از ۰٫۷۵ کیلوگرم باشد، ممکن است جا فنجانی بشکند

⚠ احتیاط

■ از این محفظه برای قرار دادن اشیای با وزن بیشتر از ۲ کیلوگرم استفاده نکنید. و اشیای که در هنگام حرکت کامیون ممکن است از آن سقوط کند را در آنجا قرار ندهید.

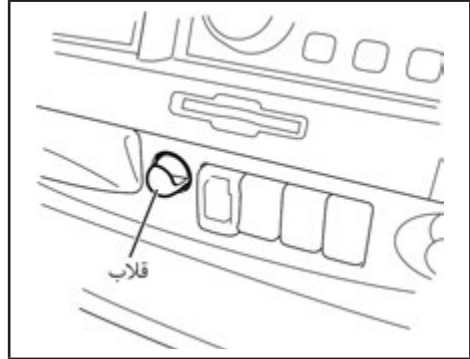
■ موقع کج شدن اتاق ممکن است اشیاء سقوط کنند.

■ هرگز عینک و یا فندک را داخل کامیون جا نگذارید. در صورت افزایش شدید دمای داخل اتاق، فندک‌ها ممکن است منفجر و لنزهای پلاستیکی یا فریم پلاستیکی عینک ممکن است تغییر شکل دهد و یا ترک بخورد.

قلاب

عملکرد سیستم رادیو و پخش CD

تنها از CD های دارای علامت  استفاده کنید.



از این قلاب برای نگه داشتن کیسه های خرید استفاده کنید.

 راهنمایی

- در روزهای بارانی یا سرد، ممکن است سیستم پخش کامیون عرق کند و درست کار نکند. در صورتی که این اتفاق رخ داد، CD را خارج کنید و از سیستم کولر برای حذف رطوبت و یا تهویه داخا اتاق استفاده کنید و بعد مجدداً از سیستم پخش استفاده کنید.
- رانندگی در جاده‌های ناهموار با لرزش شدید می‌تواند سبب نقص در کار سیستم پخش شود.
- استفاده از بنزن، مایخ مخصوص پاک‌کننده CD و یا سیالات ضد الکتریسیته ساکن ممکن است به CD آسیب برساند. اگر CD کثیف باشد، آن را با یک پارچه مرطوب تمیز کنید تا آلودگی آن از بین برود و بعد با یک پارچه خشک تمیز کرده و بعد از آن استفاده کنید.
- گرما و حرارت به آسانی به CD ها آسیب می‌رساند بنابراین از گذاشتن آن‌ها در معرض تابش مستقیم نور آفتاب و یا نزدیک دریاچه‌های توزیع هوا در زمان استفاده از بخاری خودداری کنید.
- در موارد زیر از گذاشتن CD در داخل سیستم پخش خودداری کنید زیرا به سیستم آسیب می‌رساند:
  - ۱- CD های دفرمه شود
  - ۲- CD های دارای خراش و خش
  - ۳- CD های دارای مهر و برجسب و یا روکش

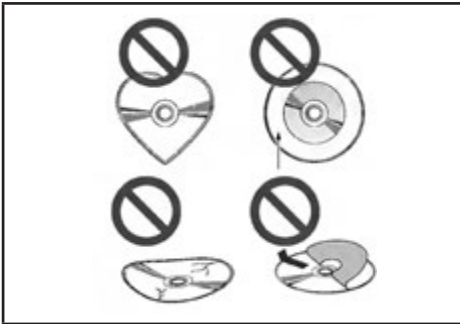
 احتیاط

از آویزان کردن کیسه های با وزن بیشتر از ۳ کیلوگرم یا وسایلی که هنگام رانندگی ممکن است سقوط کند، خودداری کنید، چون سبب ایجاد خطر می‌شود.

سیستم رادیو و پخش CD

 احتیاط

- تنها موقع متوقف بودن کامیون از رادیو یا پخش CD استفاده کنید. استفاده از این وسایل در حین رانندگی خطرناک است و ممکن است منجر به تصادف شود.
- ولوم صدا باید به گونه ای باشد که صداهای بیرون کامیون به گوش برسد. اگر این صداها شنیده نشود، خطرناک است و ممکن است سبب تصادف شود.



نکته 

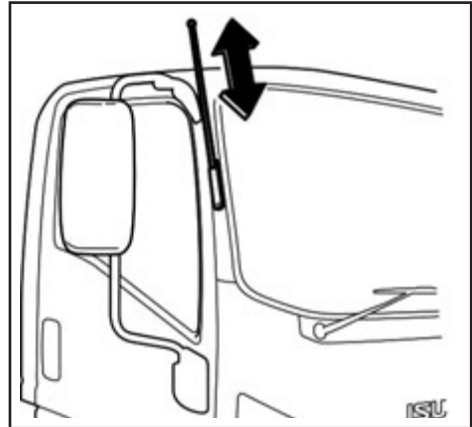
(دریافت امواج توسط رادیو)

■ سیگنال‌های **FM** در مقایسه با سیگنال‌های **AM** از کیفیت بهتری برخوردارند و با پخش سازگاری دارند. اما به خاطر ماهیت سیگنال‌های **FM** شرایطی که در آن در کامیون در حال حرکت این سیگنال‌ها دریافت می‌شوند ممکن است پایدار نباشد.

- جهت ارسال سیگنال **FM** از آن جا که سیگنال‌های **FM** تا حد زیادی جهتی‌تر از سیگنال‌های **AM** هستند، به راحتی توسط موانع بزرگی مانند کوه و ساختمان‌ها بلوکه می‌شوند و در نتیجه حوزه دریافت آن‌ها بسیار کوچک‌تر از سیگنال‌های **AM** است.

- از دست رفتن صدا  
سیگنال‌های **FM** به راحتی از روی اشیاء منعکس می‌شوند و بنابراین موقع رانندگی در نواحی مسکونی، صدا ممکن است دچار وقفه و یا در اثر نویز مختل شود.

- اختلال صدا  
دریافت هم‌زمان سیگنال‌های مستقیم از ایستگاه رادیویی و سیگنال‌های منعکس شده از ساختمان‌ها می‌تواند سبب نویز و پارازیت شود.



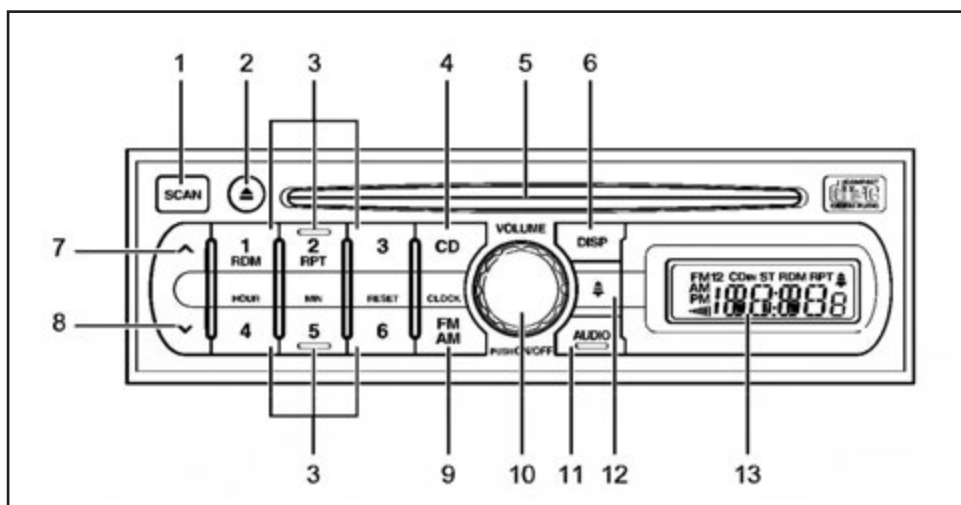
موقع استفاده از آنتن، آن را کاملاً بیرون بکشید و باز کنید.

راهنمایی 

برای جلوگیری از شکستن آنتن، موقع عبور از محل‌های کم ارتفاع و یا در کارواش‌ها آن را جمع کنید.

سیستم رادیو پخش CD (با رادیوی AM و FM) (V)

سیستم پخش CD وقتی فعال است که سوئیچ استارت در وضعیت باز "ON" و یا وضعیت "ACC" باشد.



شماره	نام کلید	شماره	نام کلید
1	دکمه اسکن یا جستجو	8	دکمه تنظیم
2	دکمه اجکت یا بیرون آوردن CD	9	دکمه موج AM/FM (دکمه تنظیم ساعت و انتخاب موج)
3	دکمه‌ها انتخاب یا تنظیم	10	دکمه روشن و خاموش کردن (کنترل ولوم)
4	دکمه CD	11	دکمه صوتی
5	محل CD	12	دکمه هشدار
6	دکمه نمایش	13	نمایشگر
7	دکمه تنظیم		

### تنظیم صفحه

#### روشن کردن

برای روشن کردن دکمه **POWER** را فشار دهید. برای خاموش نمودن، مجدداً این دکمه را فشار دهید.

#### تنظیم ولوم

دکمه تنظیم ولوم صدا را بگردانید تا صدا تنظیم شود.

با چرخاندن ولوم به راست صدا افزایش و چرخاندن آن به چپ سبب کاهش صدا می‌شود.



#### راهنمایی

خاموش و روشن کردن رادیو در حالی که ولوم روی درجه آخر است، اثر بدی روی سیستم پخش و شنوایی دارد. ولوم را همیشه در سطح متوسط نگهدارید.

### تنظیم تن - بالانس

هر بار که دکمه **AUDIO** را فشار دهید، وضعیت تنظیم بین تنظیم باس "**BA**"، تنظیم زیر "**TR**"، تنظیم "**FA**"، سمت عقب جلو، تنظیم بالانس چپ - راست "**BL**"، تغییر می‌کند و سپس به وضعیت اول (لغو وضعیت تنظیم) بر می‌گردد.

برای تنظیم تنظیمات مطلوب، از دکمه‌های  $\wedge$   $\vee$  استفاده کنید. دکمه **FA** موقع انتخاب سیستم بلندگوی دو کانال کار نمی‌کند.



### انتخاب پیکربندی بلندگو

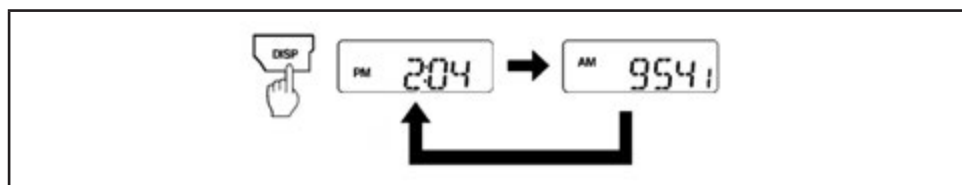
توآمان فشار دکمه **AUDIO** دکمه **RPT/2** را فشار دهید. صدای بوق را می‌شنوید و پیکربندی بلندگو بین سیستم‌های ۲ و ۴ کانال تغییر وضعیت می‌دهد.

#### نکته

پیکربندی بلندگوی **CD** وقتی به سیستم ۲ کانال (تنظیمات پیش فرض) در می‌آید که باتری کامیون باز شود. اگر سیستم بلندگوی ۲ کانالی را انتخاب کرده، پیکر بندی را مجدداً تنظیم نمایید.

### انتخاب نمایشگر

موقع گوش دادن به رادیو، نمایشگر بین نمایش ساعت و فرکانس تغییر وضعیت می‌دهد و هر بار که دکمه **DISP** یا نمایشگر را فشار می‌دهید، ساعت نمایش داده می‌شود.



## فصل ۵: وسایل جانبی و سیستم‌های رفاهی

موقع کوش دادن به سی دی ، هر بار که کلید **DISP** یا نمایشگر را فشار می‌دهید، نمایشگر بین نمایش ساعت، شماره تراک سی دی و مدت زمان اجرا تغییر وضعیت می‌دهد.



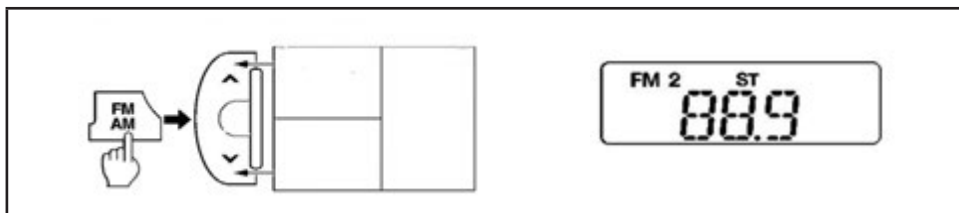
### نکته

فرکانس شماره تراک فایل روی **CD** یا نمایش زمان اجرا بعد از ۵ ثانیه به نمایش ساعت بر می‌گردد.

## عملکرد رادیو

### تنظیم

- ۱- برای روشن کردن رادیو کلید **POWER** روشن و خاموش یا کلید **AM/FM**، و **(AM/FM/CLOCK)** را فشار دهید.
- ۲- برای انتخاب هر موج کلید **AM/FM** را فشار دهید. هر بار که کلید **AM/FM** فشار می‌دهید، موج بین **FM1**، **AM** و **FM2** تغییر می‌کند.
- ۳- هر بار کلید تنظیم **AV** را فشار می‌دهید (برای کم‌تر از ۰.۵ ثانیه)، تغییر فرکانس ۹ کیلوهرتز برای موج **AM** و یا ۰.۱ مگاهرتز برای موج **FM** (تنظیم دستی) را داریم. برای تنظیم باید نمایشگر را تنظیم کنیم. کلید تنظیم **AV** را فشار داده. برای مدت ۰.۵ ثانیه بیشتر نگه دارد تا تنظیم اتوماتیک انجام شود.





نکته 

اگر بخاطر ضعیف بودن سیگنال امکان تنظیم اتوماتیک وجود ندارد، ایستگاه مطلوب را به صورت دستی جستجو کنید.

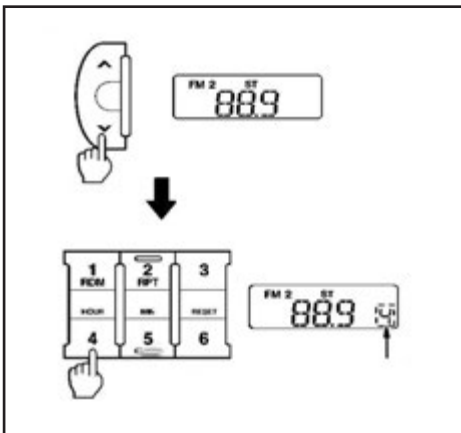
کلیدهای انتخاب

شما می‌توانید حداکثر ۶ ایستگاه (۱ تا ۶) را در کلیدهای برای هر کدام از موج‌های AM و FM۱، FM۲ ذخیره کنید.

۱- رادیو را روی ایستگاهی را که می‌خواهید ذخیره کنید، تنظیم کنید.

۲- کلید انتخاب ۱ تا ۶ را فشار داده و برای مدت ۲ ثانیه و یا بیشتر نگه‌دارید. شنیدن صدای بوق به معنای آن است که ایستگاه به صورت موفقیت آمیز در حافظه ذخیره شده است.

برای گوش دادن به ایستگاه ذخیره شده، کلیدهای مناسب (۱ تا ۶) را به آرامی به مدت کمتر از ۲ ثانیه فشار دهید.



نکته 

■ وقتی فرکانس نمایش داده شده به بالاترین فرکانس می‌رسد، به پایین‌ترین فرکانس بر می‌گردد. وقتی به پایین‌ترین فرکانس رسیدید، به بالاترین فرکانس بر می‌گردید.

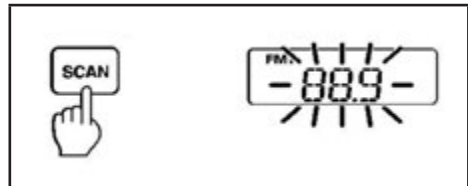
■ وقتی رادیو در پخش استریو است، علامت "ST" روی نمایشگر ظاهر می‌شود.

■ ایستگاه‌های رادیویی ارجح خود را قبلاً در دکمه‌های از پیش تعیین شده ذخیره نمایید تا در هنگام رانندگی راحت‌تر از آن استفاده کنید.

تنظیم جستجو (تنظیم خودکار)

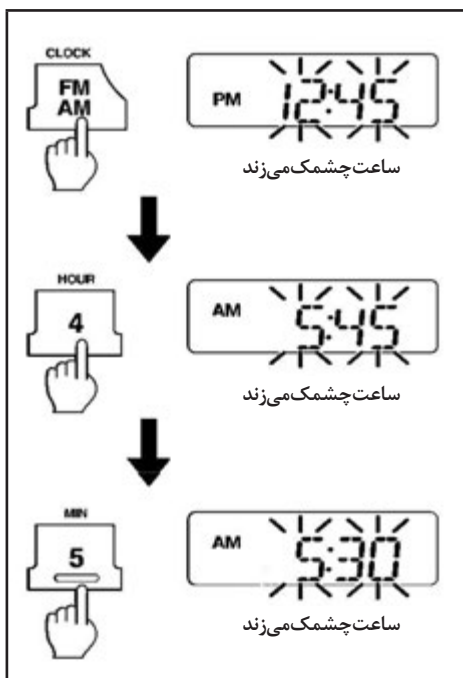
۱- برای انتخاب موج AM/FM، کلید AM/FM/CLOCK را فشار دهید.

۲- با فشار کلید جستجو SCAN جستجوی خودکار فرکانس‌ها به صورت صعودی آغاز می‌شود. اگر رادیو در ایستگاه قابل دریافتی تنظیم شود، ایستگاه را قبل از جستجوی دیگر ۵ ثانیه پخش می‌کند. اگر کلید SCAN را در زمان جستجوی اتوماتیک فشار دهید، جستجوی اتوماتیک لغو و رادیو آخرین ایستگاه جستجو شده را پخش می‌کند.



## فصل ۵: وسایل جانبی و سیستم‌های رفاهی

جاری نمایش داده می‌شود).



### نکته

- اگر برای مدت ۱۵ ثانیه یا بیشتر روند تنظیم ساعت را رها کنید، وضعیت تنظیم ساعت لغو می‌شود و باید مجدداً از ابتدا کار را انجام دهیم.
- اگر منبع تغذیه نمایشگر قطع شود و مجدداً وصل شود (مثلاً با تعویض باتری یا فیوزها)، نمایشگر چشمک می‌زند. بعد از تنظیم ساعت، چشمک زدن متوقف می‌شود.

### نکته

ایستگاه‌های رادیویی در حافظه وقتی پاک می‌شوند که منبع تغذیه متوقف شوند مثلاً وقتی که باتری یا فیوزها را تعویض می‌نمایید.

### تنظیم ساعت

#### تنظیم ساعت

کلید **AM/FM/CLOCK** را فشار داده و برای مدت ۲ ثانیه و یا بیشتر نگه دارید تا وارد وضعیت تنظیم ساعت شوید و یا از آن خارج شوید. وقتی وضعیت تنظیم ساعت روشن می‌شود، صدای بوق شنیده می‌شود و ساعت چشمک خواهد زد.

#### تنظیم ساعت

با فشار کلید تنظیم **4 HOUR** برای مدت کمتر از ۲ ثانیه می‌توانید ساعت را تنظیم نمایید. کلید **4 HOUR** را فشار داده . برای مدت ۲ ثانیه . یا بیشتر نگه دارید تا ساعت به صورت پیوسته افزایش یابد.

#### تنظیم دقیقه

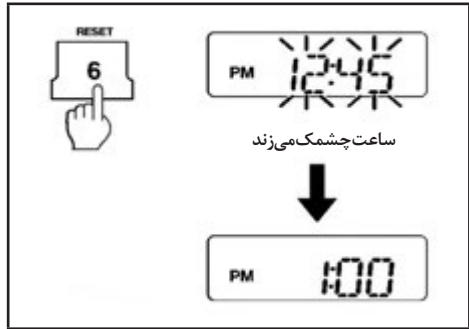
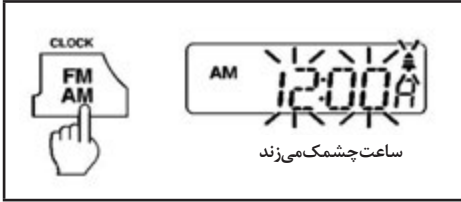
با فشار کلید تنظیم **5 MIN** برای مدت کمتر از ۲ ثانیه می‌توانید دقیقه را تنظیم نمایید. کلید **5 MIN** را فشار داده‌و برای مدت ۲ ثانیه و یا بیشتر نگه دارید تا دقیقه به صورت پیوسته افزایش یابد.

بعد از تنظیم دقیقه **MIN** ، کلید **AM/FM/CLOCK** را برای مدت کمتر از ۲ ثانیه فشار دهید تا ساعت تنظیم شود ( چشمک زدن نمایشگر متوقف می‌شود). ( اگر تا ۱۵ ثانیه هیچ کلیدی را فشار ندهید، نمایشگر دیگر چشمک نمی‌زند و ساعت

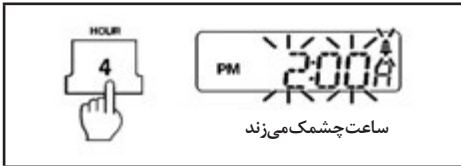
### تنظیم ساعت در سیگنال زمان

وقتی که وضعیت تنظیم ساعت فعال است، کلید **RESET** را فشار دهید تا زمان در نزدیک‌ترین ساعت تنظیم شود. اگر دقیقه کمتر از ۳۰ باشد، ساعت تغییری نمی‌کند و اگر دقیقه ۳۰ یا بیشتر باشد در آن صورت ساعت یک واحد اضافه می‌شود.

۲- کلید **AM/FM/CLOCK** را فشار و ۲ ثانیه یا بیشتر نگه دارید تا وقتی صدای بوق را بشنوید، نمایشگر چشمک می‌زند و به وضعیت تنظیم ساعت در می‌آید (آیکون **A** روی نمایشگر درج می‌شود).



۳- با فشار کلید **4 HOUR** برای مدت کمتر از ۲ ثانیه، ساعت را تنظیم کنید. کلید **4 HOUR** را فشار داده و برای مدت ۲ ثانیه و یا بیشتر نگه دارید تا ساعت به صورت متوالی بیشتر شود.



### استفاده از زنگ هشدار ساعت

#### تنظیم زنگ هشدار ساعت

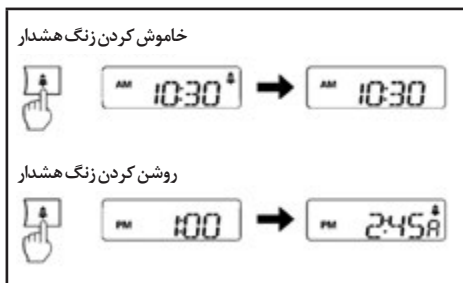
۱- برای نمایش ساعت هشدار در نمایشگر کلید زنگ هشدار **A** را برای مدت کمتر از ۲ ثانیه فشار دهید (روی نمایشگر نمایش داده می‌شود).

۴- با فشار کلید **5 MIN** برای مدت کمتر از ۲ ثانیه، دقیقه را تنظیم کنید. کلید **5 MIN** را فشار داده و برای مدت ۲ ثانیه و یا بیشتر نگه دارید تا دقیقه به صورت متوالی بیشتر شود.

#### نکته

- هر بار که کلید تنظیم زنگ هشدار **A** را فشار دهید، نمایشگر فرکانس، شماره تراک فایل صوتی روی سی دی، زمان اجرا، ساعت روز، ساعت زنگ هشدار و ساعت روز را به ترتیب نشان می‌دهد.
- اگر تنظیمات هشدار را ۵ ثانیه رها کنید نمایشگر به وضعیت نمایش ساعت بر می‌گردد.

## فصل ۵: وسایل جانبی و سیستم‌های رفاهی



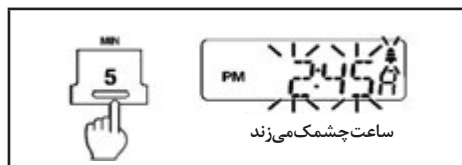
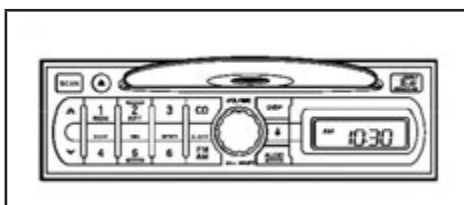
**نکته**

- بعد از تنظیم زنگ هشدار، می‌توانید با فشار کلید زنگ هشدار **A** برای مدت کمتر از ۲ ثانیه، زمان تنظیم شده را بررسی کنید.
- برای لغو زنگ هشدار، کلید زنگ هشدار **A** را برای مدت ۲ ثانیه یا بیشتر فشار دهید. مطمئن شوید که دیگر آیکن **A** روی نمایشگر وجود ندارد.
- اگر کامیون را برای مدت طولانی استفاده نمی‌کنند زنگ هشدار را لغو کنید.

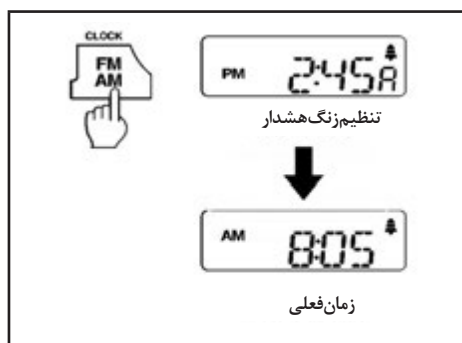
### استفاده از سیستم پخش CD

#### اجرای CDها

CD را وارد کرده به گونه‌ای که سمت پاپ شده آن رو به بالا باشد، سیستم را روشن کنید تا به صورت اتوماتیک سیستم اجرا شود.



۵- کلید AM/FM/CLOCK را برای مدت کمتر از ۲ ثانیه فشار دهید تا نمایشگر ساعت را نشان دهید و آیکن **A** در گوشه بالا سمت راست نمایشگر ظاهر می‌شود و نشان می‌دهد که زنگ هشدار ساعت تنظیم شده است.



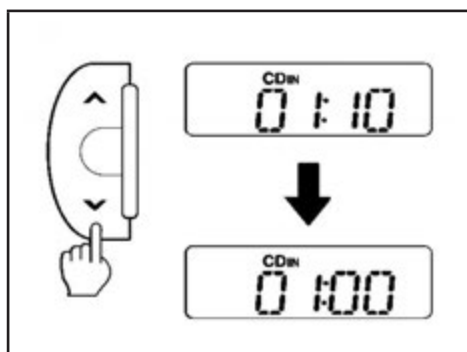
روشن و خاموش کردن زنگ هشدار ساعت کلید **A** را فشار داده و برای مدت ۲ ثانیه و یا بیشتر فشار دهید تا صدای بوق روشن یا خاموش کردن هشدار شنیده شود.

### عقب و جلو کردن سریع CD

کلید تنظیم یا جستجو V را در زمان اجرا فشار دهید و برای مدت ۰.۵ ثانیه یا بیشتر فشار دهید تا تراک به سرعت جلو بروی و یا عقب بیاید.

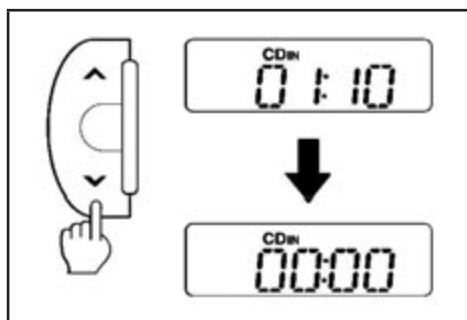
V: جلو بردن سریع

∧: عقب بردن سریع



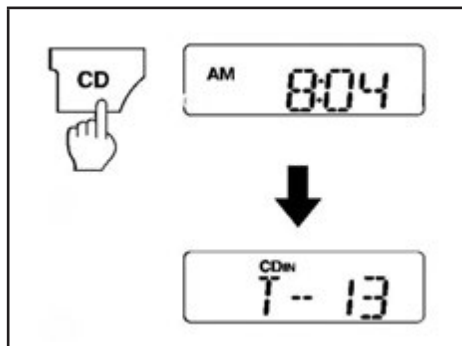
### تکرار یک تراک

کلید V را برای مدت کمتر از ۰.۵ ثانیه فشار دهید تا اجرا تراک فعلی از اول آغاز شود.



### اجرای CD در حین پخش رادیو

موقعی که CD داخل سیستم پخش است، کلید سی دی را فشار دهید، اجرا از جایی که قبلاً متوقف شده است، از سر گرفته می‌شود.

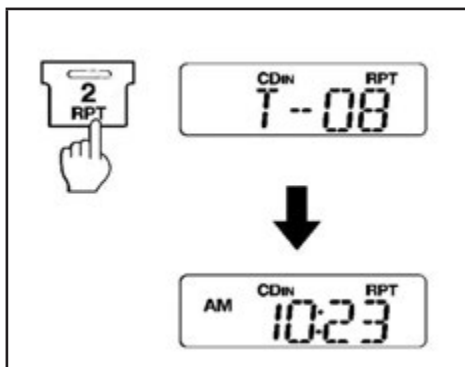


### راهنمایی

قبل از گذاشتن CD در داخل سیستم پخش CD مطمئن شوید که خالی است و CD دژگیری در داخل آن وجود ندارد. وارد کردن CD با فشار به آن آسیب می‌رساند و می‌توانید سیستم پخش را هم از کار ببندازی.

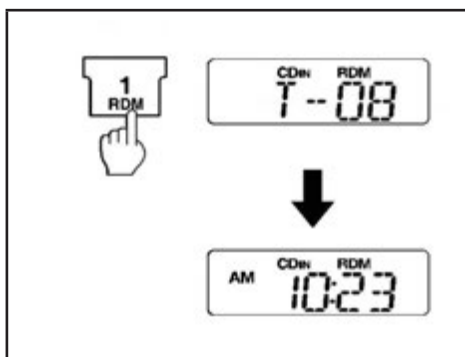
### نکته

CD را به آرامی وارد سیستم پخش کنیدف پخش آن به صورت اتوماتیک آغاز می‌شود.



### اجزای تصادفی تراک‌ها

کلید RDM ۱ را در زمان اجرا فشار دهید تا تراک‌های CD به صورت تصادفی اجرا شوند برای لغو مجدداً این کلید را فشار دهید.

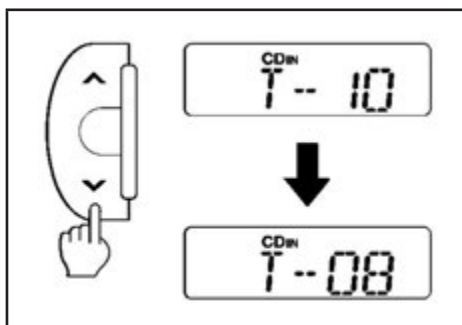


### توقف اجرای CD

در زمان اجرای CD کلید AM/FM/CLOCK را فشار دهید تا اجرا متوقف شود و به رادیو گوش دهید.

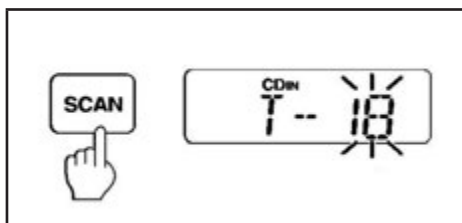
### انتخاب تراک

کلید جستجوی ۸V را برای مدت کمتر از ۰,۵ ثانیه فشار دهید تا شماره تراک مطلوب انتخاب شود.



### جستجوی تراک

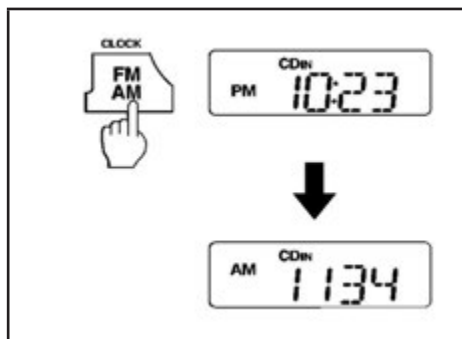
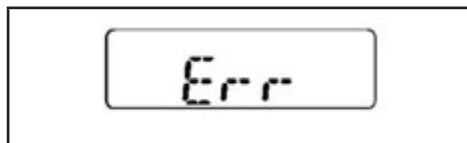
کلید SCAN را در زمان اجرا فشار دهید تا ۱۰ ثانیه اول هر تراک اجرا شود که از تراک بعدی آغاز می‌شود مجدداً این کلید را فشار دهید تا جستجوی تراک لغو شود.



### تکرار

در زمان اجرا برای تکرار اجرای همین تراک، کلید RPT ۲ را فشار دهید، برای لغو مجدداً همین کلید را فشار دهید.

اگر عبارت **Err** روی نمایشگر ظاهر شود اگر در زمان اجرای **CD** عبارت **Err** روی نمایشگر ظاهر شود، به این معنا است که مشکلی در اجرای **CD** وجود دارد.



**اجک کردک یا بیرون آوردن CD**  
برای متوقف نمودن و بیرون آوردن **CD** کلید بیرون آوردن ▲ رافشار دهید.

علت	راه حل
CD به صورت برعکس وارد شده است.	همیشه <b>CD</b> را به صورتی وارد کنید که قسمت برچسب آن رو به بالا باشد.
CD خش دارد و یا خم یا کثیف شده است.	از <b>CD</b> متفاوت استفاده کنید.
در <b>CD</b> موزیک موجود نیست و فرمت آن را سیستم نمی‌داند.	<b>CD</b> را با <b>CD</b> مناسب تعویض کنید.



#### نکته

اگر ۱۵ ثانیه بعد از اجکت کردن **CD** کاری انجام نشود و **CD** را برندارید، به صورت خودکار به داخل سیستم بر می‌گردد در این حالت **CD** اجرا نمی‌شود.

## فصل ۶- نکاتی در مورد استفاده ایمن و یکنواخت از کامیون

- ۲۰۲.....رانندگی ایمن و با اعتماد به نفس
- ۲۰۳.....رانندگی در جاده
- ۲۱۵.....اقدامات احتیاطی هنگام رانندگی در مناطق گرم
- ۲۱۶.....اقدامات احتیاطی هنگام رانندگی در مناطق سرد
- ۲۲۰.....بستن زنجیر چرخ



### رانندگی در جاده

احتیاط در هنگام رانندگی



### رانندگی ایمن و با اعتماد به نفس

استراحت کافی نمائید



رانندگی با وضعیت خسته سبب خواب آلود شدن شما و کاهش تمرکز شما می شود. همیشه قبل از رانندگی به اندازه کافی استراحت کنید.

در سفرهای طولانی بین راه استراحت نمائید



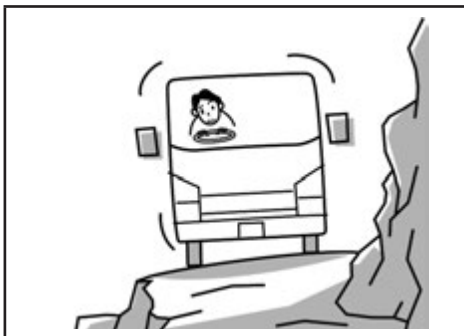
رانندگی های طولانی شما را خسته می کند. همیشه بین راه استراحت کنید تا خستگی شما رفع شود.

## فصل ۶: نکاتی در مورد استفاده ایمن و یکنواخت از کامیون

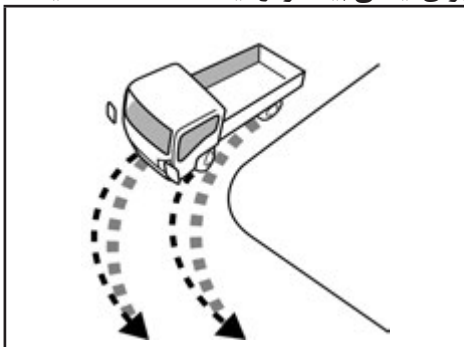
گودال های جاده رانندگی نکنید. این کار می تواند به لاستیک ها آسیب برساند و سبب ترکیدن لاستیک و یا پنچر شدن آن شود.

### جاده های باریک یا پر ازدحام

موقع سبقت گرفتن از یک کامیون در جاده های باریک کوهستانی و یا در جاده های باریک یا پر ازدحام شهری به موانع طرفین جاده و وضعیت شانه خاکی آن دقت کنید.



سر پیچ ها، چرخ های عقب دور سخت تری نسبت به چرخ های جلو دارند. برای ایمنی بیشتر از آینه ها استفاده کنید.



- همیشه روی رانندگی ایمن تمرکز کنید و از سرعت مجاز تبعیت کنید و به تابلوهای راهنمایی و رانندگی دقت نمایید.

- هرگز به هنگام رانندگی سوئیچ را در وضعیتی غیر از وضعیت باز "ON" قرار ندهید. در کامیونهای دارای فرمان هیدرولیک، تغییر وضعیت سوئیچ از وضعیت "ON" به وضعیت های دیگر سبب توقف کار فرمان هیدرولیک، و دشواری کار با فرمان می شود. همچنین ترمزها درست کار نمی کند و شما را در معرض خطر قرار می دهد.

- اگر متوجه صدای غیرعادی، بوی غیرعادی و یا لرزش غیرعادی در هر بخش از کامیون شدید، بلافاصله کامیون را در محل ایمن متوقف نموده و بررسی های لازم را انجام دهید.

- اگر چراغ هشدار روشن شود و یا زنگ هشدار در حین رانندگی به صدا در آید، بلافاصله کامیون را در جای ایمن متوقف و کنترل های لازم را به عمل آورید.

به جز موقع تعویض دنده از گذاشتن پا بر روی کلاچ خودداری کنید. انجام این کار سبب سایش شدید صفحه کلاچ می شود.

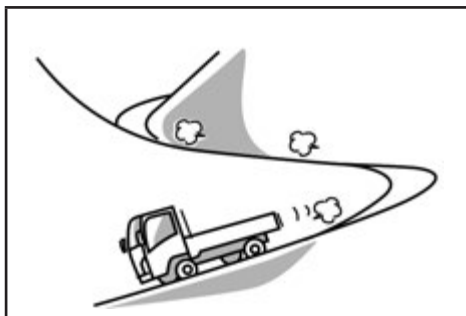
- موقع رسیدن به پیچ ها سرعت را به اندازه کافی کم کنید. ترمز کردن یا چرخاندن سریع فرمان در پیچ ها می تواند سبب تغییر مکان بار، سایش لاستیک و چپ شدن احتمالی کامیون می شود.

- موقع رانندگی، از گذاشتن دست خود بر روی دسته دنده خودداری کنید مگر وقتی که قصد تعویض دنده دارید. انجام این کار می تواند سبب خرابی گیربکس شود.

- مواظب باشید که قسمت های کناری لاستیک را به لبه جدول نمالید و یا از روی دست اندازها و

## فصل ۶: نکاتی در مورد استفاده ایمن و یکنواخت از کامیون

- اگر مجبورید که سراشیبی را با دنده عقب پایین بیاپید، با احتیاط رانندگی کنید و به تدریج و با حرکت و توقف های مکرر این کار را انجام دهید تا هر وقت لازم شد بتوانید توقف کنید.



### نکته

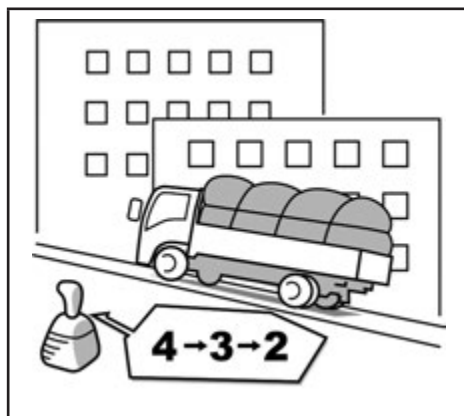
(دور بالای موتور)

دور بالا منظور دور موتوری است که سبب می شود که عقربه دور سنج در منطقه قرمز رنگ باشد. این امر خطرناک است زیرا می تواند سبب خرابی موتور شود.

### رانندگی در سربالایی یا سراشیبی ها

#### رانندگی در سربالایی ها

هنگام بالا رفتن از یک سربالایی باید از دنده سنگین استفاده کنید تا بار زیادی به موتور وارد نشود.



#### رانندگی در سراشیبی ها

- مواظب باشید که در سرازیری ها با سرعت بالا رانندگی نکنید.

- برای پایین آمدن از سرازیری ها از همان دنده ای استفاده کنید که از سربالایی بالا می روید. همچنین برای جلوگیری از سرعت گرفتن کامیون از ترمز آگروز استفاده کنید.

- مواظب باشید که دور موتور بالا نرود.

- موقع پایین آمدن از یک سراشیبی با شیب تند، تا حد امکان از دنده عقب استفاده نکنید. به آرامی و با دنده جلو از سراشیبی پایین بیاپید.

- فاصله ترمز گرفتن در دنده عقب نسبت به حرکت با دنده جلو بیشتر است و واکنش فرمان هم غیر دقیق تر است.

## فصل ۶: نکاتی در مورد استفاده ایمن و یکنواخت از کامیون

### ⚠ احتیاط

اجازه ندهید پدال ترمز کاملاً برگردد. اگر پدال ترمز کاملاً برگردد، قبل از شروع کار ترمز در دفعه بعدی ترمز کردن تأخیری کوتاه وجود دارد و این بدان معنی است که مسافت توقف ممکن است افزایش یابد.

۴- بلافاصله قبل از نقطه توقف مورد نظر، به آرامی پدال ترمز را فشار دهید تا کامیون متوقف شود.



### مسافت توقف

مسافت توقف کامیون متشکل از مسافت واکنش (از نقطه ای که راننده خطر را احساس می‌کند و پدال ترمز را فشار می‌دهد تا نقطه ای که در آن ترمز شروع به کار می‌کند) و مسافت ترمز (از نقطه ای که در آن ترمز شروع به کار می‌کند و تا نقطه ای که در آن کامیون متوقف می‌شود) است. موقع رانندگی، مسافت توسط توقف را در ذهن داشته باشید. سرعت و مسافت جلو را در نظر داشته باشید تا شما بتوانید حتی در موارد خطرناک توقف ایمن داشته باشید.



### حفظ میدان دید کافی

اگر شیشه جلو بخار گرفته است:

هوای گرم بخاری را به سمت شیشه جلو هدایت نمایید و یا با کولر رطوبت اتاق را بگیرید و کلید توزیع هوا را در وضعیت  یا  قرار دهید. اهم انتخاب نوع هوا (هوای بیرون یا داخل) را در وضعیت هوای بیرون قرار دهید. همچنین از اسپری

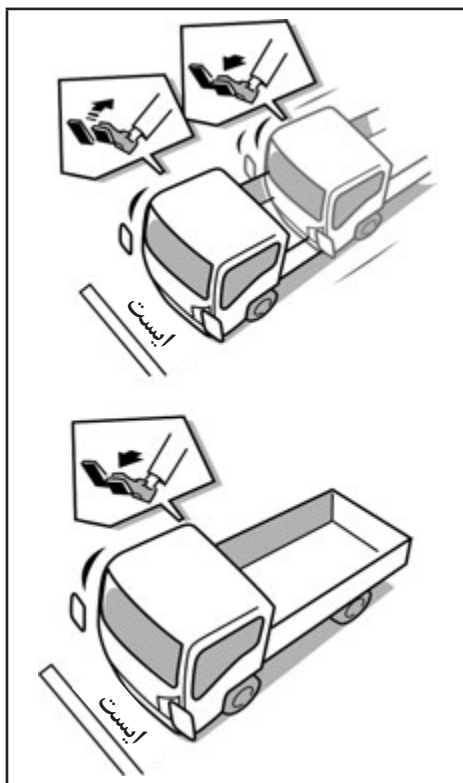
### عملکرد ترمز

ترمزها با اندکی فشار روی پدال، نیروی ترمزی قدرتمندی را وارد می‌کنند. به جز در موارد اضطراری از فشار شدید پدال ترمز خودداری کنید.

۱- فاصله‌های ترمزی به سرعت کامیون و شرایط جاده بستگی دارد. ابتدا با استفاده از سنگین کردن دنده و ترمز آگزر، سرعت را به اندازه کافی کم کنید.

۲- پدال ترمز را فشار دهید و آن را تا زمان توقف کامیون پایین نگه دارید.

۳- پدال ترمز را رها کنید.



## فصل ۶: نکاتی در مورد استفاده ایمن و یکنواخت از کامیون

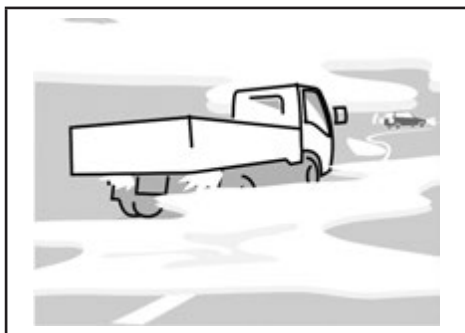
### رانندگی در شب

رانندگی در شب خطرناک تر از رانندگی در روز است زیرا میدان دید در شب کمتر است. همیشه با سرعت بهینه رانندگی کنید و فاصله طولی از کامیونهای جلو را بیشتر کنید.



### رانندگی در آب و هوای مه آلود

چراغ های مه شکن را روشن و به آرامی رانندگی کنید و از خط کشی وسط جاده به عنوان راهنما استفاده کنید. پیروی از چراغ های کامیونهای جلو و دنبال کردن آنها خطرناک است زیرا می تواند سبب خطای دید شوند. با احتیاط رانندگی کنید.



های ضد بخار موجود در بازار استفاده کنید.



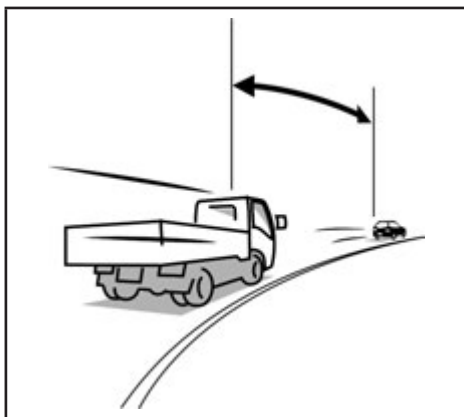
### دید در شب و رانندگی

اگر لکه‌ای روی شیشه جلو باشد، نور چراغ های کامیونهایی مقابل از جهات متعدد منعکس می شود و دید جلو راننده را دشوار می کند. برای تمیز کردن شیشه و تیغه های برف پاک کن از مایع شیشه پاک کن استفاده کنید.



### نکته

تیغه های ساییده برف پاک کن نمی توانند شیشه جلو را تمیز کنند و بنابراین دید کافی نخواهید داشت. وقتی تیغه برف پاک کن ساییده شد آن را با تیغه های نو جایگزین نمایید.



۲- هنگام مواجه شدن با ترافیک در بزرگراه ها، از چراغ راهنما برای تغییر مسیر و موارد دیگر استفاده کنید. وقتی در خط سرعت هستید باید سرعت خود را به اندازه کافی افزایش دهید. به وسیله نقلیه پشت سر خود و نیز به شرایط مسیر که تمایل به پیوستن به آن هستید، توجه کنید.

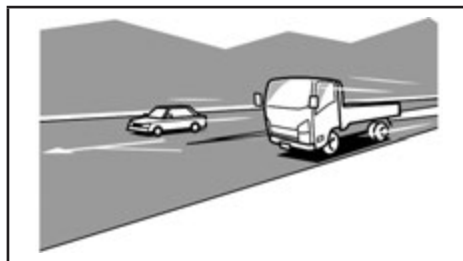
۳- در رانندگی های طولانی در بزرگراه ها شد احساس شما به میزان سرعت کاهش می یابد. همیشه به صفحه سرعت سنج توجه داشته باشید و فاصله طولی مناسب را حفظ کنید.



۴- هنگام رانندگی با سرعت بالا، چرخش اندک فرمان هم می تواند سبب حرکت شدید کامیون شود. فرمان را به آرامی بچرخانید.

### رانندگی در بزرگراه ها

تایرها	از کافی بودن آج تایر مطمئن شوید.
موتور	مطمئن شوید که رادیاتور و بقیه قسمت های سیستم خنک کننده موتور، نشستی ندارد. مطمئن شوید که سطح مایع خنک کننده موتور به اندازه کافی باشد. مطمئن شوید که تسمه پروانه دارای کشش کافی است و نقصی ندارد. وضعیت سطح روغن موتور را بررسی کنید.
باک سوخت	مطمئن شوید که میزان سوخت موجود در باک کافی است.



۱- سرعت در بزرگراه ها بیشتر از جاده های عادی است و بنابراین خطرات آن هم بیشتر است. همچنین، بروز خرابی در بزرگراه سبب ایجاد خطر برای دیگر وسایل نقلیه می شود و می تواند سبب بروز سانحه و تصادف می شود. همراه بر رانندگی ایمن تمرکز کنید. همیشه قبل از حرکت بازدید های لازم را انجام دهید.

## فصل ۶: نکاتی در مورد استفاده ایمن و یکنواخت از کامیون

### ⚠ احتیاط

- در جاده های لغزنده، هرگز سرعت را زیاد بالا نبرید، شدید ترمز نکنید، به سرعت شتاب را کم نکنید و یا از چرخاندن سریع فرمان خودداری کنید.
- در این جاده ها خطر کاهش کشش بین لاستیک و سطح جاده و افزایش فاصله ترمز کردن وجود دارد. در روی پل ها خطر سطوح جاده یخ زده، در محل های سایه ای (محل هایی که آفتاب به آن ها نمی تابد) و محل چاله های پر آب بیشتر است. سرعت خود را پایین بیاورید و در جاده های یخی و یا برفی از زنجیر چرخ و یا لاستیک یخ شکن استفاده کنید.
- در صورت لزوم از دنده سنگین استفاده کنید. به آرامی ترمز بگیرید.

### نکات قبل از رانندگی در مناطق سرد

#### وارد شدن و خارج شدن از کامیون

رکاب یا پله کامیون در مناطق سرد یخ می زند و موقع ورود و خروج از کامیون باید دقت داشته باشید که سر نخورید.

#### قبل از ورود به کامیون

موقع ورود به کامیون برف و یخ روی رکاب را با پای خود پاک کنید. اگر با کفش های برف و یخی رانندگی می کنید، کفش ها ممکن است از روی پدال ها سر بخورند و نتوانید پدال ها را به صورت صحیح فشار دهید و این روی رانندگی شما تأثیر سوئی می گذارد. همچنین در این محیط ها اتاق کامیون مرطوب می شود و سبب بخار گرفتن کامیون می شود.

۵- استفاده زیاد از ترمز به شدت خطرناک است زیرا سبب سایش شدید لنت ترمزها و از دست رفتن قدرت ترمز می شود. همیشه از ترمز با دنده سنگین و ترمز آگروز استفاده کنید.

### 📖 نکته

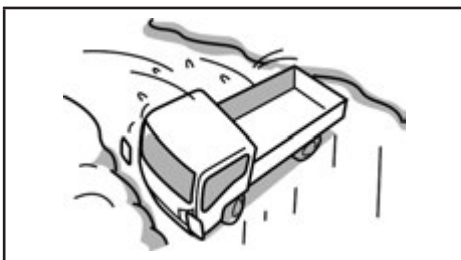
سفت شدن ترمز (چوب شدن ترمز) استفاده مکرر از ترمزها می تواند سبب داغ کردن ترمز شود به گونه ای که نیروی اصطکاکی لنت ترمز کم می شود و ترمزها تأثیر خود را از دست می دهند. این پدیده را سفت شدن ترمز می گویند.

۶- قبل از خارج شدن از بزرگراه چراغ راهنمای خروج مورد نظر را روشن و به وسیله نقلیه پشت سر دقت کنید و به آرامی از بزرگراه خارج شوید و از مسدود کردن راه سایر وسایل نقلیه خودداری نمایید.

### رانندگی در جاده های برفی یا جاده های یخ زده:

۱- پیشنهاد می شود در چنین مواقعی از زنجیر چرخ استفاده کنید.

۲- از دنده پایین استفاده کنید تا از پدال ترمز کمتر استفاده شود.



## فصل ۶: نکاتی در مورد استفاده ایمن و یکنواخت از کامیون

رانندگی در جاده های برفی و یا یخ زده  
(شل گیرها)

همیشه به فرمان و راحتی چرخاندن آن توجه کنید.



### روشن کردن موتور

موقع روشن کردن موتور، مطمئن شوید که پدال گاز درست کار می کند.

### کنترل میزان سوخت کامیون

مصرف سوخت موقع استفاده از زنجیر چرخ بیشتر می شود. میزان سوخت مورد نیاز برای رسیدن به مقصد را بررسی و از قبل به اندازه کافی سوخت گیری نمایید.

### ⚠ احتیاط

در جاده های برفی، آب و برف توسط لاستیک ها پاشیده شده و داخل شل گیر جمع شده و یخ می زنند و چرخاندن فرمان را دشوار می کنند. بنابراین باید هر از چند گاهی، از کامیون خارج شده و برف جمع شده را تمیز کنید. برای تمیز کردن برف از اشیاء تیز استفاده نکنید زیرا ممکن است قطعات لاستیکی را خراب نماید.



هر چند وقت یکبار ترمز ها را بررسی کنید.





**راهنمایی**

هرگز برای تمیز کردن برف از اشیاء تیز استفاده نکنید. لبه های تیز ممکن است به قطعات لاستیکی آسیب برساند.

**رانندگی در جاده های ماسه ای و یا گلی**

اگر کامیون در گل گیر کرد، گاز دادن بیشتر از حد نیاز سبب می شود که کامیون بیشتر در گل فرو برود و خارج کردن آن دشوار شود. برای افزایش کشش بین لاستیک و سطح، سنگ، چوب و یا قطعات دیگر را زیر لاستیک ها قرار دهید و یا به صورت مکرر از دنده عقب و جلو استفاده کنید تا از حداقل حرکت کامیون برای خارج شدن از گل استفاده نمایید. وقتی چاره ای جز رانندگی در جاده گلی ندارید، استفاده از زنجیر چرخ روش خوبی برای گیر نکردن است.



**احتیاط**

■ وقتی کامیون روی جاده برفی رانده می شود و یا متوقف می شود، ممکن است ترمز ها یخ بزند و کارایی آن ها کم شود. هر از چند گاهی در هنگام رانندگی به آرامی پدال ترمز را فشار دهید و کارایی ترمز ها را بررسی نمایید. موقع کنترل کارایی ترمزها، به کامیونهای جلو و پشت توجه داشته باشید.

■ همچنین به محض آغاز به حرکت کارایی ترمز را بررسی کنید. اگر ترمز ها به درستی عمل ننماید، به آرامی حرکت کنید و چند بار ترمز را فشار دهید تا ترمز خشک شود و کارکرد آن عادی شود.

**تمیز کردن برف روی شیشه و زیر کامیون**

برای داشتن دید خوب، از تیغه های پلاستیکی برای تمیز کردن برف و یخ روی شیشه ها استفاده کنید. با استفاده از تیغه های پلاستیکی، می توانید برف و یخ را بدون خراشیدن شیشه تمیز کنید. در این زمان یخ زدن تیغه برف پاک کن و چسبیدن آن به شیشه را بررسی کنید.

همچنین به قسمت های زیرین کامیون نیز نگاه کنید و توده های یخ جمع شده چسبیده به زیر کامیون را تمیز کنید. مواظب باشید که به قطعات آسیب نرسانید.



## فصل ۶: نکاتی در مورد استفاده ایمن و یکنواخت از کامیون

قبل از آنکه شب فرا رسد، در صورتی که برف اطراف چرخ‌ها و چراغ‌های کامیون جمع شده است اقدام به پاک کردن آن نمایید.

### ⚠ احتیاط

■ در صورتی که احتمال خطر یخ‌زدن ترمزدستی در مناطق سرد وجود دارد؛ در مدل‌های دارای ترمزدستی چرخ (بادی)، حین رانندگی با سرعت ۳۰ کیلومتر بر ساعت (۱۹ مایل بر ساعت) قبل از توقف کامیون، ۵-۶ بار پدال ترمز را فشار دهید تا لنت‌های ترمز و کاسه چرخ‌ها خشک شوند و سپس ترمزدستی را بکشید. در مدل‌های دارای ترمز دستی وسط، پس از خاموش کردن موتور مانع‌ها را پشت چرخ‌ها قرار داده و بدون استفاده از ترمزدستی کامیون را پارک نمایید.

■ قرار دادن کامیون در دنده پس از پارک کردن: دسته دنده را در موقعیت دنده ۱ یا دنده عقب قرار دهید.

■ اطمینان حاصل کنید که قبل از پارک حالت سنگین انتخاب شود. برای قرار دادن کامیون در دنده پس از پارک کردن: حالت سنگین را انتخاب نموده و دسته دنده را در موقعیت دنده ۱ یا دنده عقب قرار دهید.

### 📖 نکته

■ هنگام پارک نمودن کامیون، اقدامات لازم برای سرد شدن غیر ضروری کامیون را انجام دهید. مثلاً می‌توانید کامیون را به گونه‌ای پارک کنید که رو به باد نباشد.

■ از پارک کامیون در زیر درختان و یا لبه بام‌ها خودداری کنید زیرا ممکن است توده‌های یخ روی کامیون سقوط کنند.

### 🚗 راهنمایی

■ موقع رانندگی در ماسه یا گل، از ترمز شدید، شتاب ناگهانی و دورهای شدید خودداری کنید. زیرا می‌تواند سبب گیر کردن کامیون شود و خارج شدن آن غیر ممکن می‌شود.

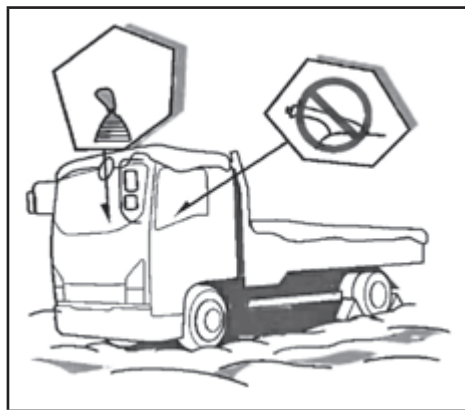
■ بعد از رانندگی در گل عمیق، گل و لای به کامیون می‌چسبد و می‌تواند به فرمان، ترمزها و زنجیره انتقال قدرت یا گاردان آسیب برساند. کامیون را بشویید و تمام گل و لای چسبیده به آن را تمیز کنید.

■ در کامیون‌های دارای سیستم ترمز **ABS** سنسور سرعت کامیون روی چرخ‌ها نصب شده است. هنگام تمیز کردن گل و دیگر مواد چسبیده به کامیون، مواظب باشید که به قطعات آسیب نرسانید.

■ هرگز برای تمیز کردن گل و لای از اشیاء تیز استفاده نکنید. لبه تیز این اشیاء می‌تواند به قطعات لاستیکی آسیب برساند.

## احتیاط‌های لازم برای پارک کردن

### پارک در مناطق سردسیر



## فصل ۶: نکاتی در مورد استفاده ایمن و یکنواخت از کامیون



### اقدامات احتیاطی هنگام رانندگی در مناطق گرم

در محیط هایی که دمای محیط بالا است، موتور ممکن است داغ شود. برای جلوگیری از داغ شدن موتور، نکات زیر را رعایت کنید:



### راهنمایی

هنگامی که دمای محیط بالا است، تبخیر آب باتری سریع تر رخ می دهد. همیشه میزان آب باتری را بررسی و در صورت لزوم به آن اضافه کنید.

### اقدامات احتیاطی هنگام رانندگی در مناطق سرد

در مناطق برفی و کوهستانی باید اقدامات زیر را انجام داد. از این نکات برای فصل زمستان مناطق عادی هم استفاده کنید.



### ⚠ احتیاط

از ریختن آب چاه، آب رودخانه و یا دیگر آب های سخت در رادیاتور خودداری کنید. این امر سبب تشدید زنگ زدگی و یا جرم گرفتن در سیستم خنک کاری می شود.

اگر مواد خارجی مانند حشرات و یا گل و لای به مجاری هوای رادیاتور بچسبند، کارایی سیستم خنک کاری کم می شود. همواره مجاری را کنترل و مواد خارجی را با استفاده از آب کم فشار تمیز کنید.

## فصل ۶: نکاتی در مورد استفاده ایمن و یکنواخت از کامیون

### سوخت (گازوئیل)

#### ⚠ احتیاط

■ مطمئن شوید که از گازوئیل استفاده می‌نمایید. در مدل‌های دارای استاندارد یورو ۴، حتماً باید از گازوئیل با گوگرد کم (حاوی ۵۰ ppm گوگرد یا کمتر) یا گازوئیل با گوگرد خیلی کم (حاوی ۱۰ ppm گوگرد یا کمتر) استفاده شود.

■ استفاده از گازوئیل با کیفیت پایین، مخلوط کردن یک ماده افزودنی به سوخت در مخزن به عنوان پاک‌کننده، یا پر کردن باک با بنزین، نفت سفید یا سوخت‌های با پایه الکلی اثر سوی بر فیلتر سوخت می‌گذارد و سبب مشکلات روان کاری در قطعات روان کاری شده با سوخت در انژکتور می‌شود. به علاوه، این امر می‌تواند بر عملکرد موتور و سیستم آلاینده‌های آگزوز اثر بگذارد و احتمالاً سبب خرابی سیستم‌های موتور شود. اگر از سوخت نادرست به صورت اتفاقی استفاده شود در آن صورت باید کل این سوخت را از سیستم سوخت‌رسانی تخلیه نمایید. عدم رعایت این موارد می‌تواند سبب آتش‌سوزی و یا آسیب دائمی به موتور در هنگام استارت شود.

■ استفاده از گازوئیلی غیر از گازوئیل کم گوگرد یا با گوگرد بسیار کم در مدل‌های دارای استانداردهای یورو ۴ می‌تواند با الزامات قانونی همخوانی نداشته باشد.

■ درب باک را به آرامی باز کنید. باز کردن سریع درب باک می‌تواند سبب بیرون ریختن سوخت شود.

#### ⚠ احتیاط

■ از پوشاندن قسمت جلویی رادیاتور با روزنامه، کارتن و یا هر ماده قابل اشتعال دیگر برای افزایش دمای مایع خنک‌کننده رادیاتور، خودداری کنید.

■ همیشه موتور را گرم کنید اما نباید دمای رادیاتور کامیون بالا برود و برای بازدید ترموستات، کامیون را به نمایندگی‌های مجاز بهمن ببرید.

■ اگر در جایی پارک کنید که بارش برف سنگین است، برف جمع شده اطراف کامیون می‌تواند امکان تهویه آن را محدود نماید. در این وضعیت روشن کردن موتور سبب می‌شود که دود آگزوز وارد اتاق شود و سبب مسمومیت با مونواکسید کربن گردد. بنابراین باید بلافاصله برف اطراف کامیون را تمیز کنید

### جلوگیری از سرد شدن بیش از اندازه موتور

سرد شدن بیش از اندازه موتور نه تنها سایش قطعات اصلی آن را تشدید می‌کند بلکه سبب افزایش مصرف سوخت هم می‌شود.

#### مایع خنک‌کننده موتور

برای جلوگیری از آسیب دیدگی موتور در اثر انجماد مایع خنک‌کننده موتور، ضدیخ را با آب مخلوط کنید تا غلظت مناسب به دست آید.

شیلنگ‌های آسیب دیده را به سرعت تعویض کنید زیرا حتی ترک‌های کوچک هم می‌تواند در هنگام مکش مایع خنک‌کننده بزرگ شده و سبب نشتی مایع رادیاتور شوند.

#### تعویض روغن موتور

روغن موتور در دماهای پایین سفت می‌شود و بنابراین همیشه باید از روغن موتوری توصیه شده/

### هنگام یخ زدن سوئیچ درب

#### ⚠ احتیاط

- از چرخاندن سریع فرمان و یا ترمز شدید با تأیر یخ شکن خودداری کنید. برای کاهش شتاب از دنده سنگین استفاده کنید و موقع ترمز گرفتن در جاده‌های برفی و یخ‌زده، به جای ترمز شدید، به آرامی چند بار پدال ترمز را فشار دهید. یک فشار سخت بر پدال می‌تواند خطرناک باشد زیرا سبب سر خوردن کامیون می‌شود.
- اگر از ترمز آگزوز روی سطح لغزنده با کامیون بدون بار استفاده کنید، کاهش شتاب شدید سبب می‌شود که قسمت عقبی کامیون به طرفین نوسان کند. احتیاط کنید
- هرگز روی جاده خشک با تأیر یخ شکن با سرعت بالا رانندگی نکنید.
- از مقررات راهنمایی و رانندگی مربوطه با استفاده از تأیرهای یخ شکن تبعیت کنید.

هرگز سوئیچ را با فشار وارد قفل درب نکنید زیرا ممکن است بشکند و یا خم شود و نیز از باز کردن درب با فشار خودداری کنید زیرا ممکن است لاستیک دور درب آسیب ببیند. برای ذوب کردن یخ از آب گرم استفاده کنید و بلافاصله آب را تمیز و درب را باز کنید.

اگر برف پاک کن‌ها، آینه‌های برقی کامیون یا شیشه‌ها یخ زدند، استفاده از آب گرم می‌تواند سبب آب شدن یخ و فعال شدن سیستم شود.



### تأیرهای یخ شکن

تأیرهای یخ شکن باید هم اندازه تأیرهای استاندارد باشند. همچنین رینگ آن نیز باید با نمونه استاندارد آن یکی باشد. تأیر یخ شکن وقتی سائیده شده است که عمق عاج آن به نصف عمق یک تأیر نو رسیده باشد. در این زمان، تأیر مناسب استفاده در برف نیست و کارایی کافی ندارد و باید تعویض شود.

## فصل ۶: نکاتی در مورد استفاده ایمن و یکنواخت از کامیون

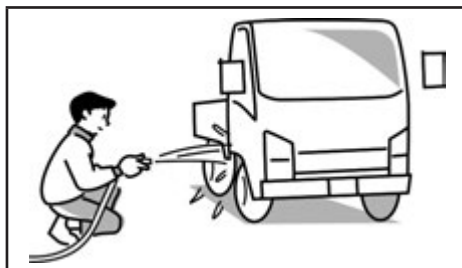
### بستن زنجیر چرخ

قبل از آغاز زمستان، آماده سازی لازم برای استفاده از زنجیر چرخ را داشته باشید و نحوه بستن آن را امتحان کنید و طول آن‌ها را تنظیم و سالم بودن زنجیرها را بررسی کنید.

#### راهنمایی

- زنجیر چرخ‌ها را نباید روی چرخ‌های جلو نصب کرد و همیشه از زنجیرهایی استفاده کنید که برای اندازه تایرهای عقب متناسب باشند.
- در کامیون‌های دارای چهار چرخ روی یک محور، از زنجیر چرخ‌های دوقلو استفاده کنید. امکان نصب سه زنجیر بر اساس مشخصات کامیون وجود ندارد و برای این کار به نمایندگی‌های مجاز بهمن مراجعه شود.
- در زنجیر چرخ‌های دوقلو، هرگز تنها یک زنجیر را روی چرخ بیرونی نصب نکنید. این زنجیر می‌تواند با دیگر قطعات تداخل نماید و اثر سوئی بر رانندگی بگذارد.
- قسمت‌های کناری تایرهای رادیال مستعد آسیب دیدگی در اثر زنجیر چرخ‌ها هستند. همیشه از زنجیر چرخ‌هایی استفاده کنید که مخصوص تایرهای رادیال هستند و یا از تایر یخ شکن استفاده کنید.
- موقع خرید زنجیر چرخ، یک‌بار آن‌ها را روی تایرها ببندید و در صورتی که طول آن‌ها مناسب نبود، آن‌ها را تنظیم کنید.
- موقع نصب زنجیر چرخ با سرعت کمتر از ۳۰ کیلومتر در ساعت رانندگی کنید و از رانندگی بر سطوح غیر برفی و یا غیر یخی خودداری نمایید.
- برای نصب و کار با زنجیر چرخ، به راهنما دستورالعمل همراه زنجیر چرخ‌ها استفاده کنید.

شستشوی کامیون بعد از رانندگی در جاده‌های برفی



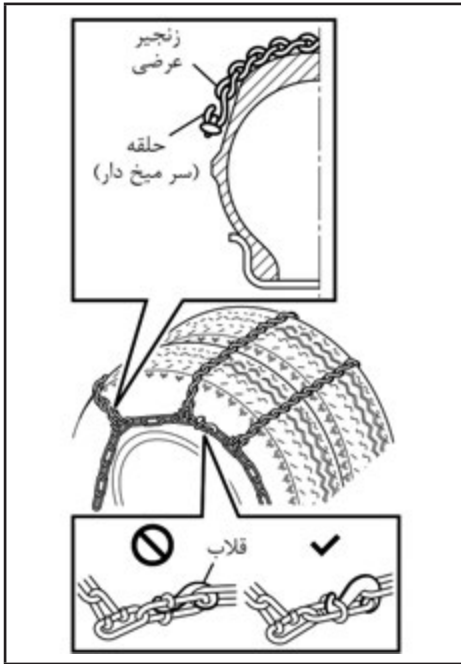
#### احتیاط

- برف چسبیده به قسمت داخلی شل‌گیر و شیلنگ‌ها را تمیز کنید. در غیر این صورت ممکن است قطعات کامیون آسیب ببینند. بعد از رانندگی روی جاده‌های نمکی، قسمت تحتانی کامیون را به سرعت تمیز کنید تا نمک سبب زنگ زدگی آن نشود. پاشیدن آب با فشار بالا به زیر کامیون راهی مؤثر برای تمیز کردن نمک چسبیده به آن است.
- بعد از شستشوی کامیون، مجاری درب را تمیز کنید.

#### راهنمایی

- سنسورهای **ABS** سرعت کامیون روی چرخ‌ها نصب شده است. موقع تمیز کردن برف، یخ و لایه‌های چسبیده دیگر، مراقب باشید تا به قطعات آسیب نزنید.
- هرگز برای تمیز کردن برف از اشیاء نوک تیز استفاده نکنید زیرا قطعات لاستیکی را پاره می‌کند.

## فصل ۶: نکاتی در مورد استفاده ایمن و یکنواخت از کامیون



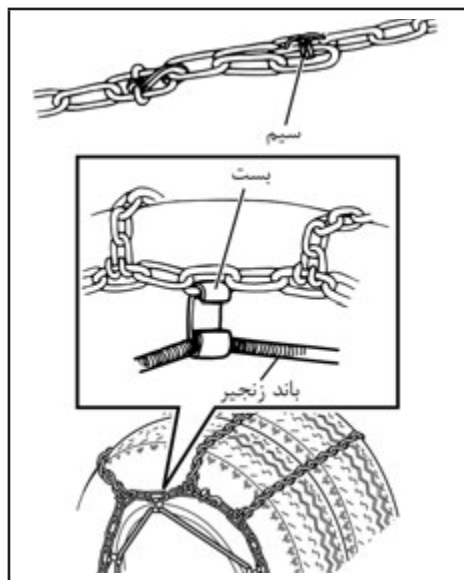
- ۴- قسمت اضافی زنجر را با سیم ببندید تا در هنگام ترمز به بدنه کامیون یا لوله های ترمز برخورد نکند.
- ۵- بست های روی باند یا نوار زنجر را قلاب کنید (بست ها باید به سمت بیرون باشند) به گونه ای که بست ها به صورت یکنواخت روی باند یا نوار زنجر قرار گیرند.
- ۶- بعد از بستن زنجرها و چند لحظه رانندگی، شل شدن زنجرها و یا باز شدن آنها را مجددا بررسی کنید.

### ⚠ احتیاط

- زنجر چرخ باید چسبیده و بدون شل شدگی باشد / اگر کامیون با زنجر شل رانده شود، به دیگر قطعات برخورد می کند و سبب رخدادهای ناخواسته می شود.
- اگر صدای غیر عادی می شنوید، این بدان معنی است که زنجر بریده شده یا بخشی از آن باز شده است. باید بلافاصله در یک جای ایمن توقف کنید وضعیت اتصال زنجر چرخ را بررسی نمایید.
- لوله آگزوز و انباره موقع کار کردن موتور یا بلافاصله بعد از راندن کامیون بسیار داغ هستند؛ مواظب باشید به آنها دست نزنید.
- مواظب باشید که موقع کار با زنجر چرخ ها لبه های بدنه کامیون آسیب نبینند.

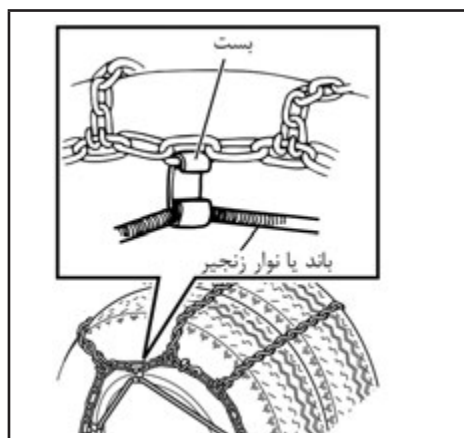
### نحوه بستن زنجر چرخ

- ۱- ابتدا مطمئن شوید که زنجر پیچ خوردگی ندارد و آن را به گونه ای روی تایر قرار دهید که سرهای میخ دار آن رو به بیرون باشد (منظور سمتی است که در تماس با سطح جاده یا زمین قرار می گیرد).
- ۲- سرهای زنجر را تا حد امکان بکشید و ابتدا قلاب های داخلی را ببندید و سپس سراغ قلاب های بیرونی بروید.
- ۳- قلاب باید به گونه ای وصل شود که سمت صاف آن در تماس با رویه تایر باشد. همچنین مطمئن شوید که زنجر پیچ خوردگی و یا خم شدگی ندارد.



### نحوه باز کردن زنجیر

نوار زنجیر و سیم ها را باز و ابتدا حلقه‌های بیرونی را باز کنید.  
کامیون را حرکت داده و زنجیر را باز کنید.







## فصل ۷- تعمیر و نگهداری


۲۲۵	نکات ایمنی قبل از تعمیر و نگهداری
۲۲۵	کنترل ها
۲۲۶	دور ریز قطعات مواد مصرفی
۲۲۶	روغن و گریس
۲۳۱	کج کردن کابین $\square V$
۲۳۵	بازدیدهای روزانه
۲۳۵	بازدیدهای روزانه (بازدید های قبل از رانندگی با کامیون)
۲۳۷	بازدید قطعاتی که در پیمایش قبلی عملکرد صحیح نداشته باشند
۲۳۸	تعمیر و نگهداری مربوط به موتور
۲۳۸	وضعیت موتور
۲۳۸	روغن موتور
۲۴۴	مایع خنک کننده موتور
۲۵۰	تمیز کردن رادیاتور و اینترکولر
۲۵۷	فیلتر هوا
۲۶۰	فیلتر سوخت
۲۶۵	تعمیر و نگهداری شاسی
۲۶۵	ترمزها
۲۷۲	ترمز دستی
۲۷۴	کاسه ترمز
۲۷۶	چرخ ها و تایرها
۲۸۲	جابجائی تایرها
۲۸۴	تعویض تایرها
۲۹۵	تایر یدک
۲۹۹	روغن کلاچ $\square M/T$


## فصل ۷- تعمیر و نگهداری

۳۰۴	.....	روغن گیربکس
۳۰۹	.....	روغن دیفرانسیل اکسل عقب
۳۱۸	.....	غریبک فرمان
۳۱۸	.....	گریسکاری قطعات شاسی
۳۲۳	.....	فعالیت‌های مربوطه
۳۲۴	.....	عملکرد جک
۳۲۷	.....	مایع شیشه شوی شیشه جلو
۳۲۷	.....	تیغه های برف پاک کن شیشه جلو
۳۲۹	.....	چراغ های جلو و چراغ راهنما
۳۳۰	.....	باتری و نگهداری از آن
۳۳۵	.....	فیلتر کولر V
۳۳۶	.....	گاز کولر V
۳۳۹	.....	تعمیر و نگهداری قسمت های داخلی و بیرونی کابین
۳۳۹	.....	تعمیر و نگهداری قسمت های بیرونی کابین
۳۴۲	.....	تعمیر و نگهداری قسمت های داخلی کابین
۳۴۵	.....	اطلاعات مربوط به تعمیر و نگهداری
۳۴۶	.....	بازدیدها

## نکات ایمنی قبل از تعمیر و نگهداری

### اقدامات احتیاطی برای کنترل ها و تنظیمات

احتیاط 
<ul style="list-style-type: none"><li>■ قبل از انجام هر گونه بازدید و کنترلی، کامیون را خاموش کرده و سوئیچ استارت را بیرون آورید.</li><li>■ ترمز دستی را بکشید و دنده را خلاص کنید.</li><li>■ سطحی تخت و تراز را برای بازدید و کنترل کامیون انتخاب کنید. حتما جلوی چرخ ها مانع بگذارید.</li><li>■ برای جلوگیری از جراحت و آسیب دیدن دست ها، ابزارها و لباس خود را موقع کار کردن موتور دور از پروانه موتور نگه دارید و مواظب برخورد آن باشید.</li><li>■ برای بالا آوردن کامیون از جک مناسب استفاده کنید.</li><li>■ بعد از بالا آوردن کامیون قبل از رفتن به زیر آن برای انجام کار، مطمئن شوید که کامیون روی پایه های جک مستقر شده است.</li><li>■ جهت انجام فعالیت بر سیستم برق کامیون، حتما کابل منفی باتری را باز کنید.</li><li>■ بلافاصله بعد از راندن کامیون، موتور، لوله اگزوز، و رادیاتور بسیار گرم می شوند. همواره مراقب این قطعات باشید تا مانع سوختگی بدن خود شوید. همیشه بازدید را بر موتور سرد انجام دهید.</li><li>■ از انجام فعالیت در نزدیک شعله و یا دیگر منابع حرارتی و گرمایی خودداری کنید.</li><li>■ هنگام فعالیت بر لوله سوخت و یا فیلتر سوخت، درب باک را باز کنید. سیستم سوخت رسانی همواره تحت فشار است در غیر این صورت منجر به احتراق یا آتش سوزی می شود.</li><li>■ هرگز کامیون را در پارکینگ های بدون تهویه یا محیط های بسته روشن نکنید زیرا می تواند سبب مسمومیت با مونواکسید کربن شوید.</li></ul>

احتیاط 
<p>قطعات دور ریز مانند روغن، گریس و سیالات می توانند اثر سوئی بر محیط زیست بگذارند. امحای این مواد دشوار است و بنابراین سعی کنید تمامی امور تعویض و بازدید را در نمایندگی های مجاز بهمن انجام دهید.</p>

### راهنمایی

- برای تعمیر و نگهداری از وسایل و ابزارهای مناسب استفاده کنید.
- کلیه روغن‌ها، آب باتری و مایع خنک کننده موتور وظیفه روانکاری، خنک کاری و جلوگیری از زنگ زدگی را بر عهده دارند. اگر این مایعات و روغن‌ها در اثر آلودگی خراب شوند در آن صورت کارایی قطعات مرتبط با آنها کم شده و مشکلاتی مانند گریپاژ و یا نقص در عملکرد وجود خواهد داشت. همیشه براساس جدول تعمیر و نگهداری آنها بازدید، تعویض و یا اضافه کنید (بازدید های روزانه و دوره ای) (تعویض و یا اضافه کردن بعد از طی مسافت های معین و یا گذشت زمان خاص (هر کدام اول رخ داد) انجام می شود.
- مطمئن شوید که تمامی سیستم‌ها و قطعات بعد از در حین رانندگی کامیون عملکرد عادی دارند.
- مواظب باشید تا ابزارها و یا قطعات باز شده را در محفظه موتور جا نگذارید زیرا ممکن است در بین تسمه‌ها و یا دیگر قطعات متحرک گیر کنند و به وسایل دیگر آسیب برسانند.
- آب کثیف، و آلودگی و ناخالصی‌های دیگر به شدت به کارایی روغن، گریس و سیالات و قطعات آسیب می‌رسانند. دقت کنید تا موقع تعویض و یا افزودن مایعات و روغن‌ها، آلودگی وارد آنها نشود.

### روغن و گریس

تعویض دوره ای روغن و گریس برای حفظ کارایی کامیون و جلوگیری از خرابی قطعات آن بسیار مهم است.

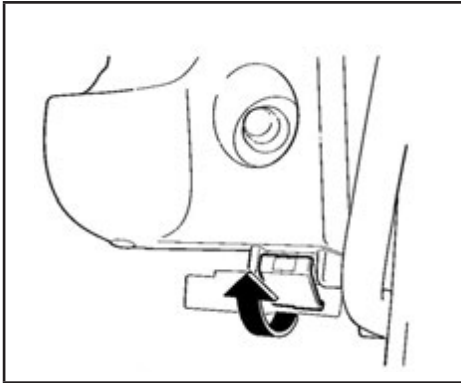
### احتیاط

رسیدن شعله و یا گرما به روغن‌های تراوشی شده در نواحی کامیون حین تعویض، می‌تواند سبب آتش‌سوزی شود. تمامی روغن‌های ریخته شده را تمیز کنید.

### سینی جلو

#### باز کردن سینی جلو

- ۱- اهرم باز کن سینی جلو که در قسمت چپ - پایین داشبورد قرار دارد را بکشید تا ضامن نگهدارنده سینی جلو آزاد شود.



- ۲- جهت ثابت نگهداشتن سینی جلو، دو سر اهرم نگهدارنده را بیرون آورده سپس انتهای آن را در سوراخ براکت قرار دهید.

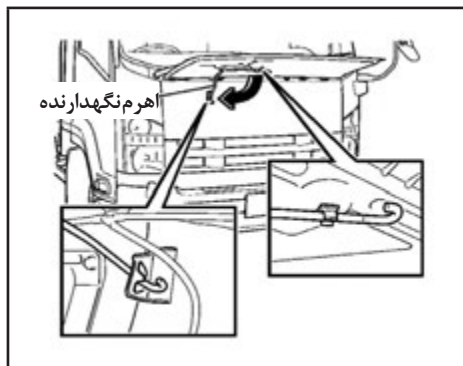
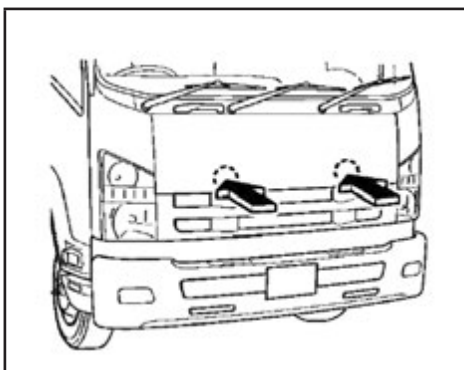
### دور ریختن قطعات، روغن و مایعات دیگر

- هنگام تعویض روغن، فیلترها، مایع رادیاتور و مایعات دیگر از قبل ظرفی را برای جمع آوری دور ریز آن‌ها آماده کنید.

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

### بستن سینی جلو

۱. میله نگهدارنده را به جایگاه خود برگردانده و سینی جلوی اتاق را ببندید.
۲. محل قفل روی قسمت پایین سینی جلوی اتاق را با کف دست فشار دهید تا سینی جلو قفل شود.
۳. از قفل شدن کامل سینی جلوی اتاق اطمینان حاصل نمایید.



### ⚠ احتیاط

- هنگام رانندگی، اهرم باز کن را نکشید. این امر بسیار خطرناک است، زیرا باز شدن سینی جلوی اتاق در حین رانندگی مانع دید شما می شود.
- هنگام باز کردن سینی جلوی اتاق، اطمینان حاصل کنید که سوئیچ استارت کامیون در وضعیت "LOCK" باشد. در غیر این صورت، ممکن است دست شما به بازوی برف پاک کن گیر کرده و آسیب ببینید.
- در کامیونهایی که آینه دید جلو دارند، سینی جلوی اتاق را با احتیاط باز و بسته نمایید تا در صورتی که آینه دید جلو جمع شده باشد از برخورد سینی جلوی اتاق با آینه جلوگیری شود. در صورتی که فاصله بین سینی جلو اتاق و آینه دید جلو بسیار کم است آینه را رو به سمت خارج برگردانید.

### ⚠ احتیاط

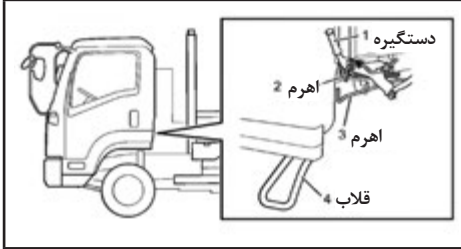
از قفل شدن کامل سینی جلوی اتاق اطمینان حاصل نمایید. در صورتی که سینی قفل نشده باشد احتمال بروز خطر وجود دارد. برای مثال ممکن است در حین رانندگی سینی جلوی اتاق به سمت بالا پرتاب شده و مانع دید شما شود.

- از اعمال نیروی بیش از حد برای بستن سینی جلوی اتاق خودداری کنید. انجام این کار ممکن است باعث تاب برداشتن و یا آسیب دیدن آن شود.

### 🧑 توصیه

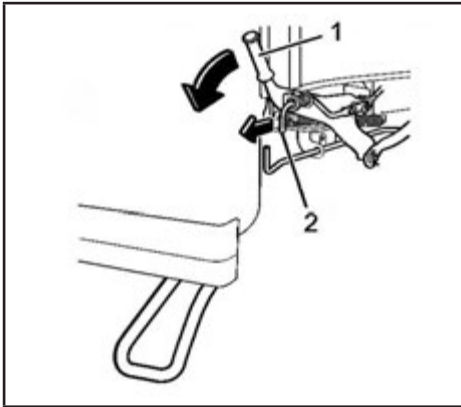
از پاشیدن مستقیم آب به فیلتر تهویه هوا یا اتصالات لوله تهویه مطبوع یا شیلنگ گرم کن داخل سینی جلوی اتاق خودداری کنید زیرا ممکن است آب وارد اتاق کامیون شود.

اهرم قفل کن اتاق



بالا بردن اتاق

- ۱- اهرم ترمز دستی را بکشید و مطمئن شوید که موقعیت دسته دنده در وضعیت خلاص می باشد. درب‌ها را کاملاً ببندید.
- ۲- اهرم ۲ را با دست چپ بکشید و دستگیره ۱ را با دست راست به سمت خود پایین بکشید تا قفل اتاق خلاص شود. اتاق به آرامی بالا خواهد رفت.



- ۳- در حالی که ۴ را با دست چپ می‌گیرید اهرم ۳ را با دست راست بکشید اتاق به آرامی پایین می‌آید.

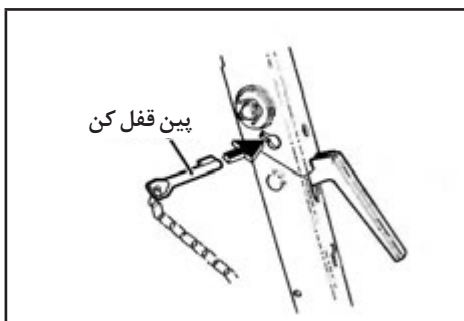
خم شدن اتاق به سمت جلو V

⚠ احتیاط

- اتاق را تنها با استفاده از اهرم، به سمت جلو خم کنید.
- اطمینان حاصل نمایید که ترمز دستی کشیده شده و دسته دنده در موقعیت خلاص قرار دارد.
- قسمت‌های جلو و بالای اتاق کامیون را بررسی نمایید تا فضای کافی برای خم شدن اتاق به سمت جلو وجود داشته باشد (خصوصاً در کامیون‌هایی که دارای بادشکن هستند).
- هنگام خم شدن اتاق به سمت جلو، از بسته بودن کامل درب‌های سمت راست و چپ کامیون اطمینان حاصل نمایید. همچنین هنگام خم شدن اتاق به سمت جلو، درب‌ها سنگین‌تر می‌شوند بنابراین درب‌ها را باز یا بسته نکنید.
- هنگامی که مجبور به باز کردن یا بستن درب اتاق خم شده هستید، هنگام بستن یا باز کردن درب وزن درب را مهار کنید. رها کردن درب هنگام باز یا بسته کردن آن بسیار خطرناک است. زیرا ممکن است درب به شما یا فرد دیگری برخورد کرده و موجب آسیب جسمی شود و یا درب آسیب ببیند. پس از بستن درب اطمینان حاصل نمایید که درب قفل شده باشد.
- هنگام خم کردن اتاق به سمت جلو اطمینان حاصل نمایید که کسی نزدیک و یا درون کامیون نباشند.
- پس از خم کردن اتاق به سمت جلو، اطمینان حاصل نمایید که اهرم قفل برای مهار کننده اتاق کاملاً در وضعیت قفل باشد.
- پس از رانندگی لوله و منبع آگروز بسیار داغ هستند. تمام اقدامات احتیاطی را رعایت کنید تا هنگام خم کردن اتاق به سمت جلو از تماس ناگهانی با این قطعات جلوگیری شود.
- در صورتی که اشیایی داخل ورودی داشبورد، صندلی‌ها، جالیوانی‌ها و کف اتاق قرار دارد اتاق را به سمت جلو خم نکنید.
- تنها زمانی اقدام به خم کردن اتاق به سمت جلو نمایید که موتور خاموش باشد.
- اطمینان حاصل نمایید که شیئی روی سقف کامیون قرار ندارد.
- قبل از خم کردن اتاق به سمت جلو، یخ، برف جمع شده روی سپر را پاک کنید. در غیر این صورت ممکن است سپر چراغ‌ها و یا سایر قطعات کامیون آسیب ببیند.

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

۵- پین قفل کن در سوراخ تکیه گاه بالابر اتاق را جا بزنید.



### ⚠️ احتیاط

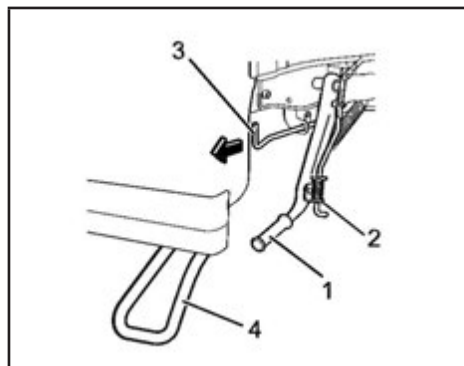
هنگام کار با اتاق بالازده شده مطمئن باشید که پین قفل کن در سوراخ جا زده شده است.

### پایین آوردن اتاق کامیون

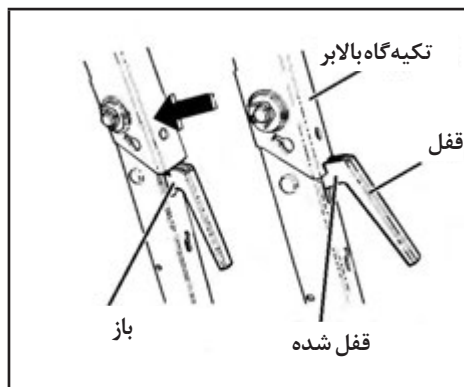
### ⚠️ هشدار

■ پس از پایین آوردن اتاق کامیون، از قفل شدن کامل اتاق اطمینان حاصل نمایید.  
 ■ در صورتی که سوئیچ استارت در وضعیت "ON" قرار داشته و عملکرد قفل به صورت کامل انجام نشود، چراغ هشدار اتاق کامیون (در صورت مجهز بودن) روشن شده و یا پیغام هشدار (در مدل‌های دارای صفحه نمایشگر چندمنظوره) به نمایش در خواهد آمد.

۱. دستگیره (۴) را با دست چپ محکم گرفته و اتاق را مهار کنید.



۴- اتاق را کاملاً بالا بکشید و در حالیکه قسمتی که با فلش در شکل نشان داده شده را نگه می‌دارید تکیه‌گاه بالابر در صورت قفل شدن صدای تیک می‌دهد. مطمئن باشید که قفل تکیه‌گاه بالابر اتاق کاملاً درگیر شده است.



### ⚠️ هشدار

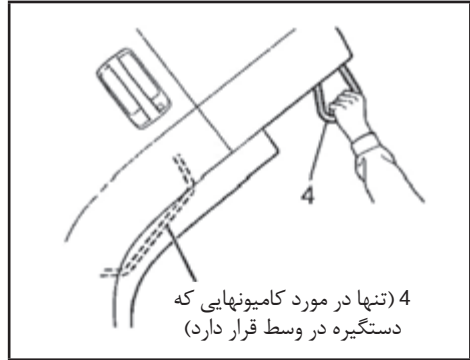
قفل تکیه‌گاه بالابر را در حالیکه اتاق را بالا بردید دست نزنید در این صورت خلاص خواهد شد.



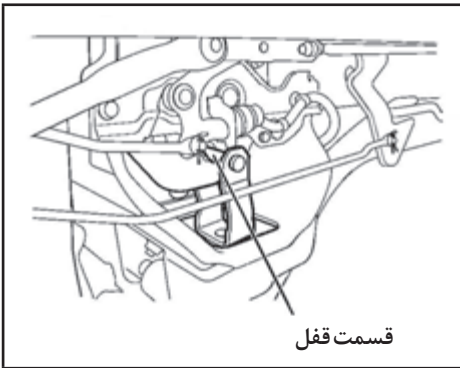
**هشدار** ⚠️

- هنگامی که اتاق کامیون در حال پایین آمدن است، به اهرم قفل خم شدن اتاق دست نزنید.
- اگر باری روی قسمت بیرونی یا درون اتاق قرار داشته باشد پایین آمدن اتاق سریع تر خواهد بود.

۴- مطمئن شوید که قسمت قفل اهرم ۳ بعد از پایین کشیدن اتاق درگیر می‌باشد.

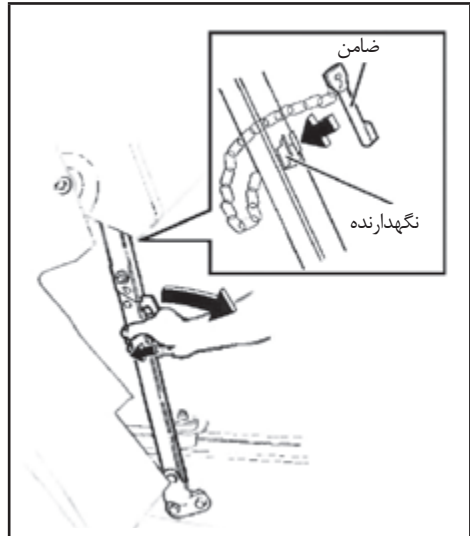
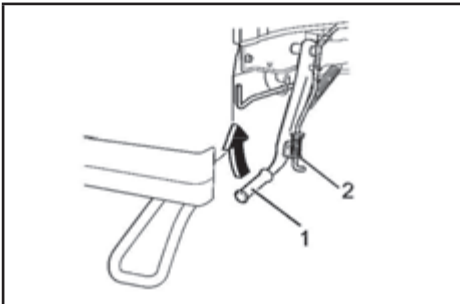


4 (تنها در مورد کامیونهایی که دستگیره در وسط قرار دارد)



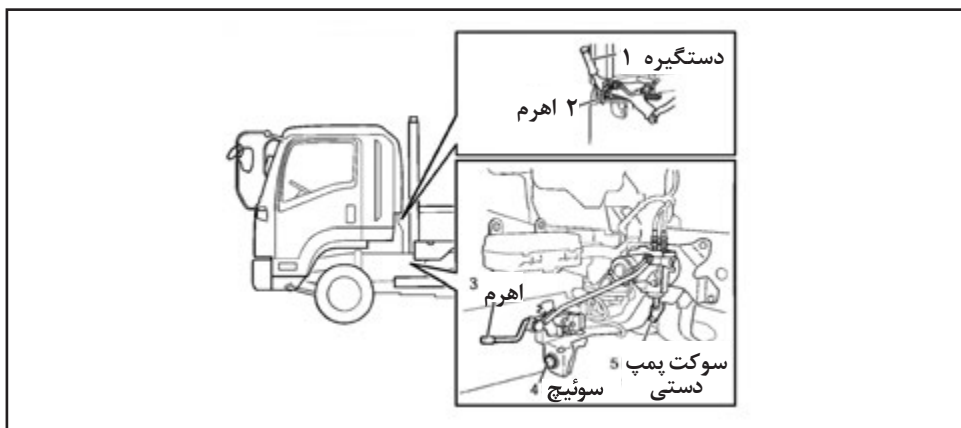
قسمت قفل

۵- دستگیره ۱ را تا گرفتن اهرم ۲ بلند کنید. سوئیچ استارت را در وضعیت ON قرار دهید و مطمئن باشید که چراغ هشدار بالا بر اتاق روشن نمی‌شود.



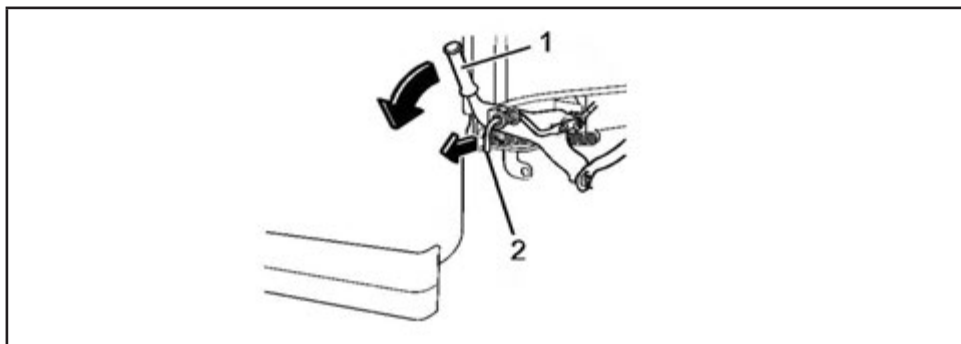
### کج کردن کابین [V]

قطعات و کنترل‌های سیستم بالابر اتاق



### بالا بردن اتاق

- ۱- اهرم ترمز دستی را بکشید و مطمئن شوید موقعیت اهرم دسته دنده در وضعیت خلاص می‌باشد. درب‌ها را کاملاً ببندید.
- ۲- اهرم ۲ را با دست چپ بکشید و دستگیره ۱ را با دست راست به سمت خود پایین بکشید تا قفل اتاق خلاص شود. اتاق به آرامی بالا خواهد رفت.



۱. اهرم (3) را در وضعیت "Down" (پایین) قرار دهید هم‌زمان بوق هشدار به صدا درخواهد آمد تا به شما اطلاع دهد که اتاق کامیون پایین آورده می‌شود.

**⚠ احتیاط**

هنگامی که اتاق کامیون به سمت جلو خم شده است زیر اتاق نروید.

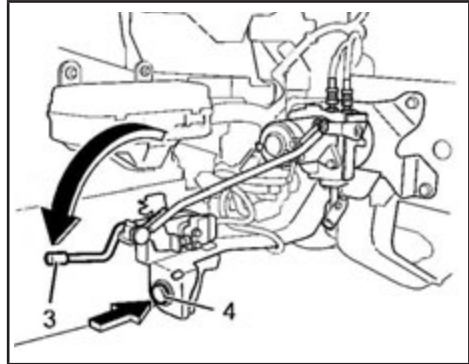
۲. دکمه (4) را فشار دهید تا اتاق پایین بیاید. حتی اگر اتاق کاملاً پایین آمده باشد دکمه را همچنان نگه‌دارید تا صدای موتور (موتور خم‌کننده کابین) قطع شود.

**⚠ هشدار**

حتی اگر اتاق کاملاً پایین آمده باشد سیلندر خم کردن به عملکرد خود ادامه می‌دهد تا صدای موتور (موتور خم‌کننده کابین) متوقف شود. در صورتی که قبل از متوقف شدن صدای موتور، دکمه را رها کنید ممکن است به سیلندر خم‌کن و یا بدنه کامیون آسیب برسد.

۳. هنگامی که اتاق کاملاً پایین آورده شده و صدای موتور قطع شده است کلید (۴) را رها کرده و دسته (۱) را بالا بکشید تا اهرم (۲) درگیر شود.  
 ۴. هنگامی که دسته (۱) کاملاً قفل شد، بوق هشدار متوقف خواهد شد. سوئیچ استارت را در وضعیت "ON" قرار داده و اطمینان حاصل کنید که چراغ هشدار خم شدن اتاق به سمت جلو (در صورت مجهز بودن) روشن نیست و پیغام هشدار (در مدل‌های دارای صفحه نمایشگر چندمنظوره) نشان داده نمی‌شود.

۳- اهرم ۳ را در وضعیت "UP" قرار دهید در این لحظه صدای آژیر هم‌زمان شنیده می‌شود و کابین به بالا جابجا می‌شود.

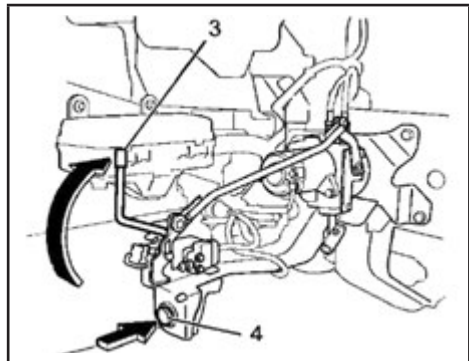


**⚠ هشدار**

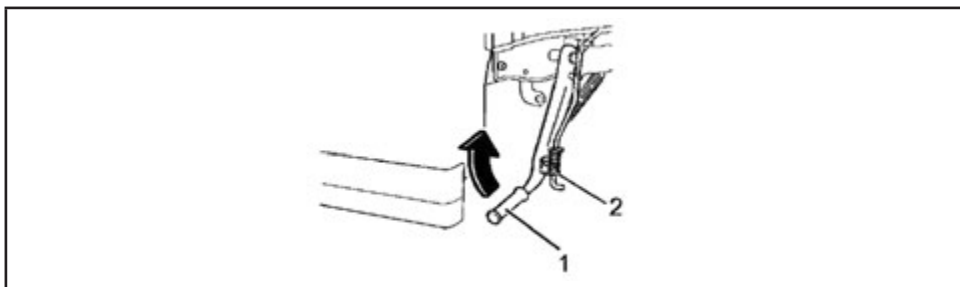
وقتی اتاق بالا رفته زیر اتاق نروید

۴- دکمه ۴ را فشار داده تا اتاق بلند نشود وقتی اتلق به اندازه کافی بلند شد صدای آژیر متوقف می‌شود.

**پایین آوردن اتاق**



## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

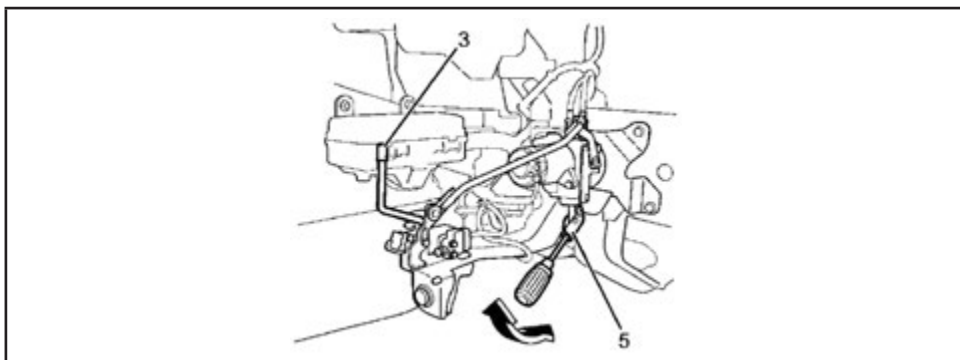


### احتیاط ⚠

پس از آنکه اتاق به جایگاه اولیه خود پایین آورده شد، اطمینان حاصل کنید که اهرم (3) در موقعیت (پایین) قرار داشته باشد، با استفاده از سیستم قفل اتاق، آن را قفل نمایید.

### در صورت نقص عملکرد سیستم

هنگامی که باتری دشارژ شده باشد و یا زمانی که موتور محرک مکانیزم خم کردن اتاق دچار نقص شده باشد، سیستم برقی خم کردن اتاق عمل نمی‌کند. در این حالت می‌توانید بدون فشار دادن دکمه و به روش دستی زیر نیز اتاق را به سمت جلو خم کرده و یا آن را پایین بیاورید. مراحل ذکر شده برای خم کردن و یا پایین آوردن اتاق را تا مرحله مربوطه به عملکرد اهرم (۳) دوباره انجام دهید.



- سپس یک عدد پیچ‌گوشتی را وارد واسطه پمپ دستی (۵) نموده و آن را به سمت بالا و پایین حرکت دهید تا مکانیزم بالا و پایین اتاق عمل نماید.

بازدیدهای روزانه

بازدیدهای روزانه (بازدید های قبل از رانندگی)

موارد اشاره شده در جدول ذیل را همواره قبل از رانندگی با کامیون انجام دهید تا از ایمن بودن و بی نقص بودن عملکرد کامیون در حین رانندگی با آن اطمینان حاصل نمائید. همچنین مسافت طی شده با کامیون و وضعیت رانندگی با کامیون را ثبت کنید تا بتوانید بازه های را تعیین و براساس نتایج بازدید تعمیرات و سرویس لازم را انجام دهید.

اگر در بازدیدها متوجه وضعیت غیر عادی شوید و یا قطعه‌ای که در پیمایش سابق مشکل عملکرد داشته است جهت بازدید و تعمیرات احتمالی به نمایندگی‌های مجاز بهمن مراجعه نمائید.

بازدید روزانه (بازدید های قبل از رانندگی با کامیون)

بازدید و کنترل قطعاتی که در پیمایش سابق مشکل عملکرد داشته است.

صفحه	آیتم بازدید
۲۰۲	بازدید و کنترل قطعاتی که در پیمایش سابق مشکل عملکرد داشته است.

صفحه	آیتم بازدید
۲۲۱	شل بودن یا آسیب دیدگی تسمه پروانه
۲۰۵	سطح روغن موتور
۲۱۳	سطح مخزن شیشه‌شوی
۲۷۷	سطح مایع خنک کننده
	سطح روغن فرمان
	سطح روغن کلاچ $\frac{M}{T}$

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

صفحه	آیتم بازدید
۲۳۲ (۲۶۵)	عملکرد نشان گرها، گیج‌ها، چراغ‌های هشدار و نشانگر
۲۳۸	عملکرد استارت، صدای غیر عادی و رنگ دود آگزوز
۲۶۷	لقی پدال ترمز
۸۳، ۸۸	صدای سوپاپ ترمز آگزوز
۲۰۴	میزان افزایش فشار باد
۲۴۱	کورس اهرم ترمز دستی
۲۸۴، ۲۸۵	وضعیت آب پاش شیشه شوی جلو و عملکرد برف پاک کن
۲۸۴	وضعیت فرمان و لقی آن
۲۷۶، ۷۱	عملکرد بوق و چراغ‌های راهنما
۱۰۴، ۱۰۹	سطح سوخت
۸۶	عملکرد قفل‌های درب
۶۳	چراغ هشدار آبگیر سوخت (فیلتر سوخت)

صفحه	آیتم بازدید
۲۸۷	روشنایی، چشمک زدن و آسیب دیدگی چراغ‌ها
۲۹۰	سطح آب باتری
-	تراکم در مخزن هوا (تخلیه آب)
۲۳۱	آسیب دیدگی فنر تخت
	نشستی روغن، مایع خنک کننده موتور، سوخت، روغن ترمز و روغن فرمان

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

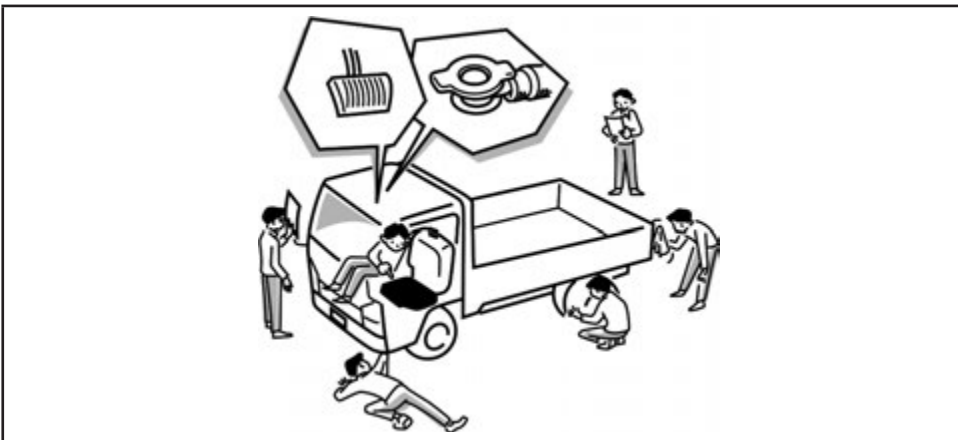
بررسی رخ ها و لاستیک ها

صفحه	آیتم بازدید
۲۴۴	فشار هوا
۲۵۱	وجود ترک
۲۵۱	خوردگی غیر عادی
۲۵۱	میزان ساییدگی لاستیک
۲۵۲	وضعیت دیسک چرخ

۶- بررسی عملکرد کامیون حین رانندگی

صفحه	آیتم بازدید
۲۴۱	عملکرد ترمز
۲۰۵	بررسی موتور در سرعت پایین و در حین گاز دادن
	عملکرد سیستم کلاچ

بازدید قطعه‌ای که در پیمایش سابق مشکل عملکرد داشته باشد.



## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

بازه دور آرام می باشد.  
۴- کامیون را به حرکت درآورد و مطمئن شوید که موقع گاز دادن تدریجی، پدال گاز گیر نمی کند و دور موتور به آرامی افزایش پیدا می کند و کوبش و ضربه ندارد.

### روغن موتور

روغن موتور عاملی مهم در تعیین کارایی موتور و طول عمر آن است. همیشه از روغن موتورهای تعیین شده (و فیلترهای روغن معین شده) استفاده کنید. سطح روغن موتور را بررسی کنید و تعویض روغن را براساس جدول تعمیر و نگهداری و به صورت منظم انجام بدهید.

### کنترل و بازدید سطح روغن موتور

کامیون را روی یک سطح مسطح پارک کنید و قبل از روشن کردن موتور و یا بعد از سپری شدن ۳۰ دقیقه از خاموش کردن موتور، سطح روغن موتور را بررسی کنید برای کنترل سطح روغن موتور، گیج روغن را بیرون آورید و قسمت انتهایی آن را با یک دستمال، تمیز کنید و سپس آن را مجدداً وارد و به آرامی خارج کنید.

اگر سطح روغن بین علائم MAX و MIN باشد، میزان روغن موجود در موتور در وضعیت مناسبی می باشد. برای اطلاع از وجود نشتی احتمالی روغن مجدداً سطح آن را بررسی کنید.

قطعه یا قطعاتی که دوره راندگی قبلی عملکرد غیر عادی داشته اند را بازدید کنید. قبل از استفاده مجدد از کامیون باید عیوب برطرف شود.

### تعمیر و نگهداری مربوط به موتور

#### وضعیت موتور

#### بازدید لرزش و صدای غیر عادی موتور

- ۱- مطمئن باشید که ترمز دستی کاملاً کشیده شده است و پدال ترمز را کاملاً فشار دهید.
  - ۲- مطمئن شوید که دنده خلاص است.
  - ۳- موتور را روشن کنید.
- مطمئن شوید که موتور سریع و بدون صدای غیر عادی روشن می شود.

#### کنترل وضعیت موتور در سرعت های پایین

#### و هنگام شتاب گرفتن کامیون

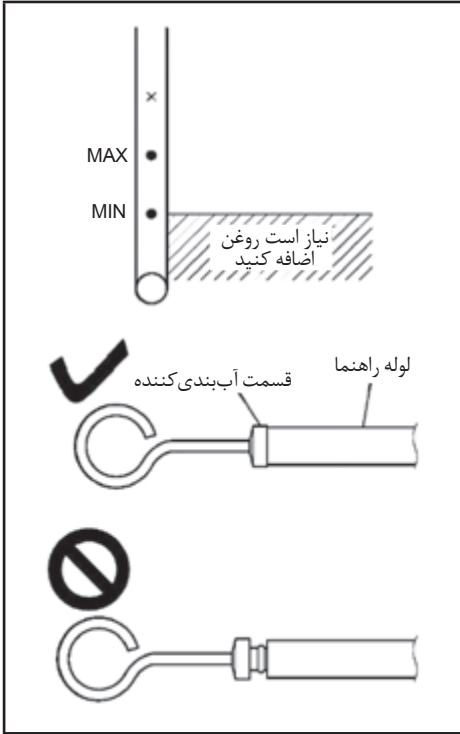
- ۱- مطمئن شوید که گیربکس خلاص است و ترمز دستی کاملاً کشیده شده است.
- ۲- سوئیچ استارت را بگردانید تا موتور روشن شود و به آرامی گرم شود.



۳- مطمئن شوید که موتور دارای دوری است که در



موتور 6HK1



کنترل سطح روغن موتور

- ۱- گیج نشانگر میزان روغن موتور را خارج کنید و روغن موجود روی سطح آن را تمیز کنید.
- ۲- مجدداً گیج را کاملاً وارد مجرای مخصوص کنید و سپس به آرامی آن را خارج نمایید. اگر سطح روغن بین علائم MAX و MIN (بازه ۱) باشد، میزان روغن موجود در موتور مناسب است.
- ۳- اگر سطح روغن موجود بر گیج نزدیک به علامت MIN باشد، آنگاه اقدام به اضافه نمودن روغن موتور نمایید.
- ۴- گیج نشانگر میزان روغن موتور را پس از کنترل سطح روغن در مکان اولیه قرار دهید.

توصیه

- قرار گرفتن سطح روغن بالاتر از علامت "MAX" (حداکثر) باعث افت عملکرد موتور می‌شود. هر زمان سطح روغن بالاتر از این حد رسید روغن را عوض کنید.
- سوخت به مرور با روغن موتور مخلوط می‌شود و از تعویض روغن در فواصل زمانی مشخص شده اطمینان حاصل کنید.
- هنگام قرار دادن گیج روغن از اعمال فشار زیاد خودداری کنید. در غیراینصورت ممکن است باعث تغییر شکل و یا شکستن آن شود.
- نشانگر (گیج) روغن تا حدی وارد کنید که قسمت آببندی کننده آن با لوله راهنما در تماس باشد

### راهنمایی

■ روغن موتور قطعات داخلی موتور را روانکاری و خنک می‌کند. کیفیت روغن و میزان آن در اثر تبخیر و کارکرد موتور کم می‌شود. استفاده مداوم از یک روغن بدون کنترل سطح آن و یا بدون تعویض روغن و یا اضافه نمودن آن می‌تواند سبب گریپاژ و یا آسیب دیدگی موتور شود. در صورت کاهش کیفیت یا سطح روغن حتی قبل از تاریخ انقضای تعیین شده در جدول نگهداری، به آن روغن اضافه کنید و یا تعویض روغن انجام دهید.

■ مواظب باشید که هنگام اضافه نمودن روغن، آشغال و مواد خارجی وارد مخزن نشود. در صورت ورود مواد خارجی به داخل روغن، موتور آسیب می‌بیند.

■ اضافه نمودن روغن بیشتر از علامت **MAX** موجود بر گیج می‌تواند سبب شود که موتور درست کار نکند بنابراین همیشه سطح روغن موجود در مخزن را با گیج روغن بررسی کنید.

### نکته

■ همواره کنترل سطح روغن موتور را روی یک سطح تراز و قبل از روشن کردن موتور انجام دهید.  
 ■ وقتی موتور روشن است، امکان کنترل صحیح سطح روغن موتور وجود ندارد.  
 ■ بعد از توقف کامیون و خاموش کردن موتور، ۳۰ دقیقه صبر کنید بعد از آن سطح روغن را بررسی کنید.

### اضافه کردن روغن موتور

اگر سطح روغن موتور بر روی گیج اندازه‌گیری نزدیک به علامت "MIN" باشد، درب مخزن روغن را باز کرده و به آن روغن موتور اضافه کنید. در این وضعیت گیج روغن را خارج کنید و فراموش نکنید که همیشه از روغن موتور تعیین شده استفاده نمایید.

### موتور 6HK1

در پوشش اضافه نمودن روغن موتور



**هشدار** 

- هنگام اضافه نمودن روغن موتور، مراقب ریختن و سرریز آن باشید و موارد ریخته شده را تمیز کنید. در غیر این صورت روغن موتور ممکن است آتش بگیرد و سبب آتش سوزی های بزرگتری شود.
- از جا گذاشتن اقلام اشتعال پذیر مانند دستمال و یا دستکش در داخل محفظه موتور خودداری نمایید زیرا ممکن است مشتعل شوند.
- روغن موتور بعد از رانندگی داغ است و بنابراین موقع تعویض روغن بعد از رانندگی باید دقت کنید که دچار سوختگی نشوید.

**تعویض روغن و فیلتر روغن**

روغن موتور و فیلتر روغن عوامل مهمی در کارایی و طول عمر موتور هستند. همواره از روغن موتور و فیلتر روغن توصیه استفاده کنید. سطح روغن موتور باید بازدید و روغن را براساس جدول زمان بندی نگهداری و به صورت منظم بررسی کنید.

**حجم روغن موتور**

مدل موتور	مدل کامیون	مقدار روغن
6HK1	FVR/FVZ	لیتر ۱۹٫۵ با تعویض فیلتر و روغن

**تخلیه و تعویض روغن موتور**

- ۱- پیرامون درپوش اضافه نمودن روغن موتور را تمیز کنید تا مواد اضافی وارد موتور نشوند.
- ۲- کاور بازدید را باز کنید.
- ۳- ظرفی را زیر کارتل روغن و فیلتر روغن قرار دهید.
- ۴- پیچ تخلیه روغن کارتل و پیچ تخلیه فیلتر روغن را باز کنید تا روغن تخلیه شود.

**توصیه** 

روغن سوخته باید طبق مقررات کشور امحا شود.

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

### توصیه

آلودگی روی پیچ تخلیه را قبل از بستن پیچ برطرف نمائید.

۹- گیج نشانگر میزان روغن موتور را خارج نموده سپس روغن توصیه شده را اضافه نمائید.

۱۰- گیج را در جای خود قرار داده و درپوش اضافه نمودن روغن موتور را ببندید بعد از گذشت ۵ دقیقه از تعویض روغن، موتور را روشن و اجازه دهید تا با دور آرام کار کند. هنگامی که موتور با دور آرام کار می‌کند، نشتی روغن را از اطراف فیلتر پیچ تخلیه را بررسی نمائید

### توصیه

از گاز دادن شدید موتور خودداری نماید زیرا می‌تواند به آن آسیب برساند

۱۱- موتور را خاموش کنید و ۲۰ الی ۳۰ دقیقه صبر کنید و سپس سطح روغن را با میله اندازه‌گیری روغن موتور بررسی کنید.

### هشدار

- نزدیک کردن شعله و یا منابع گرمایی به روغن‌های ریخته شده موتور می‌تواند سبب آتش‌سوزی شود. همیشه روغن‌های سرریز کرده را تمیز کنید.
- از جا گذاشتن اقلام اشتعال پذیر نظیر دستمال و دستکش در داخل محفظه موتور خودداری نمایید زیرا ممکن است سبب آتش‌سوزی شود. همچنین مواظب باشید تا ابزارهای خود را در داخل محفظه موتور جا نگذارید.

۵- از آچار فیلتر جهت باز کردن فیلتر روغن استفاده نمائید.

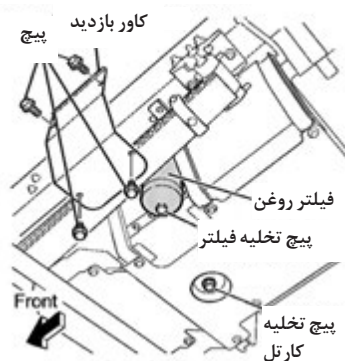
۶- اورینگ فیلتر روغن جدید را به روغن آغشته نمائید.

۷- فیلتر جدید را نصب کنید.

### توصیه

هنگام بستن فیلتر روغن، مراقب باشید که اورینگ آن با دیگر قطعات درگیر نشود زیرا ممکن است سبب نشت روغن شود.

(موتور مدل 6HK1-TCS)



۸- مطمئن شوید که پیچ تخلیه کارتل سفت بسته شده است.

### گشتاور سفت کردن پیچ فیلتر روغن

12N.M

### مایع خنک کننده موتور

مایع خنک کننده موتور می‌بایست براساس اطلاعات مندرج در جدول سرویس نگهداری تعویض گردد.

#### راهنمایی

مایع درون رادیاتور را به صورت دوره ای تعویض کنید. اگر مایع خنک کننده موتور به صورت دوره ای تعویض نشود، احتمال رسوب گرفتن و زنگ زدگی آن بسیار بالا می‌باشد که این موضوع سبب نشستی آب و یا انسداد رادیاتور موتور و یا رادیاتور بخاری می‌شود.

#### نکته

مایع خنک کننده موتور سیالی است که از اختلاط آب و مایع خنک کننده موتور (ضدیخ) با غلظت مناسب به وجود می‌آید.

#### راهنمایی

- از گاز دادن شدید موتور خودداری نمایید زیرا می‌تواند به آن آسیب برساند.
- از ریختن روغن بیش از اندازه تا بالای علامت "MAX" خودداری کنید زیرا روغن اضافی درون موتور برای موتور مضر است و ممکن است به آن آسیب برساند.

### جداکنده روغن موتور V

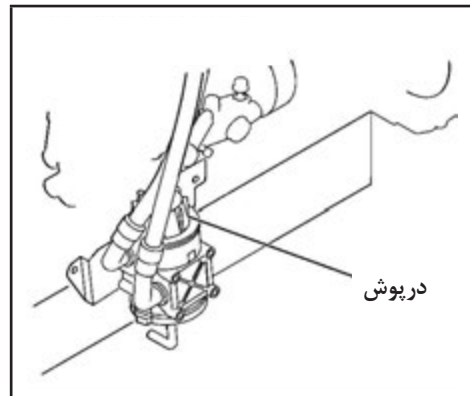
#### مدل‌ها یورو ۳ و یورو ۴

فیلتر بایستی بر طبق جدول تعمیر و نگهداری تعویض گردد.

۱- درب روغن موتور را باز کنید و فیلتر را باز کنید.

۲- فیلتر جدید را نصب کنید و اورینگ را همزمان تعویض نمایید.

۳- درب روغن را ببندید.



### آماده سازی مایع خنک کننده موتور

برای جلوگیری از آسیب دیدگی موتور در اثر یخ زدن مایع رادیاتور محافظت از سیستم خنک کننده در برابر خوردگی، مایع خنک کننده پیشنهاد شده را با غلظت مناسب با آب مخلوط کنید.

#### راهنمایی


- شرکت بهمن در صورت استفاده از کامیون یا موتور در دمای هوای بیرون  $a (-22^{\circ}\text{F})$  یا  $30^{\circ}\text{C}$  یا بیشتر، آن را گارانتی نمی کند.
- اما اگر موتور و یا کامیون در دمای  $30^{\circ}\text{C}$  یا  $a (-22^{\circ}\text{F})$  یا بیشتر هم استفاده شود، غلظت مایع خنک کننده ۵۰ درصدی توصیه می شود.

#### هشدار

- اضافه نمودن و یا تعویض مایع خنک کننده موتور را پس از خنک شدن موتور انجام دهید.
- از شل کردن و یا باز کردن درب رادیاتور و یا مخزن انبساط هنگام داغ بودن مایع خنک کننده خودداری کنید. بخار داغ و یا آب جوش ممکن است به بیرون فوران نماید و سبب سوختگی شود. همیشه درب رادیاتور را با یک پارچه یا وسایل دیگر بپوشانید و سپس بعد از خنک شدن کامل موتور و پایین آمدن دمای مایع خنک کننده، آن را به آرامی باز کنید.
- هنگام باز نمودن درب رادیاتور و یا مخزن انبساط، از یک پارچه ضخیم برای پوشاندن درپوش استفاده کنید و آن را به آرامی بچرخانید.
- مایع درون رادیاتور سمی است. اگر این مایع به اشتباه خورده شود، باید بلافاصله آن را بالا بیارید و فوراً به پزشک مراجعه کنید.
- اگر مایع رادیاتور با چشم های شما تماس پیدا کرد باید بلافاصله آن را ۱۵ دقیقه و یا بیشتر با مقدار زیادی آب بشوئید. همچنین در صورت حساسیت و بروز آلرژی به پزشک مراجعه کنید.
- اگر مایع رادیاتور با پوست شما تماس پیدا کند، آن را با استفاده از صابون و مقدار زیادی آب بشوئید. همچنین در صورت دیدن موارد غیر عادی فوراً به پزشک مراجعه نمایید.
- مایع رادیاتور اشتعال پذیر است و بنابراین باید آن را دور از شعله و دیگر منابع حرارتی نگه دارید. مایع خنک کننده رادیاتور در صورت تماس با سطح داغ مثلاً انباره آگروز مشتعل می شود. همیشه نهایت دقت را داشته باشید تا این اتفاق رخ ندهد.

میزان مایع خنک کننده موتور

میزان مایع خنک کننده موتور هنگام تعویض مطابق با شرح جدول ذیل می‌باشد. بعد از تعویض مایع خنک کننده موتور، مطمئن شوید که مایع خنک کننده موتور تا سطح معین شده باشد.

**هشدار** 

- مایع خنک کننده موتور سمی است و نباید خورده شود. اگر این مایع به اشتباه خورده شود، باید بلافاصله آن را بالا بیارید و فوراً به پزشک مراجعه کنید.
- اگر مایع خنک کننده موتور با چشم‌های شما تماس پیدا کرد باید بلافاصله آن را ۱۵ دقیقه و یا بیشتر با مقدار زیادی آب بشوئید. همچنین در صورت حساسیت و بروز آلرژی به پزشک مراجعه کنید.
- اگر مایع خنک کننده موتور با پوست شما تماس پیدا کند، آن را با استفاده از صابون و مقدار زیادی آب بشوئید. همچنین در صورت دیدن موارد غیر عادی فوراً به پزشک مراجعه نمایید.
- مایع خنک کننده موتور را با درب بسته در جایی دور از دسترس اطفال نگهداری کنید.
- مایع خنک کننده موتور اشتعال پذیر است و بنابراین باید آن را دور از شعله و دیگر منابع حرارتی نگه دارید. همچنین آن در صورت تماس با سطح داغ مثلاً انباره اگزوز مشتعل می‌شود. همیشه حداکثر دقت را داشته باشید تا این اتفاق رخ ندهد.

مدل یورو ۴

مقدار مایع خنک کننده موتور - لیتر	مدل موتور
۱۵ لیتر آب + ۱۵ لیتر ضد یخ	6HK1 - TCS

**احتیاط** 

- همواره از مایع خنک کننده موتور توصیه شده استفاده کنید.
- استفاده از مایعات خنک کننده متفرقه می‌تواند به موتور، رادیاتور و یا بخاری آسیب برساند. همچنین استفاده از مایعات خنک کننده حاوی نمک‌های بورات و یا سیلیکات ممکن است سبب ایجاد خوردگی در موتور یا رادیاتور شود و یا سبب نشستی مایع خنک کننده رادیاتور گردد و موجب بروز مشکلات دیگری شود.



**⚠ احتیاط**  
 در صورتی که موتور نشستی دارد و از کامیون استفاده شود باعث گیرپاژ کردن موتور می‌شود.

### اضافه نمودن به مایع درون رادیاتور

هنگام که سطح مایع خنک کننده موتور موجود در منبع انبساط کمتر از علامت MIN است، درب مخزن را باز و تا نزدیکی علامت MIX مایع خنک کننده بریزید. بعد از پر کردن مخزن، درب رادیاتور را محکم ببندید.

**⚠ هشدار**  
 برای بازدید و یا ریختن مایع اضافی و تعویض مایع رادیاتور، بعد از خنک شدن موتور اقدام نمایید.

### راهنمایی

- برای رقیق سازی مایع خنک کننده از آب مقطر و یا آب‌های یونیزه شده استفاده کنید.
- هرگز از مایع خنک کننده با غلظت بیشتر از مقدار تعیین شده استفاده نکنید. اگر غلظت مایع خنک کننده ۶۰ درصد یا بیشتر باشد، احتمال داغ کردن موتور وجود دارد و استفاده از مایع خنک کننده ۳۰ درصد و یا پایین تر باعث خوردگی می‌شود.
- استفاده از مایع خنک کننده با هر غلظتی غیر از غلظت تعیین شده می‌تواند کارایی ضد یخی آن را کم کند و مایع خنک کننده ممکن است یخ بزند.
- اگر مایع رادیاتور به سرعت کم می‌شود در آن صورت باید بلافاصله به نمایندگی‌های مجاز بهمن مراجعه کنید تا بازدید شود و تعمیرات لازم انجام گیرد.

### بررسی سطح مایع خنک کننده موتور

در صورتی که حجم مایع خنک کننده موتور موجود در منبع انبساط رادیاتور مابین علامت‌های MAX/ MIN حک شده بر روی آن باشد، بیانگر مناسب بودن حجم مایع خنک کننده موجود در موتور است. در صورت پایین بودن مقدار مایع خنک کننده موتور، اقدام به اضافه نمودن آن ننمائید. مطمئن شوید که رادیاتور و شیلنگ آن نشستی ندارد. (وجود سیال یا چکه روی زمین در محل پارک کامیون نشان می‌دهد که نشستی وجود دارد). در این موارد با نمایندگی‌های مجاز بهمن تماس بگیرید.



هنگام تعویض مایع خنک‌کننده موتور، درب رادیاتور، رادیاتور و اینتر کولر و مسیرهای مایع خنک‌کننده موتور را نیز تمیز کنید.



### تخلیه سیستم خنک‌کننده

۱. مطمئن شوید که موتور به حد کافی خنک شده باشد.
۲. درب رادیاتور را باز کنید.
۳. پیچ تخلیه رادیاتور و موتور را باز کرده تا مایع خنک‌کننده موتور کاملاً خارج شود. مایع خنک‌کننده موتور را از مخزن انبساط نیز تخلیه کنید.
۴. پیچ‌های تخلیه رادیاتور و موتور را ببندید. قبل از نصب، واشر پیچ تخلیه موتور (در صورت مجهز بودن) را با واشر نو تعویض کنید.

گشتاور سفت کردن پیچ تخلیه موتور-نیوتون متر	
22 N.m	M10
44 N.m0	M14

### راهنمایی

- از اضافه نمودن بیش از علامت MIN انبساط خودداری کنید
- وقتی موتور هنوز گرم است، مراقب باشید که مایع خنک‌کننده روی آگزوز نریزد زیرا چنین تماسی می‌تواند سبب آسیب دیدن آگزوز و انباره شود.
- اگر سطح مایع خنک‌کننده سریعاً تغییر کند، آن را به نمایندگی‌های مجاز بهمن ببرید تا آن را بازدید نماید.

### تعویض مایع خنک‌کننده موتور

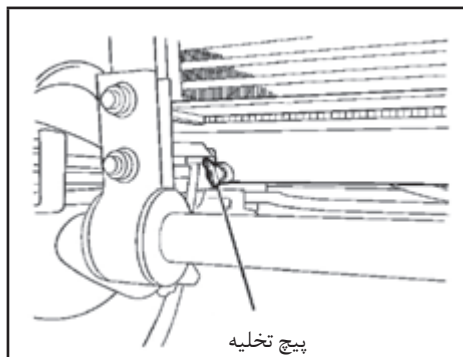
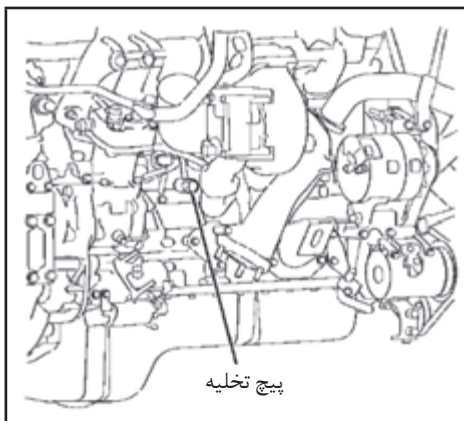
مایع خنک‌کننده موتور را طبق اطلاعات مندرج در جدول ذیل تعویض نمایید.

### استاندارد آلاینده‌ی یورو ۴

مدل موتور	مقدار مایع خنک‌کننده موتور-لیتر
6HK1 - TCS	۱۵ لیتر آب + ۱۵ لیتر ضد یخ

### استاندارد آلاینده‌ی یورو ۱ - ۲ - ۳

مدل موتور	مقدار مایع خنک‌کننده موتور-لیتر
6HK1 - TCS	گیربکس دستی یورو ۲ ۲۸,۷
	گیربکس دستی یورو ۳ ۲۹,۶



### پاک‌سازی مجاری سیستم خنک کاری

در صورتی که در مجاری سیستم خنک کاری گرد و خاک وجود داشته باشد، راندمان خنک‌کنندگی موتور افت پیدا می‌کند و می‌تواند باعث خوردگی رادیاتور و اینترکولر شود بنابراین به فرم دوره‌ای مجاری را با آب شستشو دهید.

#### توصیه

هنگام شستشوی مجاری رادیاتور و اینترکولر، مراقب باشید پرها تحت فشار قرار نگیرند و یا آسیب نبینند.

#### احتیاط

■ هنگامی که مایع خنک‌کننده موتور از رادیاتور تخلیه شده است، موتور را روشن نکنید این کار می‌تواند باعث گیرپاژ موتور شود.

■ درب رادیاتور از نوعی است که باز و بسته کردن آن باید با دو چرخش انجام شود. هنگام باز کردن درب رادیاتور مراقب باشید که به دهانه ورودی رادیاتور آسیب وارد نشود.

#### توصیه

پیچ تخلیه رادیاتور را با دست سفت کنید. استفاده از انبردست و یا سایر ابزارها برای سفت کردن ممکن است به پیچ آسیب وارد کند.

پرکردن سیستم خنک کننده

شیلنگ بالایی رادیاتور را دو یا سه بار بفشارید. این کار باعث تخلیه هوا (در صورت وجود) از شیلنگ شده و پس از آن سطح مایع خنک کننده موتور در مخزن انبساط پایین می آید. سپس مایع خنک کننده را تا بالای دهانه درب رادیاتور اضافه نمایید.

**احتیاط** ⚠️

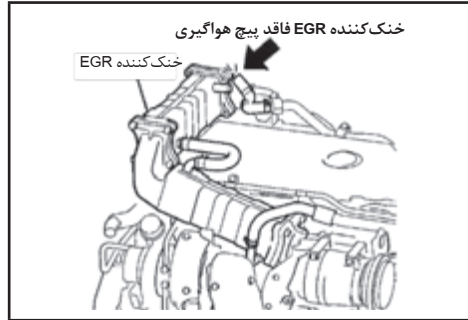
- درب رادیاتوری از نوعی است که باز و بسته کردن آن باید طی دو چرخش انجام گیرد. هنگام باز و بسته کردن درب رادیاتور، مراقب باشید به درب یا دهانه رادیاتور آسیب وارد نشود.
- مایع خنک کننده را به آرامی اضافه کنید تا از ورود هوا جلوگیری شود.



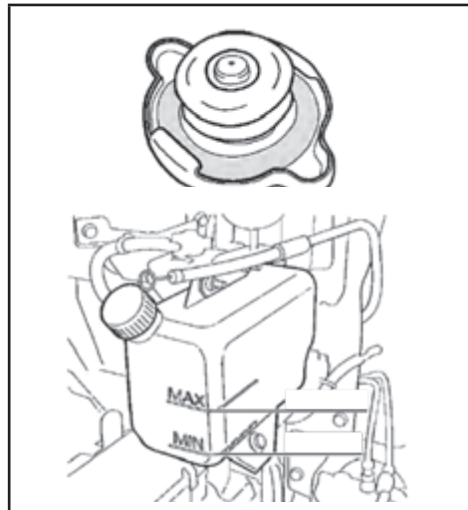
اضافه نمودن مایع خنک کننده موتور

گشتاور سفت کردن پیچ هواگیری خروجی آب

23.5 N.m (2.4 kgf.m/17 lb.ft)

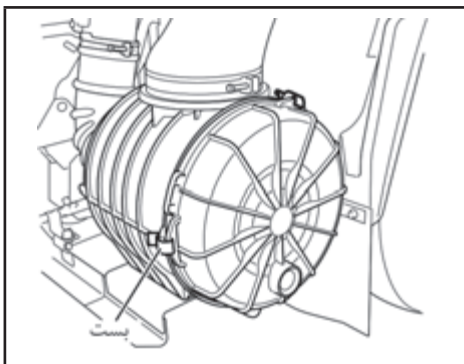


۲. درب رادیاتور را بررسی و آن را تمیز نمایید. در صورت مشاهده هر حالت غیرعادی درب رادیاتور، آن را تعویض نمایید.
۳. درب رادیاتور را کامل ببندید، پیچ هواگیری رادیاتور را باز کنید.

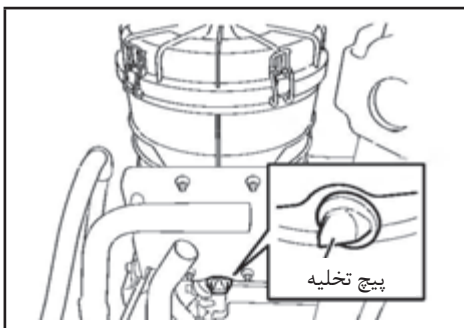


## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

۱. اتاق را به سمت جلو خم کنید.
۲. ۴ بست (گیره) نشان داده شده به تصویر را آزاد و سپس درب هواکش را جدا کنید.
- ۳- آلودگی‌های جمع شده بدنه خارجی هواکش و سطح داخلی هواکش را تمیز کنید.



- ۴- شیر تخلیه واقع در کف هواکش را تمیز کنید.
- ۵- فیلتر هوا را به سمت خود بکشید تا بتوانید آن را بیرون آورید.



- ۶- برای تمیز کردن آلودگی‌های موجود فیلتر هوا از یکی از روش‌های زیر استفاده نمایید.

## فیلتر هوا

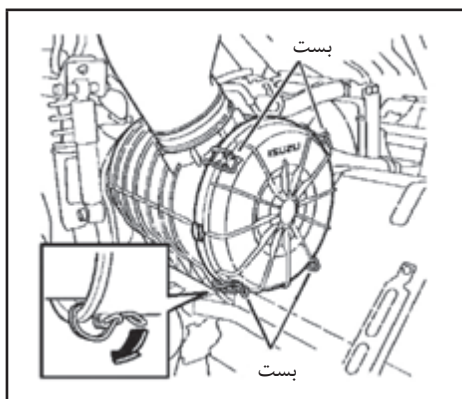
براساس جدول سرویس و نگهداری ارائه شده فیلتر هوا را تعویض نمایید.

## بررسی فیلتر هوا



در صورتی که چراغ نشانگر فیلتر هوا حتی در صورتی که زمان بازرسی دوره‌ای فیلتر هوا فرا نرسیده است، آن را بررسی نمایید.

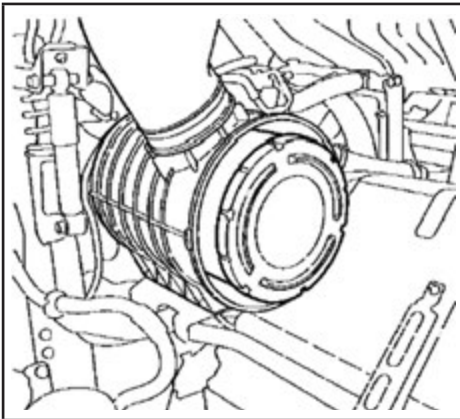
## تمیز کردن و تعویض فیلتر هوا



**توصیه**

- به فیلتر هوا ضربه نزنید زیرا ممکن است به آن آسیب برسد.
- خشک کردن فیلتر هوا دو یا سه روز طول می‌کشد. توصیه می‌شود در این مدت از فیلتر یدک استفاده کنید.
- از هوای فشرده (کمپرس باد) و یا آتش برای خشک کردن فیلتر استفاده نکنید.

۷. فیلتر را به سمت انتها محفظه هواکش فشار دهید.



۸. درب هواکش را روی قرار دهید.

هنگام قرار دادن درب هواکش مراقب باشید که لوگوی "ISUZU" فیلتر هوا و فرورفتگی سمت چپ بدنه هواکش در یک راستا باشند.  
با استفاده از ۴ بست درب هواکش را قفل نمایید.

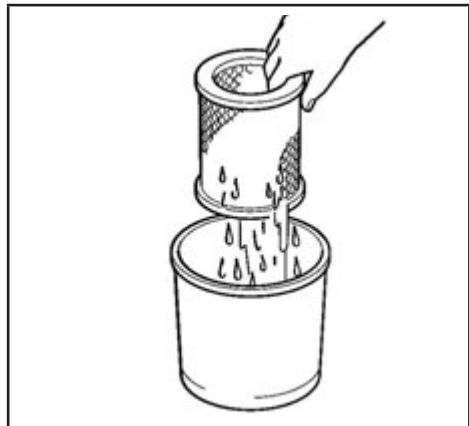
**A-** وقتی غبار خشک به فیلتر هوا چسبیده باشد:  
۱- هوای کم فشار، فشار (فشار تا ۶۹۰ کیلوپاسکال) را به سمت قسمت داخلی صافی بگیرید و آن را بچرخانید تا غبار تمیز شود.



۲- آسیب دیدگی و یا نازک شدن قسمت‌های آن را بررسی کنید.

**B-** وقتی وقتی صافی در اثر دوده چرب و یا دوده سیاه شده است:

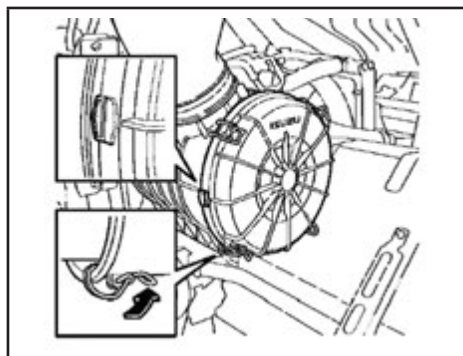
- ۱- به مدت نیم ساعت فیلتر هوا را در مخزن آب و شوینده‌های خنثی قرار دهید.
- ۲- فیلتر هوا را از محلول خارج و مجدداً با آب بشوئید.
- ۳- بعد از شستن و تمیز کردن فیلتر هوا، آن را در معرض هوای محیط قرار داده خشک شود.



## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

### ⚠ احتیاط

■ آب باقی مانده در فیلتر آبگیر سوخت ممکن است یخ بزند و به کامیون آسیب برساند.  
■ اگر چراغ هشدار هنگام روشن بودن موتور روشن شود، باید بلافاصله آب فیلتر را خالی کنید. ادامه رانندگی با این چراغ هشدار به سیستم انژکتور آسیب می‌رساند و در این موارد باید کامیون را برای بازدید و سرویس به نمایندگی‌های مجاز بهمن ببرید.



### تعویض فیلتر سوخت

۱- یک سر شیلنگ پلاستیکی را به درپوش تخلیه در پایین فیلتر سوخت و سر دیگر را به داخل ظرفی جهت تخلیه سوخت موجود در فیلتر سوخت استفاده نمائید.

### ⚠ هشدار

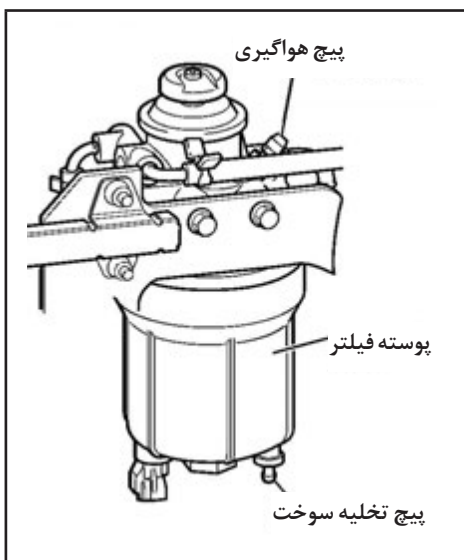
■ سعی نکنید فیلتر درونی را تمیز کنید، فیلتر درونی باید همراه با فیلتر بیرونی تعویض گردد.  
■ هنگام تمیز کردن بخش خارجی، بخش داخلی را درنیاورید تا از ورود اجسام خارجی به بخش تمیز فیلتر جلوگیری شود.

### فیلتر سوخت

فیلتر سوخت را براساس جدول تعمیر و نگهداری ارائه شده تعویض کنید.  
اگر چراغ هشدار فیلتر آبگیر سوخت روشن شد، آب آن را خالی کنید.

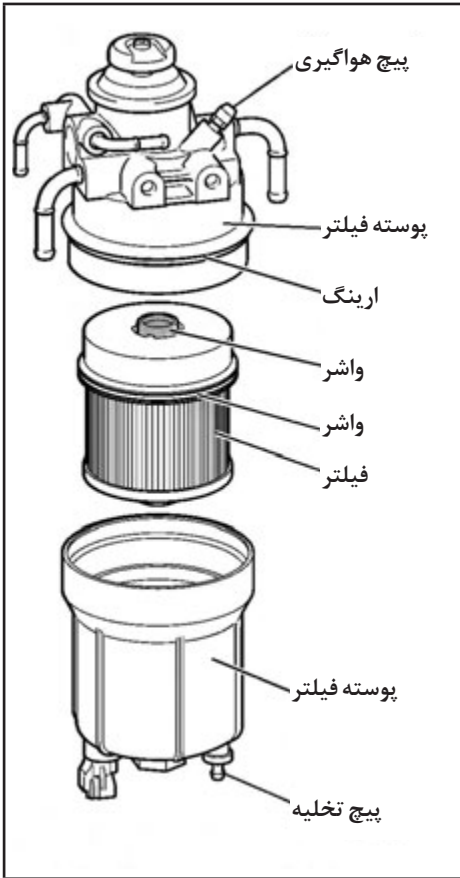
### چراغ هشدار فیلتر آبگیر سوخت

وقتی که مقدار معینی آب در فیلتر آبگیر سوخت جذب شود، چراغ هشدار فیلتر آبگیر سوخت روشن می‌شود.  
در این وضعیت، آب جمع آوری شده را خالی و مطمئن شوید که چراغ هشدار خاموش شده است.



۲- درپوش تخلیه را شل کنید تا خارج شود.

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری



- ۷- بعد از آغشته نمودن سطح داخلی سوکت پوسته فیلتر و یا ارینگ با گازوئیل فیلتر را جهت عقربه ساعت بچرخانید تا با بدنه فیلتر تماس داشته باشد. اگر فیلتر با بدنه تماس پیدا نکند فیلتر به درستی جا زده نشده است مجدداً با چرخاندن آن را جا بزنید.
- ۸- پوسته فیلتر را نصب نمایید.
- ۹- پیچ تخلیه را ببندید.
- ۱۰- سیستم سوخت را هواگیری کنید.

- ۳- توسط آچار ۹ میلی‌متر جهت شل کردن پوسته شش ظلعی استفاده کنید. پس از باز کردن پوسته، فیلتر سوخت بیرون می‌آید.
- ۴- از تکه پارچه‌ای تمیز جهت پاک کردن مواد جمع شده خارجی جمع شده در سطح داخلی بدنه فیلتر استفاده کنید.

### توصیه

از هوای فشرده جهت خارج کردن شی خارجی استفاده نکنید، با تکه پارچه‌ای این کار را انجام دهید. باد گرفتن باعث می‌شود موتور با مشکل مواجه شود.

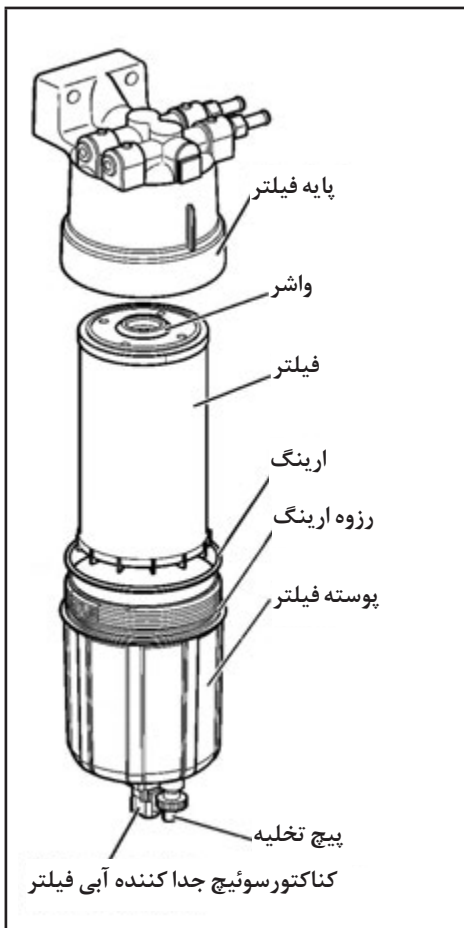
- ۵- ارینگ جدید را در شیار پوسته جدید ببندید و مطمئن شوید آسیب نبیند.
- ۶- بعد از کشیدن لایه‌ای از گازوئیل بروی واشرهای داخلی و خارجی فیلتر جدید، آن را وارد کنید تا به بدنه فیلتر برخورد کند.

### توصیه

مراقب باشید که هیچ شی خارجی وارد ۴ عدد سوراخ کناری واشر نشود.

### هشدار

بعد از تعویض فیلتر سوخت، استارت مجدد موتور مطمئن شوید که نشی سوخت در اطراف فیلتر وجود ندارد.



**احتیاط** ⚠️

- مراقب باشید که سوخت بیرون نریزد.
- مراقب باشید که اورینگ در لای پیچ گیر نکند.

۱۱- بعد از استارت مجدد موتور مطمئن شوید که نشستی سوخت در اطراف فیلتر وجود ندارد.

### تعویض فیلتر آبگیر سوخت

- ۱- یک سر شیلنگ پلاستیکی را به درپوش تخلیه در پایین فیلتر آبگیر سوخت و سر دیگر را به داخل ظرفی جهت دریافت آب تخلیه‌آب جذب شده از سوخت، نمائید.
- ۲- شیلنگ سوخت مرتبط به باک سوخت و بدنه فیلتر را آبگیر بیرون بکشید.
- ۳- درپوش تخلیه را در پایین بدنه شل کنید.
- ۴- پیچ تخلیه را ببندید سپس کانکتور سیم کشی را جدا کنید.
- ۵- پوسته فیلتر را خلاف جهت عقربه ساعت بچرخانید سپس پوسته فیلتر را جدا کنید.
- ۶- فیلتر را از پایین بیرون بکشید و اورینگ را جدا کنید تا فیلتر آبگیر بیرون آید. فیلتر جدید را جایگزین نمائید.
- ۷- اورینگ جدید را در شیار پوسته فیلتر ببندید و مطمئن باشید که رزوه‌های پیچ آسیب نبیند.
- ۸- بعد از کشیدن لایه‌ای از گازوئیل بروی واشرهای داخلی و خارجی فیلتر جدید، آن را وارد کنید تا به بدنه فیلتر برخورد بکنند.
- ۹- اورینگ را به گازوئیل آغشته کنید و تقریباً ۰,۸ لیتر سوخت جدید به پوسته فیلتر بمالید.
- ۱۰- پوسته فیلتر را به بدنه فیلتر با چرخاندن جهت عقربه ساعت نصب کنید.



۱۳. سیستم سوخت‌رسانی را هواگیری نمایید.  
 ۱۴. پس از روشن کردن مجدد موتور، اطمینان حاصل کنید که مجموعه فیلتر سوخت، نشستی ندارد.

**⚠ احتیاط**

■ از آنجا که پوسته فیلتر از پلاستیک ساخته شده است از یک لاک یا حلال ارگانیک تمیز برای جاهایی که ممکن است ترک داشته باشد (نشستی سوخت) استفاده کنید. برای این کار از رنگ یا چیزی شبیه به آن استفاده نکنید.

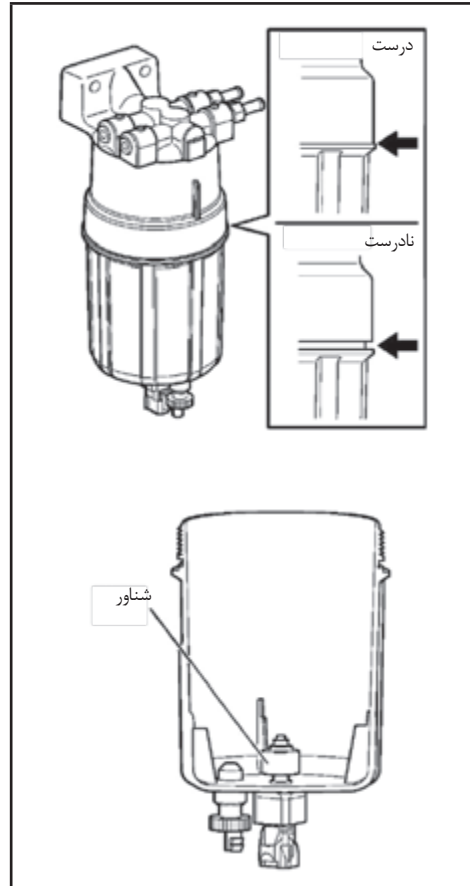
**👤 توصیه**

■ هرگونه جسم خارجی و یا آلودگی را از انتهای پوسته فیلتر پاک کرده و بررسی نمایید که شناور راحت و نرم حرکت کند.  
 ■ فقط از فیلتر سوخت اصلی مورد تأیید گروه بهمن استفاده کنید.  
 ■ فیلتر تعویض شده را براساس قوانین کشوری خود دفع کنید

**⚠ هشدار**

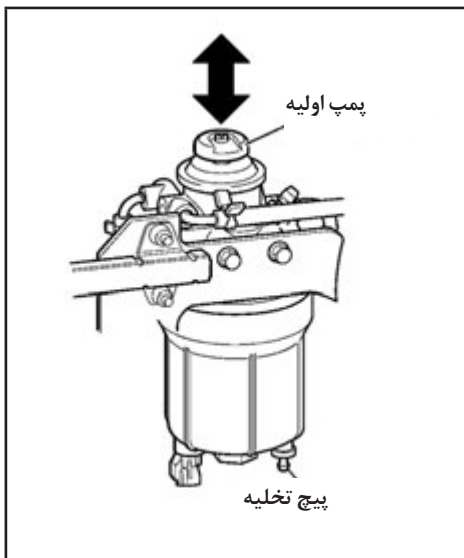
بعد از تعویض فیلتر سوخت، و استارت مجدد موتور مطمئن شوید که نشستی سوخت در اطراف فیلتر وجود ندارد.

۱۱. برای نصب پوسته فیلتر با استفاده از آچار فیلتر، آن را تا حدی بچرخانید که لبه پوسته با پایه فیلتر تماس پیدا کند.  
 ۱۲. کانکتور سیم کشی را وصل کنید و شیلنگ سوخت را که در مرحله ۱ جدا کرده بودید را وصل کنید



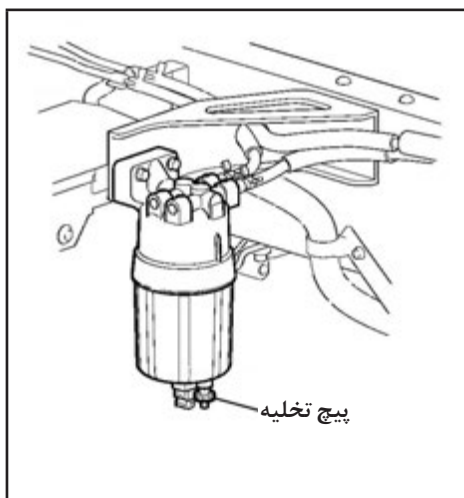
### تخلیه آب فیلتر سوخت

- ۱- یک سر شیلنگ پلاستیکی را به درپوش تخلیه در پایین فیلتر سوخت و سر دیگر را به داخل ظرفی جهت دریافت آب جذب شده از سوخت وصل کنید.
- ۲- پیچ تخلیه را در پایین بدنه شل کنید سوخت و آب داخل فیلتر سوخت از پیچ تخلیه خارج شود سپس پیچ تخلیه را سفت نمایید.
- ۳- پیچ تخلیه را ببندید و پمپ اولیه را چندین بار تکان دهید.
- ۴- مراقب باشید تا نشتی سوخت از پیچ تخلیه وجود نداشته باشد و چراغ هشدار جدا کننده بعد از استارت موتور خاموش شود.



### تخلیه آب فیلتر آبگیر سوخت

- ۱- یک سر شیلنگ پلاستیکی را به درپوش تخلیه در پایین فیلتر آبگیر سوخت و سر دیگر را به داخل ظرفی جهت تخلیه آب جذب شده از سوخت وصل کنید.
- ۲- پیچ تخلیه را در پایین بدنه شل کنید تا آب جذب شده تخلیه شود.
- ۳- پیچ تخلیه را ببندید اگر مقدار آب بیشتر از ۰,۳ لیتر باشد. آب جذب شده از فیلتر سوخت را نیز تخلیه نمایید.

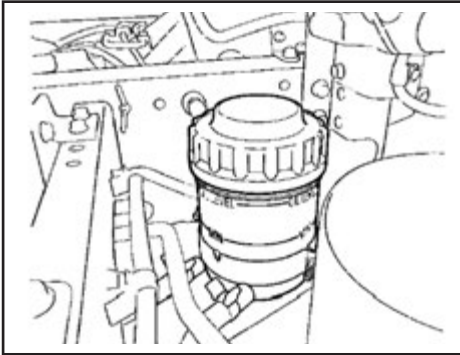


## تعمیر و نگهداری های مربوط به شاسی

### ترمزها

#### بررسی سطح روغن ترمز

براساس برنامه زمانبندی سرویس و نگهداری دوره‌ای روغن ترمز را عوض کنید.  
سطح روغن در مخزن روغن ترمز باید بین علامت "MIN (حداقل)" و "OIL LEVEL (سطح روغن)" باشد. در صورتی که سطح روغن پایین‌تر از علامت "MIN" است روغن را تا علامت "OIL LEVEL" اضافه کنید. برای اضافه کردن روغن از محصولات اصلی مورد تأیید گروه بهمن استفاده کنید.



#### توصیه

روغن ترمز، رنگ و یا قطعاتی از کامیون که از جنس پلاستیک، وینیل و یا لاستیک هستند را آب می‌کند و به شدت خاصیت خوردگی فلزات را دارد. در صورت پاشیدن روغن ترمز بلافاصله سطوح آلوده شده را پاک کرده و آن را کاملاً با آب بشویید.

#### احتیاط

- در صورت تراوش سوخت بر روی بدنه کامیون، اقدام به زدودی آن نمائید.
- روشن کردن کامیون بلافاصله بعد از خالی کردن آب از فیلتر سوخت به زمانی بیشتر از زمان عادی نیاز دارد. اگر موتور در ۱۰ ثانیه روشن نشود، اندکی صبر کنید و سپس مجدداً تلاش نمایید.
- سوخت در آب تخلیه شده مخلوط می‌شود. برای امحای فیلتر طبق قوانین کشوری و زیست محیطی کشور عمل کنید.

**هشدار** ⚠️

■ در صورتی که سطح روغن ترمز بیش از حد پایین است، ممکن است لوله‌های ترمز نشستی داشته باشد. لوله‌های ترمز را از نظر نشستی بررسی کنید. در صورت وجود نشستی، هرچه سریع‌تر با نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز تماس حاصل فرمایید.

■ از آنجایی که روغن ترمز به شدت رطوبت‌گیر است هنگام بررسی، اضافه کردن و یا نگهداری روغن ترمز مراقب باشید که رطوبت وارد روغن نشود. در صورتی که رطوبت وارد روغن شود، نقطه جوش روغن کاهش پیدا کرده و این امر باعث "Vapor Lock" (قفل‌گازی) می‌شود که بسیار خطرناک بوده و بر عملکرد ترمزها تاثیر می‌گذارد.

**احتیاط** ⚠️

روغن ترمز، رنگ و یا قطعاتی از کامیون که از جنس پلاستیک، وینل و یا لاستیک هستند را آب می‌کند و به شدت خاصیت خوردگی فلزات را دارد. در صورت پاشیدن روغن ترمز بلافاصله سطوح آلوده شده را پاک کرده و آن را کاملا با آب بشویید.

**احتیاط** ⚠️

■ در صورتی که سطح روغن ترمز بیش از حد پایین است. ممکن است لوله‌های ترمز نشستی داشته باشد. لوله‌های ترمز را از نظر نشستی بررسی کنید. در صورت وجود نشستی، هرچه سریع‌تر با نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز تماس حاصل فرمایید.

■ از آنجایی که روغن ترمز به شدت رطوبت‌گیر است هنگام بررسی، اضافه کردن و یا نگهداری روغن ترمز مراقب باشید که رطوبت وارد روغن نشود. در صورتی که رطوبت وارد روغن شود، نقطه جوش روغن کاهش پیدا کرده و این امر باعث "Vapor Lock" (قفل‌گازی) می‌شود که بسیار خطرناک بوده و بر عملکرد ترمزها تاثیر می‌گذارد.

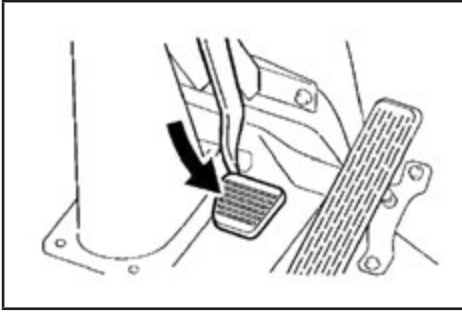
■ روغن موتور، روغن دنده و یا هر روغن دیگری را با روغن ترمز مخلوط نکنید. مخلوط شدن روغن ترمز با چنین روغن‌هایی عملکرد ترمزها را ضعیف کرده و باعث آسیب دیدن اجزای سیستم ترمز شده و شرایط خطرناکی را ممکن است به وجود آورد.

**هواگیری سیستم هیدرولیک ترمز**

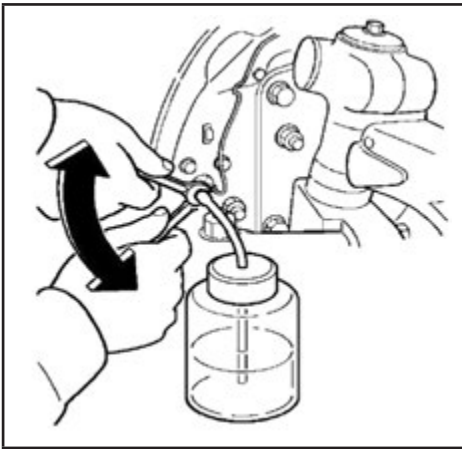
در صورتی که در مدارات روغن ترمز، هوا وجود داشته باشد، بر عملکرد ترمزها تاثیر منفی می‌گذارد. هنگامی که مقدار روغن ترمز در مخزن بیش از حد پایین است و یا جهت سرویس و نگهداری لوله‌های ترمز باز شده‌اند، سیستم را هواگیری نمایید. از انجام این کار به تنهایی خودداری کرده و از فرد دیگر کمک بگیرید.

۱. پیش از هواگیری مدارات روغن ترمز، موتور را روشن کرده تا فشار هوا برای هواگیری به حد کافی برسد.
  ۲. روغن ترمز را تا علامت "OIL LEVEL" روی مخزن روغن ترمز پر کنید. در طول هواگیری میزان روغن ترمز در صورت لزوم با افزودن روغن ترمز در این سطح نگاه‌دارید. به ترتیب زیر قطعات مدارات روغن ترمز را هواگیری نمایید:
- بویستر هوا (مجموعه پمپ و بویستر ترمز) ← چرخ جلو  
 - راست ← چرخ جلو - چپ ← چرخ عقب - راست ←  
 چرخ عقب - چپ

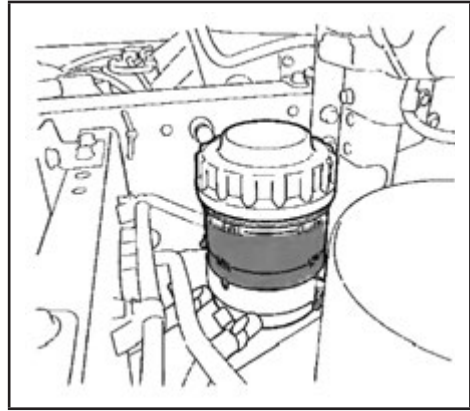
۴. پدال ترمز را چند بار فشار دهید و سپس آن را فشرده و نگاه دارید.



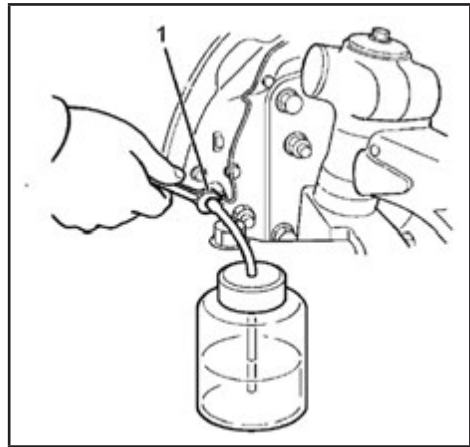
۵. پیچ هواگیری را حدود نیم دور شل نمایید تا روغن ترمز حاوی حباب هوا وارد ظرف شود و پس از آن بلافاصله پیچ هواگیری را ببندید.



۶. پدال ترمز را به آرامی رها کنید. مرحله ۴ و ۵ را تکرار کنید تا زمانی که روغنی که از شیلنگ وارد ظرف می شود حباب نداشته باشد. پس از هواگیری درپوش



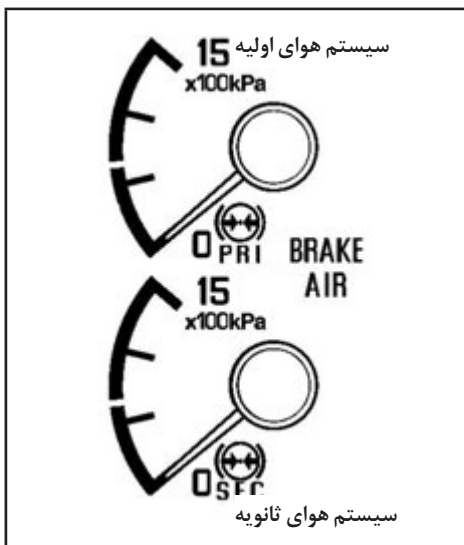
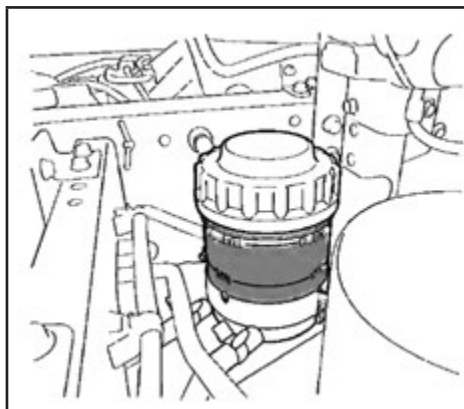
۳. درپوش لاستیکی را از پیچ هواگیری (1) جدا کنید. پیچ هواگیری را تمیز کنید. یک سر شیلنگ هواگیری را به پیچ هواگیری وصل کرده و سر دیگر آن را در یک ظرف تمیز قرار دهید. یک سوم (-) ظرف را با روغن ترمز پر کنید.



### فشار هوا

پلاستیکی را در جای خود قرار دهید.

بررسی فشار هوا  
 ۱- گیج فشار هوا که در صفحه کیلومتر قابل مشاهده است را بررسی کنید  
 فشار سیستم هوای اولیه و ثانویه می‌بایست با فشار مناسب هوا شارژ شده باشد.  
 فشار مناسب (780-890Kpa) فشار توصیه شده مناسب



**احتیاط** ⚠️

- هنگام هواگیری، اطمینان حاصل کنید که میزان روغن موجود در مخزن روغن موتور پایین تر از علامت "MIN" نباشد.
- در صورتی که بدون روشن کردن موتور، سیستم را هواگیری نمایید ممکن است بوستر ترمز آسیب ببیند.

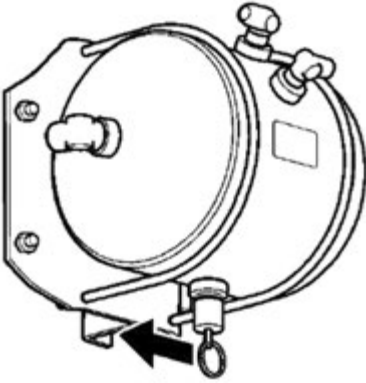
۷. پس از هر مرحله هواگیری، پدال ترمز را فشار دهید تا اطمینان حاصل کنید که چراغ هشدار سیستم ترمز روشن نمی‌شود.

۲- سپس سرعت بالا آمدن فشار هوا مخزن را بررسی کنید (در حالی که ترمز دستی کاملاً کشیده حجم هوای مخزن کاملاً تخلیه شده است).

فشار هوای استاندارد
780 - 890 kpa

چراغ هشدار سیستم ترمز

مخزن باد جانبی

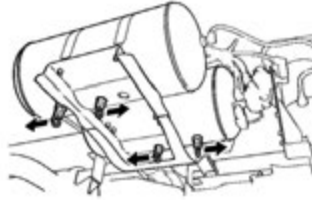


۳. موتور را روشن کرده و اجازه دهید در حالت دور آرام کار کند.  
چنانچه زمانی که طول می کشد تا چراغ هشدار فشار هوا خاموش شود با زمان تعیین شده در جدول زیر مطابقت دارد، ترمزها درست کار می کنند.

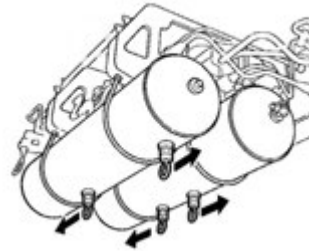
چراغ نشانگر اخطار فشار هوا



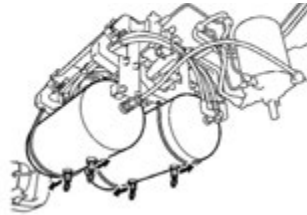
مدل FVR



مدل FVR



مدل FVZ




## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

زمانی که طول می کشد تا چراغ هشدار فشار مخزن هوا خاموش شود.

مدل	مشخصات فنی و مدل کامیون	زمان (برحسب دقیقه)
FVR	ترمز دستی چرخ	۱۱
FVZ	ترمز دستی چرخ	۱۴

ممکن است بسته به دما و یا سایر شرایط محیطی، زمانی که طول می کشد تا چراغ هشدار فشار هوا خاموش شود تا حدی تفاوت باشد. با این وجود، در صورتی که فشار هوا به هیچ وجه افزایش نمی یابد یا زمانی که طول می کشد تا فشار هوا در حد مطلوب شود با آنچه در جدول قید شده است تفاوت دارد و یا دو نشانگر فشار LOCK هوا، فشارهای کاملاً متفاوتی را نشان می دهند، با نزدیک ترین نمایندگی مجاز تماس حاصل فرمایید.

هشدار 
در صورتی که هر کدام از نشانگر فشار مخزن هوا در محدوده رنگ قرمز هستند و یا چراغ هشدار فشار هوا روشن است، کامیون را جابجا ننمائید. زیرا در این حالت ترمزها به خوبی عمل نمی کنند و این امر برای به حرکت درآوردن کامیون بسیار خطرناک است.



## پدال ترمز

نمی‌شوند.

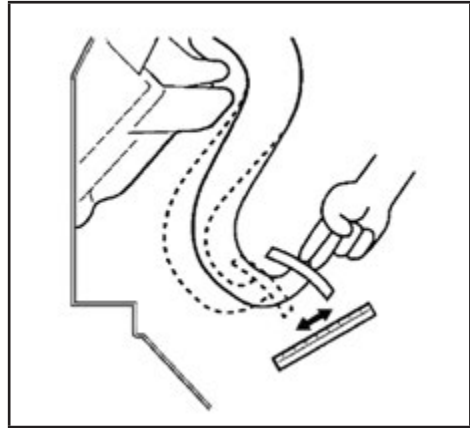


### خلاصی

پدال ترمز را با دو انگشت فشار دهید کاملاً بررسی نمایید که خلاصی پدال ترمز در حد مناسب است و پدال بدون هیچ‌گونه مشکلی به نرمی حرکت می‌کند.

#### خلاصی پدال ترمز

18-10 mm (0.71 - 0.39 in)



### ⚠ احتیاط

بررسی عملکرد ترمزها باید در جاده‌ای پهن و دارای دید مناسب انجام شود و در عین حال باید به محیط پشت و اطراف کامیون توجه کافی داشت.

### عملکرد سوپاپ ترمز

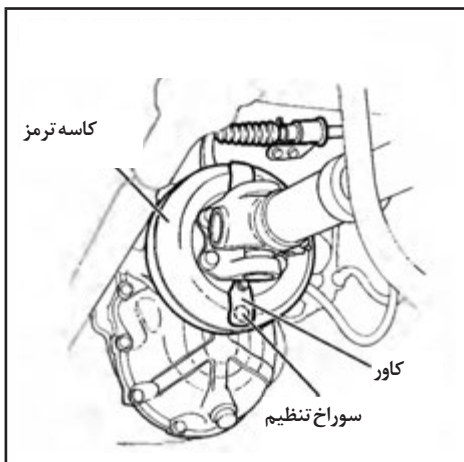
پدال ترمز را فشار داده، سپس آن را رها کنید تا صدای خارج شدن هوا از سوراخ خروجی سوپاپ ترمز شنیده شود و پدال کاملاً به حالت اولیه باز گردد.

### عملکرد ترمز

به آرامی کامیون را در جاده‌های خشک به حرکت درآورده و از ترمزها استفاده کنید. بررسی نمایید که ترمزها کاملاً کار کرده و کامیون به یک سمت کشیده

تنظیم ترمز دستی **V**

- ۱- کامیون را در سطح تراز پارک کنید و با مهار کردن چرخ‌ها مانع از حرکت کامیون شوید ترمز دستی را کاملاً بکشید.
- ۲- گیربکس را در وضعیت خلاص قرار دهید و با جک کامیون را بالا بکشید تا چرخ‌های عقب از زمین فاصله بگیرد
- ۳- کامیون را روی پایه جک تکیه دهید.



**⚠ احتیاط**

■ قبل از بالا زدن کامیون مطمئن شوید که روی جک به درستی تکیه دارد.

■ اگر کامیون مجهز به قفل دیفرانسیل و یا سیستم دیفرانسیل ثابت باشد ممکن است وقتی موتور به اکسل عقب منتقل شود حتی وقتی یکی از چرخ‌های اکسل از زمین فاصله بگیرد شروع به حرکت می‌کند. در صورتیکه چرخ‌های عقب با زمین تماس داشته باشد موتور را استارت نزنید.

ترمز دستی

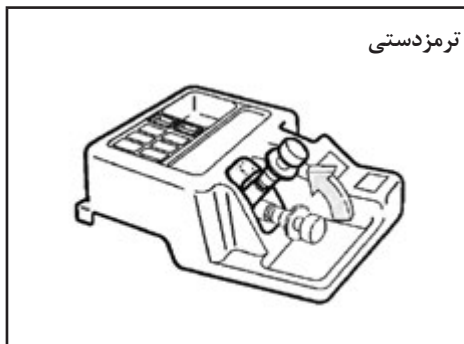
**نکته**

عملکرد ترمز دستی چرخ (بادی)  
 ■ وقتی اهرم ترمز دستی را می‌کشید، ترمزهای چرخ عقب فعال و قفل می‌شود.

عملکرد ترمز دستی

اهرم ترمز دستی را به آرامی از وضعیت کاملاً آزاد شده به سمت وضعیت قفل چرخ بکشید تا اطمینان حاصل کنید که صدای خروج هوا شنیده شود و اهرم در جای خود (بالا) ثابت می‌ماند. همچنین در یک جاده سرازیری خشک، توانایی ترمز دستی برای ثابت نگه داشتن کامیون را بررسی کنید.

ترمز دستی



## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

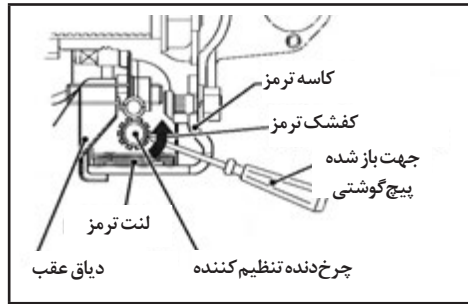
قطر کاسه چرخ	دندان
اینچ 8.5	13
اینچ 10	8

- ۷- مهره قفل کن را در سمت کاسه ترمز دستی انتهای کابل ترمز دستی شل کنید.
- ۸- مهره تنظیم را بچرخانید تا کورس اهرم ترمز دستی تا ۳ الی ۸ دندانه تنظیم شود.
- بعد از تنظیم مهره قفل کن را سفت کنید.

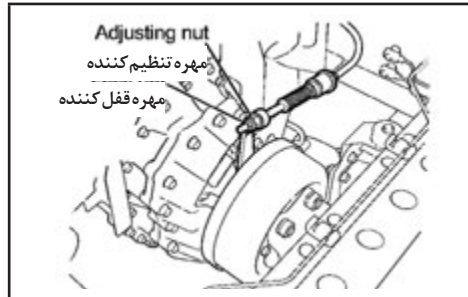
### ⚠ احتیاط

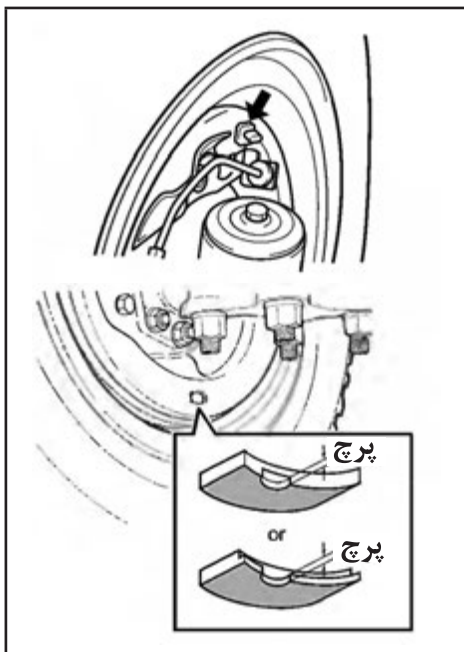
اگر حین رانندگی در جاده، سیلاب آب وارد محفظه ترمز دستی شود را هر چه سریعتر به نمایندگی مجاز گروه بهمن مراجعه کنید تا بررسی شود.

- ۴- کاسه ترمز دستی را بچرخانید تا سوراخ تنظیم به سمت پایین قرار گیرد کاور سوراخ تنظیم را باز کنید و کاسه را در صورت لزوم بچرخانید تا مطابق با سوراخ وضعیت چرخ دنده تنظیم کننده باشد.
- ۵- پیچ گوشتی را از طریق سوراخ تنظیم جا بزنید و چرخ دنده تنظیم کننده را به سمت بالا بچرخانید تا بیشتر نتواند بچرخد.
- ۶- از این وضعیت عقب چرخ دنده تنظیم کننده را با چند دندانه نشان داده شده زیر بچرخانید بعد از تنظیم، کاور سوراخ تنظیم کننده را مجدداً نصب کنید.



تعداد دندانه‌ای که چرخ دنده تنظیم بایستی عقب برگردد.





## ترمز کاسه‌ای

اگر سایش لنت ترمز بیشتر از حد مجاز باشد عملکرد ترمز دچار ایراد خواهد شد و قطعات ترمز معیوب خواهد شد.

### ⚠ هشدار


اگر سایش لنت ترمز بیشتر از حد مجاز باشد رانندگی نکنید سایش بیش از حد لنت ترمز باعث شکستن قطعات ترمز و عملکرد ضعیف ترمز خواهد شد و این بسیار خطرناک است.

## بررسی خوردگی لنت ترمز

- ۱- درپوش پلاستیکی را از سوراخ سینی پشتی ترمز بیرون آورید.
- ۲- هر یک از لنت‌های ترمز پرچ دارد که همانطور در شکل نشان داده شده بسته می‌شود. سطح جانبی لنت‌ها را از نظر سایش، و دیگر موارد احتمالی بررسی کنید.
- ۳- در صورت سایش بیش از حد لنت ترمز، آنها را در نمایندگی مجاز گروه بهمن تعویض نمائید.

بازدید فاصله بین کاسه و لنت

- ۱- طبق شرایط زیر بازدید را انجام دهید:  
مدل ترمز دستی چرخ: کامیون را در سطح تراز پارک کنید چرخ ها را مهار کنید تا کامیون به جلو و عقب حرکت نکند و ترمز دستی را کاملاً بکشید.
- ۲- پیچ لاستیکی را از سوراخ در دیاق عقب باز کنید.
- ۳- گیج ضخامت سنج را از طریق سوراخ بررسی بین کاسه ترمز و لنت جهت بررسی فاصله با توجه به مشخصات زیر جا بزنید.

<b>توصیه</b> 
اگر فاصله کاسه ترمز - لنت در حد مجاز نباشد به نمایندگی کجاز بهمن مراجعه کنید.



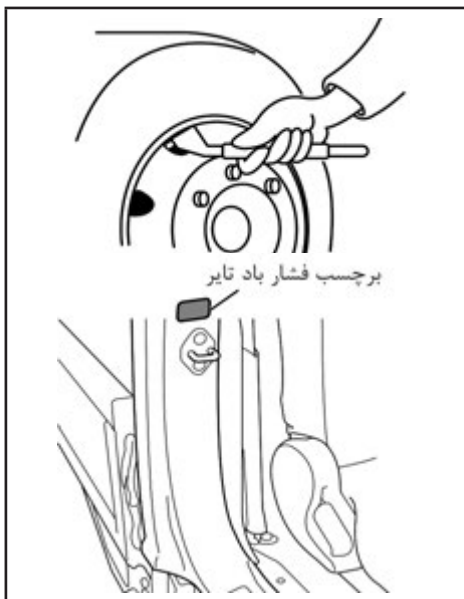
ملاحظات	فاصله
لنت ترمز نیایستی با کاسه ترمز تماس داشته باشد.	1.3 mm

## بازدید تایرها

### فشار باد تایر

عدم تنظیم فشار باد تایرها علاوه بر کیفیت رانندگی اثر سوء دارد. و به بار آسیب می رساند بلکه سبب ایجاد حرارت زیاد و غیر عادی، سایش بیش از حد تایر و یا پنچری و حتی ترکیدگی تایر می شود. هنگام اندازه گیری فشار باد تایر از گیج مناسب استفاده کنید. فشار باد تایر می بایست هنگامی اندازه گیری شود که تایر خنک است و یا قبل از شروع رانندگی انجام دهید. (بعد از رانندگی فشار باد تایر ده درصد افزایش پیدا می کند).

از آنجا که فشار باد تایر بر اساس مدل کامیون و اندازه تایر تغییر می کند، همیشه باید به برچسب فشار باد روی شاسی سمت درب راننده رجوع کند.



## تنظیم لقی لنت ترمز [V]

۱- مدل تنظیم کننده ترمز به صورت اتوماتیک: فاصله بین کاسه و لنت ترمز به صورت اتوماتیک تنظیم می شود.

### هشدار !

هنگام شروع تنظیم تمامی چرخها را جهت جلوگیری از حرکت کامیون قفل کنید. سپس با جک چرخ را بالا بزنید تا از زمین فاصله بگیرید و روی تکیه گاه مناسب تکیه دهید.

## چرخ ها و تایرها

چرخ ها اثر زیادی بر ایمنی و راحتی رانندگی دارند. در صورتی که چرخ از کامیون در برود، این امر نه تنها سبب خرابی کامیون روی جاده و انسداد مسیر می شود بلکه می تواند سبب بروز سوانح شدید گردد. قویا توصیه می شود که روزانه چرخ ها و تایرها را بررسی کنید.

### هشدار !

- اگر تایرها درست باد نشده باشند در وضعیت ایمن نیستند، با کامیون رانندگی نکنید.
- اگر موردی غیر عادی در پیچ و مهره های چرخ ها و دیسک های آن در موقع بازدید مشاهده نمودید، با کامیون رانندگی نکنید و هر چه سریع تر به نمایندگی های مجاز بهمن مراجعه نمایید.
- اگر در چرخ های سمت چپ موردی غیر عادی مشاهده شد، چرخ های سمت راست را برای یافتن عیب مشابه به دقت بررسی نمایید. توجه داشته باشید که غالباً وجود عیب در یک چرخ به معنای وجود آن در چرخ دیگر هم هست.

**هشدار** 

- تایرهای کم باد و یا سائیده بسیار خطرناک هستند زیرا به راحتی سر می خورند و حتی ممکن است بترکند. در صورت ترکیدن تایرها، ممکن است آتش بگیرند و سبب آتش سوزی در کامیون شوند.
- اگر با کامیونی دارای تایرهای سائیده و یا پنچر رانندگی کنید، پیچ های چرخ ممکن است تحت فشار زیاد قرار گیرند. در این شرایط، پیچ ها ممکن است بشکنند و چرخ از کامیون جدا شده و سبب بروز سانحه شود.

**احتیاط** 

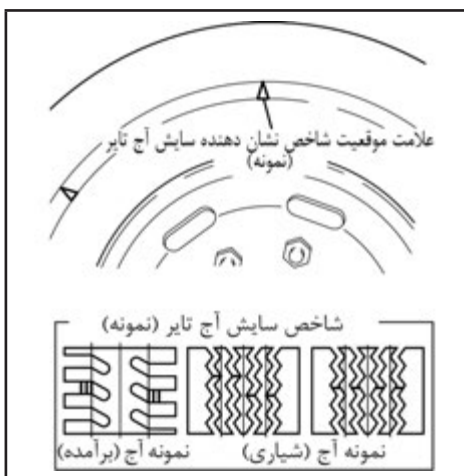
اگر فشار باد تایرها خیلی بالا باشد در هنگام حرکت کوبش خواهند داشت و به بارها آسیب می رساند. کم باد بودن تایرها نیز سبب گرم شدن تایر و ترکیدن احتمالی آنها می شود. همیشه تایرها را تا فشار استاندارد باد بزنید.

**راهنمایی** 

- در کامیونهایی که چهار چرخ روی یک محور هستند، نباید فشار باد تایرهای داخلی و بیرونی متفاوت باشد.
- تعیین کم باد بودن دو تایر و یا کم بودن نسبت ابعادی آنها (نسبت ابعادی در ۷۰ یا ۷۵ درصد) راحت نیست. همیشه از گیج فشار باد تایر برای کنترل فشار باد هر تایر استفاده نمایید.
- اگر کامیون شما مجهز به رینگ های آلومینیومی است، از گیج های متصل به والو باد تایر داخلی یا گیج فشار خاص برای بازدید فشار باد تایر داخلی استفاده کنید تا راحت تر بتوانید این کار را انجام دهید.

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

(در صورت وجود) می‌بایست تایر را تعویض نمایید. همچنین سایش غیر عادی و یا غیر یکنواخت لاستیک‌ها باید مورد بررسی قرار گیرد.



### ⚠ احتیاط

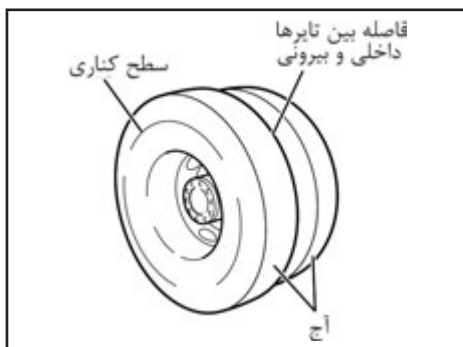
تایرهای با آج خیلی کم ضخامت، در هنگام رانندگی بیشتر سر می‌خورند و وقتی با سرعت بالا رانندگی می‌کنید، ممکن است کاهش چسبندگی مابین تایر و سطح جاده رخ دهد.

### 📖 نکته

شناور شدن یا سر خوردن یا لغزیدن کامیون رقتی رخ می‌دهد که کامیون با سرعت بالا روی یک جاده خیس حرکت می‌کند و یا لایه‌ای آب بین سطح جاده و تایرها ایجاد می‌شود که سبب می‌شود که تایرها روی آن شناور شوند. شناور شدن مانع هدایت صحیح کامیون توسط راننده می‌شود و در این وضعیت نمی‌توان سرعت کامیون را با پدال ترمز کم کرد.

## ترک و آسیب‌های دیگر روی تایر

سطوح جانبی و آج هر تایر را از نظر وجود ترک و یا آسیب‌دیدگی‌های دیگر کنترل نمایید. وجود میخ و یا دیگر اشیاء فلزی در داخل شیارها را کنترل و وجود ریگ در فاصله بین تایرهای داخلی و بیرونی را بررسی نمایید.



### 🛠 راهنمایی

هنگام بازدید تایرها، به موارد زیر توجه کنید: کم بودن فشار باد تایر، وجود ریگ و یا میخ در شیار آج‌ها، ترک یا دیگر آسیب‌دیدگی‌ها در روی سطح تایر، سایش غیر یکنواخت، و وجود ریگ در فاصله بین تایرهای دوبل (دوتایی).

## عمق آج و سایش غیر عادی

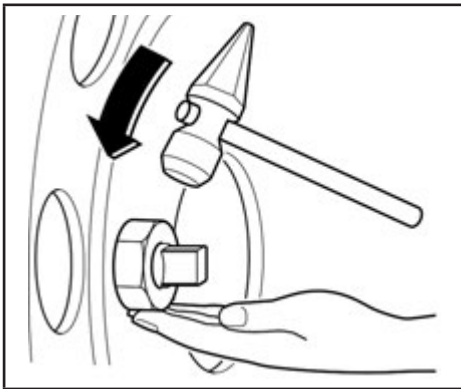
استفاده از تایرهای سائیده خطرناک است زیرا امکان پنچر شدن و یا ترکیدن آن‌ها در حین رانندگی زیاد است. همیشه سطح تایر را بازدید نمایید تا اگر نشانه‌های سایش آج را مشاهده نمودید عمق کل آج‌ها را با گیج عمق سنج بررسی کنید تا مطمئن شوید که شیارها عمیق‌تر از عمق تعیین شده است. چنانچه علائم مربوط به سایش تایر رویت شوند



### بازدید وضعیت بستن چرخ با چکش بازدید

انگشتان خود را بر انتهای هر مهره قرار دهید و با چکش مخصوص یا یک چکش کوچک در جهت سفت کردن پیچ، به بخش تخت فوقانی مهره ضربه بزنید.

اگر لرزش احساس شده در انگشتان شما با لرزش در دیگر مهره ها متفاوت باشد و یا صدای ایجادی واضح نباشد در آن صورت مهره و یا پیچ معیوب است.



#### ⚠ احتیاط

اگر در هنگام بازدید وضعیتی غیر عادی در پیچ و مهره چرخ دیده شود، احتمالاً مهره شل و یا پیچ شکسته است.

### فشار باد تایر یدک

فشار باد تایر یدک می‌بایست اندکی بیشتر از فشار استاندارد باشد. هنگام استفاده از لاستیک یدک، فشار آن را بررسی کنید.

تایرها موقع رانندگی گرم می‌شوند و فشار باد آن‌ها بر همین اساس بالا می‌رود. اگر شما نمی‌توانید

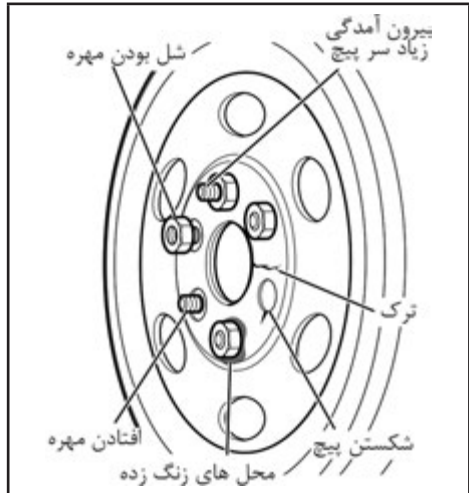
### بازدید چشمی وضعیت بستن چرخ کامیون

به صورت ظاهری وضعیت بستن هر رینگ چرخ را بازدید نمایید.

۱- مطمئن شوید که پیچ و مهره افتاده در چرخ‌ها نباشد.

۲- هر رینگ چرخ را بررسی کنید تا مشخص شود که پیچ یا مهره‌ها زنگ‌زدگی نداشته باشند. همچنین ترک و یا آسیب‌دیدگی‌های دیگر در رینگ چرخ را بازدید نمایید.

۳- مقدار بیرون زدگی پیچ هر چرخ از مهره را بررسی کنید که بایستی این مقدار برای همه پیچ‌ها یکسان و یکنواخت باشد



#### ⚠ احتیاط

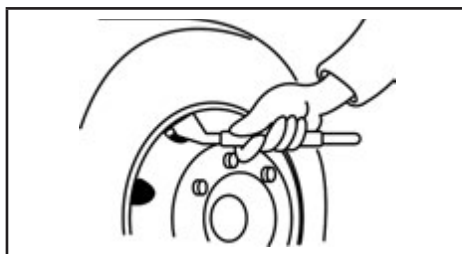
هر نوع وضعیت غیر عادی در بستن چرخ سبب می‌شود که مهره‌های چرخ شل و یا بیافتند و یا پیچ‌ها بشکنند.

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

اگر قطر تایرهای بیرونی و داخلی چرخ های دو تایر متفاوت باشد در آن صورت قطر کوچکتر باید به عنوان تایر داخلی استفاده شود.

تفاوت قطر تایرها برای چرخ های دو تایر باید در محدوده تعیین شده جدول زیر باشد. اگر این تفاوت از این حد بیشتر شود در آن صورت سایش تایر سریع تر می شود.

جهت تنظیم باد تایر بعد از رانندگی صبر کنید، می توانید در حدود  $20 \text{ kPa}$  فشار باد به تایر اضافه کنید تا به فشار استاندارد برسد.



### جابجائی تایرها

#### ⚠ احتیاط

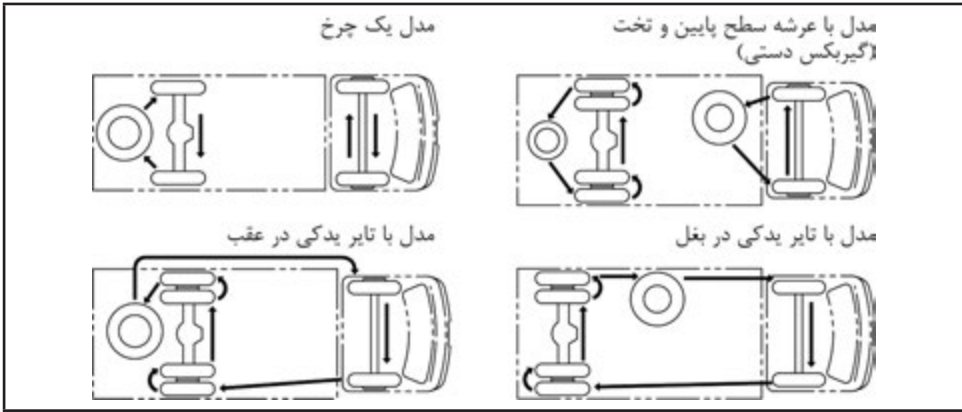
- وجود شرایط غیر عادی در پیچ و مهره های چرخ ها و رینگ چرخ را موقع باز کردن آن بررسی کنید.
- اگر شرایطی غیر عادی در پیچ و مهره های چرخ ها و رینگ چرخ دیده شود، نباید از چرخ استفاده شود. هر چه سریع تر با نمایندگی های مجاز بهمن تماس بگیرید.

برای سایش یکنواخت تایر و طول عمر بیشتر، باید تایرهای کامیون خود را به صورت منظم و ضربدری جابجایی نمایید.

همواره بر یک محور از تایرهای هم نوع استفاده نمایید در غیر این صورت کامیون هنگام ترمز گرفتن به چپ یا راست کشیده می شود.

احتمال گرم شدن و سایش تایرهای جدید از تایرهای قدیمی بیشتر است، بنابراین در صورتی که بار کوچکتر است، آن ها را روی محور جلو نصب کرد.

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری



### ⚠️ احتیاط

اگر از تایرهای با اندازه متفاوت در محورهای جلو و عقب استفاده شود، از جابجایی آنها با تایرهای دیگر محورها خودداری کنید در غیر این صورت تایرها بیشتر از حد معین شده تحت فشار قرار می گیرند. این امر بسیار خطرناک است زیرا تایرها و چرخ ها تحت بار شدید ممکن است بشکنند.

### اختلاف قطر مجاز

در حدود ۸ میلی متر	تایر رادیال
در حدود ۱۲ میلی متر	تایر بایاس

### 👤 راهنمایی



مقداری از گشتاور مهره های چرخ پس از تعویض تایر کاهش می یابد (به دلیل نشست اولیه) به محض رانندگی ۵۰ تا ۱۰۰ کیلومتر بعد از تعویض تایر، مجددا مهره ها را بر اساس دستورالعمل بخش "سفت کردن مجدد مهره چرخ ها" در این فصل تا گشتاورهای تعیین شده سفت کنید.

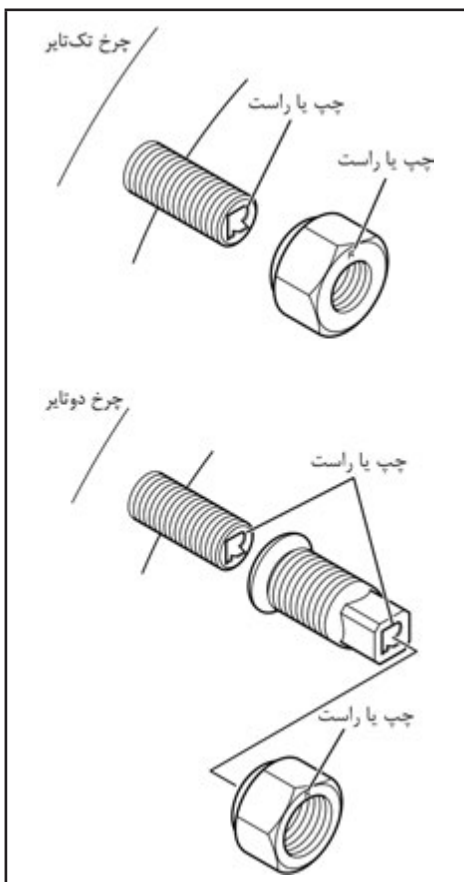
### آماده سازی برای تعویض تایر.

موقعی که کامیون را برای تعویض تایر پارک می کنید، باید آن را در محلی پارک کنید که دارای ویژگی های زیر باشد:

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

### تعویض تایرها

تایر را بعد از کنترل ایمنی اطراف کامیون روی یک سطح سفت و تراز تعویض نمایید. پیچ یا مهره های چرخ های سمت راست با علامت R یا علامت  و پیچ یا مهره های چرخ های سمت چپ با علامت L یا علامت  مشخص شده اند.



۱- مانع رفت و آمد کامیون های دیگر نباشد.  
۲- سطح تراز و تخت و سفت باشد.  
۳- بتوانید تعویض لاستیک را به صورت ایمن انجام دهید.  
موقع تعویض تایرها روی جاده، از مثلث خطر و فلاشر استفاده کنید تا کامیونهای عبوری متوجه وضعیت شما بشوند.

ترمز دستی را کاملا بکشید و در دو سمت جلو و عقب چرخ های روی یک قطر که باید به صورت ضربدری عوض شوند مانع بگذارید تا حرکت نکنند (سنگ و یا بلوک و غیره). (مثلا وقتی می خواهید چرخ عقب سمت راست را تعویض نمایید، باید جلو چرخ جلو سمت چپ مانع بگذارید).  
هنگام تعویض لاستیک ها، سرنشینان باید از کامیون خارج شوند.

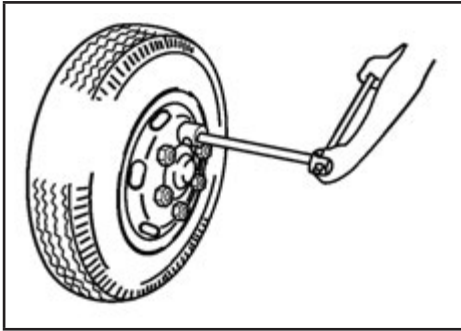


### ⚠ احتیاط

از تایر با اندازه معین شده و الگوی آج مشابه با لاستیک تعویضی استفاده نمایید.

باز کردن چرخ

بماند. از باز کردن و خارج نمودن مهره های چرخ خودداری نمایید.



⚠ هشدار

■ همیشه ترمز دستی را کاملا بکشید و قبل از جک زدن جلوی چرخ ها مانع بگذارید. توجه داشته باشید که ترمز دستی به تنهایی نمی تواند مانع حرکت کامیون شود و وقتی چرخ عقب را جک می زنید، کامیون در صورتی که تنها با ترمز دستی نگه داشته شده باشد ممکن است به حرکت درآید و سبب بروز سانحه شود.

■ هرگز هنگام جک زدن درب ها را باز نکنید و کامیون را روشن نکنید. همچنین از رفتن به زیر کامیون و یا نگاه کردن به زیر کامیون خودداری کنید زیرا بسیار خطرناک است.

■ برای جلوگیری از ایجاد خطر در هنگام در رفتن جک، تایر یدک را نزدیک جک زیر کامیون قرار دهید.

⚠ احتیاط

از شل کردن بیش از حد مهره های چرخ خودداری نمایید در غیر این صورت پیچ ها ممکن است آسیب ببینند.

⚠ احتیاط

■ چرخ سنگین است و باید در جابجایی آن دقت کنید تا موقع حمل سقوط نکند و سانحه ایجاد نکند.

■ از دست زدن به آگزوز بعد از توقف کامیون خودداری کنید زیرا بسیار داغ است.

۵- جک را به گونه ای قرار دهید که تایر کاملا از زمین جدا شود.

۶- تمامی مهره های شل شده را باز و چرخ را خارج کنید. هنگام خارج کردن چرخ دقت کنید که به رزوه پیچ های چرخ آسیب نرسانید.



۱- ترمز دستی را کاملا بکشید. موقع تعویض چرخ جلو، جلوی چرخ عقب مقابل چرخ عقبی که تایر جلو تعویض نمی شود، مانع بگذارید. موقع تعویض چرخ عقب مقابل چرخ جلویی که تایر عقب تعویض نمی شود، مانع بگذارید.

۲- سر جک را محکم در نقطه جک زنی قرار دهید.

۳- کامیون را به اندازه کافی بالا بیاورید به گونه ای که تایر کاملا از زمین جدا شود.

۴- با استفاده از آچار چرخ، مهره های چرخ را به اندازه کافی شل کنید تا چرخ سر جای خود ثابت

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

یا سطح اتصال چرخ با چرخ  
۲- موارد زیر را در پیچ و مهره های چرخ بررسی کنید:

ترک یا آسیب دیدگی های دیگر  
افزایش طول پیچ و یا زنگ زدگی زیاد  
رزوه های خرد شده و یا نازک شده یا مسدود شده



### بستن یک چرخ

⚠ هشدار
■ در صورت معیوب بودن رینگ چرخ، پیچ ها و مهره ها می توانند بشکنند و سبب شوند که چرخ حین رانندگی از کامیون جدا شود. ■ از رنگ آمیزی مجدد سطح تماس، سطوح نشست مهره ها (سطوح مخروطی) و سطوح اتصال توپی رینگ چرخ خودداری نمایید. لایه های رنگی ضعیف سبب شل شدن و یا شکستن پیچ های چرخ می شود.

⚠ احتیاط
■ چرخ ها را تنها وقتی تعویض کنید که تایر از زمین بلند شده است. در غیر این صورت چرخ درست بسته نمی شود و اثر نامطلوبی روی عملکرد کامیون می گذارد. ■ گل و لای و زنگ روی سطح اتصال توپی و یا سطوح اتصال چرخ با چرخ را تمیز کنید. در غیر این صورت، چرخ ممکن است حین رانندگی شل شود.

۷- موقع باز کردن هر کدام از چرخ های دوتایی عقب، ابتدا مهره های چرخ بیرونی و سپس چرخ را باز کنید. بعد از آن کامیون را پایین آورده و مهره های چرخ داخلی را شل کنید.

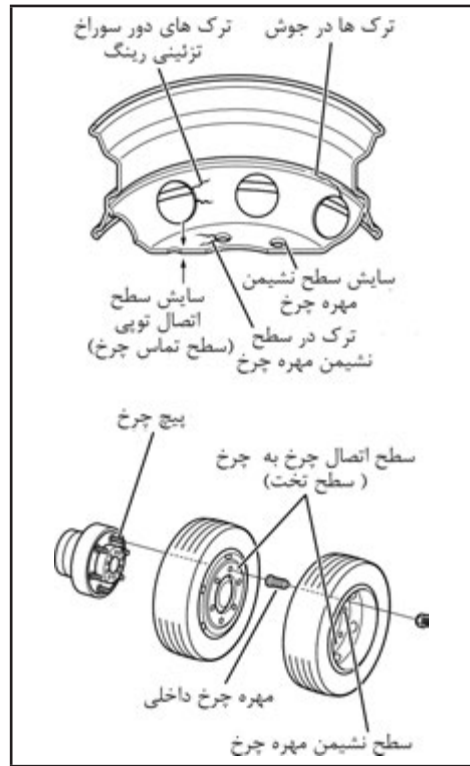
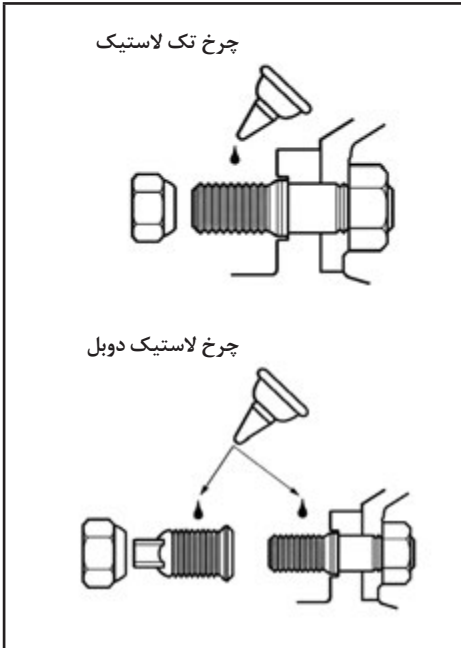
۸- مجدداً کامیون را بالا ببرید و سپس چرخ داخلی را خارج کنید.

۹- قطعات زیر را بررسی کنید: تغییر شکل رینگ چرخ از نظر تغییر شکل و آسیب هایی مانند ترک و نیز سایش شدید محل اتصال پیچ و مهره روی رینگ چرخ و آسیب دیدگی رزوه پیچ و مهره های چرخ. اگر در قطعات فوق چیزی غیر عادی مشاهده نمودید، باید دیگر قطعات را نیز هم بازدید و تمامی قطعات معیوب را با قطعات جدید تعویض کنید.

### آسیب های دیگر یا دیگر آسیب دیدگی

- ۱- موارد زیر را روی رینگ چرخ کنترل نمایید:
  - ترک ها و یا آسیب های دیگر دور سوراخ پیچ ها و سوراخ های تزئینی
  - ترک ها و یا دیگر آسیب دیدگی های یا سایش روی سطوح نشیمن مهره چرخ (سطوح مخروطی)
  - ترک یا آسیب دیدگی روی جوش ها
  - سایش و یا آسیب های دیگر روی سطح اتصال توپی

سطوح اتصال توپی و یا سطوح اتصال چرخ به چرخ و سطوح نشیمن مهره چرخ (سطوح مخروطی) رینگ چرخ و رزوه های پیچ و مهره های پیچ را تمیز کنید.



### ⚠ احتیاط

- گرد و غبار و زنگ روی پیچ و مهره ها را تمیز کنید و رزوه ها را با لایه ای نازک از روغن موتور، روغن گیربکس و یا روغن هیدرولیک روانکاری کنید و مهره را روی پیچ بگردانید. اگر مهره به آرامی نچرخد، رزوه ها معیوب هستند.
- اگر رزوه ها معیوب هستند، پیچ و مهره چرخ را با هم تعویض کنید.
- اگر پیچی از چرخ بشکند، تمامی پیچ و مهره های چرخ روی چرخ را تعویض کنید.

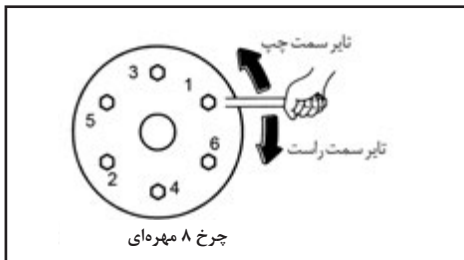
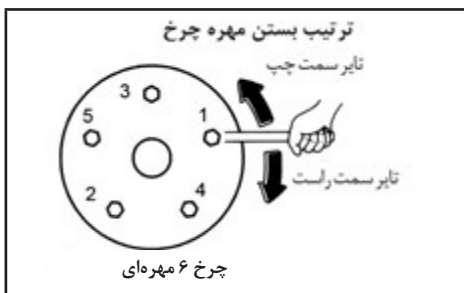
### ⚠ احتیاط

رینگ چرخ را تمیز کنید تا گرد و زنگ روی سطوح اتصال آن، سطوح نصب توپی و یا سطوح اتصال چرخ به چرخ نباشد. بخش مخروطی هر مهره را نیز تمیز کنید. اگر مهره ها را بدون تمیز کردن زنگ و گرد و غبار سفت کنید، در آن صورت مهره ها بعداً شل می شوند و ممکن است سبب بیرون زدن چرخ از روی کامیون در حین رانندگی بشود. این امر بسیار خطرناک است.

۳- گرد و غبار و زنگ و گل و لای روی سطوح اتصال،

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

۶- پیچ هواگیری جک را در جهت عکس عقربه های ساعت بچرخانید تا کامیون به آرامی پایین بیاید.  
 ۷- مهره های چرخ را به صورت ضربدری و در دو یا سه بار سفت کنید. موقع بستن چرخ عقب، ابتدای مهره های چرخ داخلی را سفت کنید و سپس مهره های چرخ بیرونی را ببندید.



### ⚠ احتیاط

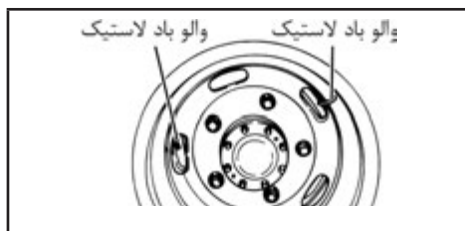
■ در بازار آچارهای بادی وجود دارند که گشتاور های بیشتر از گشتاور حداکثر تعیین شده برای بستن مهره های چرخ را ایجاد می کنند. اگر مهره های چرخ با این آچارها بسته شوند، ممکن است پیچ های چرخ بشکنند. قبل از استفاده از آچار بادی، مطمئن شوید که گشتاور ایجاد شده آن با مشخصات تعیین شده تطابق دارد.  
 ■ موقع استفاده از آچار بادی، رگلاتور فشار باد را به دقت تنظیم کنید و وضعیت سفت کردن را انتخاب کنید. در مرحله آخر، پیچ را با آچار ترکمتر تا گشتاور تعیین شده سفت کنید.

۴- با جفت کردن سوراخ پیچ ها روی رینگ چرخ و پیچ های چرخ، چرخ را نصب کنید.  
 موقع بستن چرخ عقب، چرخ بیرونی را به گونه ای قرار دهید که والو باد لاستیک آن ۱۸۰ درجه با والو چرخ داخلی فاصله داشته باشد تا بتوانید هر دو لاستیک داخلی و بیرونی را باد بزنید.

### ⚠ احتیاط

■ از روغن های که آغشته به دی سولفید مولیبدن می باشد، استفاده نکنید. و با گشتارو یکسان سفت کنید پیچ و مهره ها را به روغن آغشته و با فشار مناسب سفت کنید چرا که فشار بیش از حد باعث می شود پیچ ها شکسته شوند.  
 ■ برخی از آچارهای موجود در بازار گشتاوری بیشتری نسبت به گشتاور مشخصی که پیچ ها بایستی بسته شوند ایجاد می کنند. اگر مهره های چرخ بیشتر از حد مشخص بسته شوند پیچ های می شکنند.  
 ■ هنگام استفاده از آچار رگلاتور فشار هوا را به دقت بکار ببرید پیشنهاد می شود که جهت سفت کردن نهایی از آچار ترک استفاده کنید.

۵- مهره را با دست ببندید تا وقتی که سطح نشیمن مهره به سطح رینگ چرخ برخورد نماید و سپس با انگشت تمامی مهره ها را سفت کنید تا چرخ بدون شل شدن در سر جای خود قرار گیرد. سر مخروطی مهره ها را به سمت داخل قرار دهید.





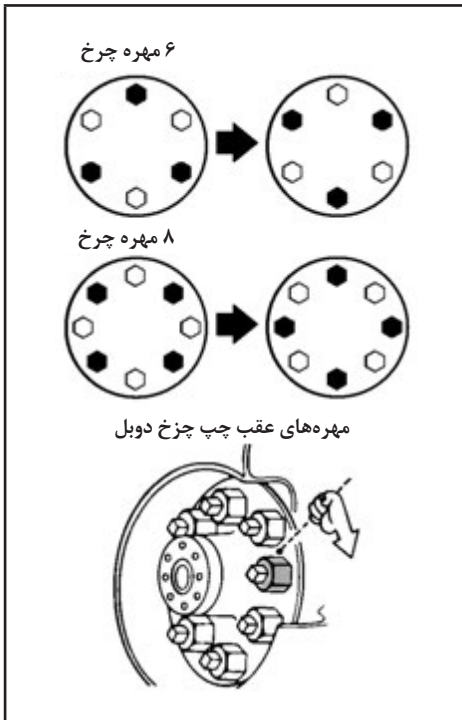
های زیر استفاده کنید. گشتاور بستن مهره ها ممکن است بعد از تعویض تایر و یا در اثر نشست اولیه آن‌ها کم شود. بعد از رانندگی تا مسافت ۵۰ یا ۱۰۰ کیلومتر، یک‌بار دیگر سفت بودن مهره ها تا گشتاور تعیین شده را بررسی کنید.

### چرخ تک لاستیک

مهره‌های چرخ را در جهت سفت کردن با گشتاور مناسب ببندید.

### چرخ لاستیک دوپل

۱- مهره‌های چرخ بیرونی را ابتدا شل کنید



۸- در نهایت، تمامی مهره ها را با استفاده از آچار ترکمتر تا گشتاور تعیین شده سفت کنید. شما باید قبل از سفت کردن مهره های چرخ بیرونی عقب حتی موقعی که تنها چرخ بیرونی عقب را تعویض می کنید، باید مهره های چرخ داخلی عقب را سفت کنید.

گشتاور مهره چرخ	
450-500 N.m (45-50 kgf)	چرخ ۶ پیچ
550-600 N.m (55-60 kgf)	چرخ ۸ پیچ

### راهنمایی

■ بعد از تعویض یک تایر، فرمان را در هر دو جهت بچرخانید تا مطمئن شوید که چرخ‌ها با قطعات اطراف تداخل ندارند. اگر از این حالت مطمئن نیستید، با نمایندگی‌های مجاز بهمن تماس بگیرید.

■ گشتاور بستن مهره های چرخ ممکن است بعد از تعویض تایر در اثر نشست اولیه آن‌ها کم شود. به محض رانندگی تا مسافت ۵۰ تا ۱۰۰ کیلومتر بعد از تعویض تایر، مجدداً مهره های چرخ را بر اساس دستورالعمل های بخش سفت کردن مجدد مهره های چرخ در این فصل تا گشتاور تعیین شده سفت کنید.

### سفت کردن مهره‌های چرخ (چرخ ۶ یا ۸ پیچ)

مهره های چرخ را بررسی کنید تا مطمئن شوید با استفاده از آچار ترکمتر تا گشتاور تعیین شده سفت شده اند.

برای بررسی کردن مهره های شل چرخ‌ها از روش

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

### توصیه

رزوه پیچ‌های بیرونی را به روغن موتور یا روغن فرمان آغشته کنید.

۴- مرحله دوم نیمه باقیمانده پیچ‌ها بر طبق مراحل ۱ الی ۳ می‌باشد ابتدا مهره‌های چرخ داخلی و سپس مهره‌های چرخ خارجی را سفت کنید.

### هشدار

اگر شرایط غیر عادی در مورد پیچ و مهره‌ها مشاهده شود مثلاً این که مهره‌ها مرتباً شل شوند، در آن صورت باید هر چه سریع‌تر برای بازدید و بررسی به نمایندگی‌های مجاز بهمن مراجعه نمایید.

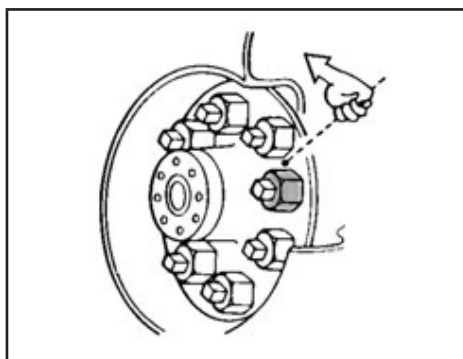
### احتیاط

■ برای سفت کردن مهره تا گشتاور تعیین شده، آچار چرخ را کاملاً با مهره چرخ درگیر نمایید. اما هرگز از پا یا لوله برای افزایش طول آچار و سفت کردن آن استفاده نکنید. این کار سبب می‌شود که پیچ بیش از حد مورد نیاز سفت شود و ممکن است به قطعات آسیب برسد.

■ سفت کردن زیاد و کم مهره‌ها هر دو می‌تواند مضر بوده و سبب بریدن پیچ‌ها و یا ترک خوردن رینگ چرخ شود و چرخ در برود. از گشتاورهای تعیین شده تبعیت نمایید.

■ موقع تعویض تایر با تایر نو، حتماً باید از تایر هم نوع و هم اندازه تایر تعویضی استفاده کنید در غیر این صورت ایمنی رانندگی تحت تاثیر قرار می‌گیرد. هرگز از تایرهای با نوع و اندازه مختلف استفاده نکنید.

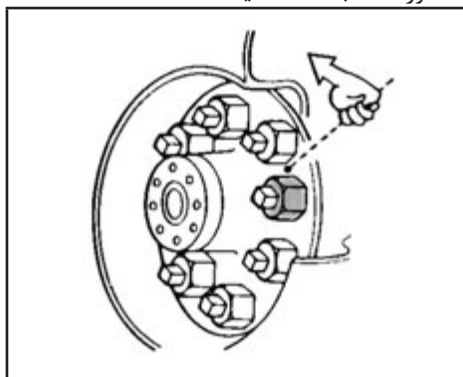
۲- مهره‌های چرخ داخلی را به همان روش پیچ‌های چرخ با گشتاور مناسب سفت کنید.



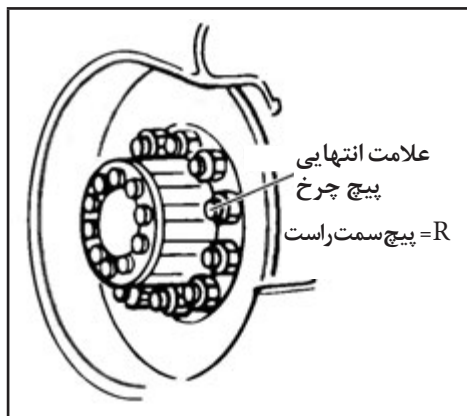
### گشتاور مهره چرخ

450-500 N.m (45-50 kgf)	چرخ ۶ پیچ
550-600 N.m (55-60 kgf)	چرخ ۸ پیچ

۳- مهره‌های چرخ را که از قبل شل کرده‌اید با گشتاور مناسب سفت کنید.



که وضعیت ثابت بماند مهره‌های چرخ را باز کنید.



#### ⚠ احتیاط

- تمام پیچ و مهره‌های چرخ‌های هر دو سمت دارای رزوه‌های راست‌گرد هستند.
- بیش از حد لزوم مهره‌های چرخ را شل نکنید. این کار به پیچ‌های چرخ آسیب می‌زند.
- باید از تایرهایی با سایز مشخص شده و الگوی آج تعریف شده استفاده نمود.

#### تعویض لاستیک (چرخ ۱۰ پیچ)

سطح صاف و سفت جهت تعویض لاستیک انتخاب کنید و چگونگی کار با جک را در ادامه متن راهنما پیگیری نمایید.

#### باز کردن لاستیک

#### ⚠ هشدار

- قبل از جک زدن کامیون مطمئن شوید که اهرم ترمز دستی کاملاً کشیده شده و چرخ‌ها قفل می‌باشد. وقتی چرخ عقب بالا زده می‌شود اگر کامیون فقط با ترمز دستی متوقف شود خطرناک خواهد بود.
- درب‌ها را باز نکنید و یا موتور را استارت نزنید وقتی که چرخ را بالا زده‌اید و یا زیر کامیون نروید چرا که بسیار خطرناک است.
- جهت جلوگیری از لیز خوردن جک لاستیک زاپاس را زیر کامیون بگذارید.

#### ⚠ احتیاط

- چرخ سنگین است هنگام باز و بست آن دقت کنید تا آسیبی به شما نرسد.
- بعد از توقف حودرو لوله آگروز بسیار داغ می‌باشد به آن دست نزنید.

- ۱- ترمز دستی را بکشید. هنگام تعویض چرخ جلو چرخ عقب را قفل کنید و هنگام تعویض چرخ عقب چرخ جلو را به صورت مورب قفل کنید.
- ۲- قسمت بالایی جک را به نقطه جک برسانید.
- ۳- چرخ را تا حدی بالا بزنید که از زمین فاصله بگیرد.
- ۴- با آچار مهره چرخ، مهره چرخ را شل کنید طوری

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

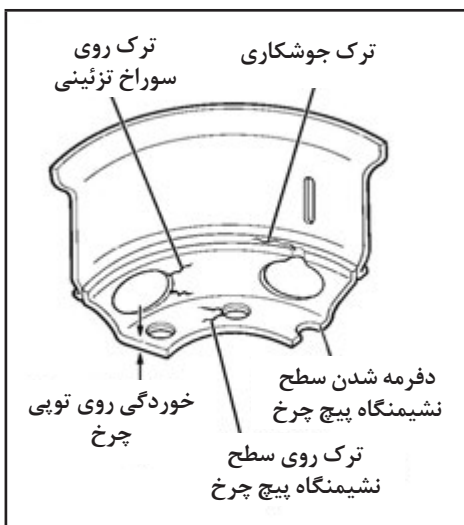
### ⚠ احتیاط

■ هنگامی می‌توانید چرخ را تعویض نمائید که تایرها کاملاً از روی زمین جدا شده باشند. در غیراینصورت ممکن است این امر موجب شود تایر به‌طور کامل سوار نشده و به نحوه راندن کامیون تاثیر منفی بگذارد.

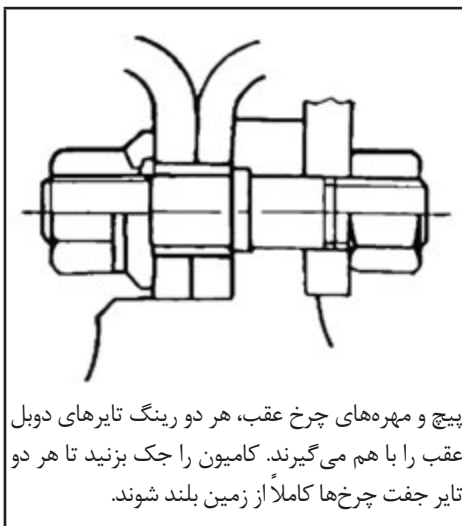
■ هرگونه گل و لای و زنگ‌زدگی را از سطح توپی و یا سطح تماس دو رینگ پاک کنید. در غیراینصورت ممکن است چرخ در حین حرکت شل شود.

۱- دیسک چرخ را بررسی کنید:

- سوراخ پیچ را بررسی کنید تا ترک نداشته باشد.
- سطح نشیمنگاه مهره چرخ را بررسی کنید تا دفرمه نشده باشد.
- روی نقاط جوش را بررسی کنید تا ترک نداشته باشد.
- توپی چرخ را از نظر خوردگی و یا دیگر عثوب بررسی کنید.



۵. کامیون را جک بزنید تا تایرها کاملاً از روی زمین بلند شوند.



پیچ و مهره‌های چرخ عقب، هر دو رینگ تایرهای دابل عقب را با هم می‌گیرند. کامیون را جک بزنید تا هر دو تایر جفت چرخ‌ها کاملاً از زمین بلند شوند.

۶. مهره‌های چرخ را که شل کرده‌اید را باز کنید، ابتدا چرخ بیرونی و سپس چرخ داخلی را پیاده کنید. هنگام پیاده کردن چرخ‌ها مراقب باشید که رزوه‌های پیچ چرخ و یا توپی چرخ آسیب نبینند.

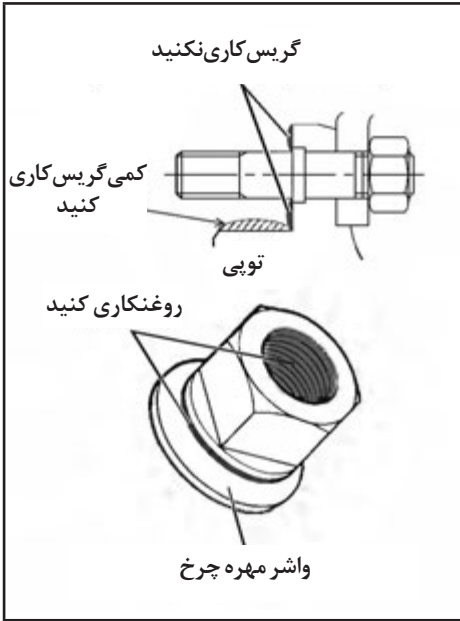
### نصب چرخ

### ⚠ هشدار

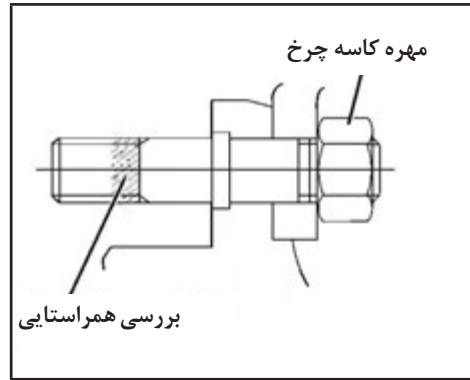
■ رینگ چرخ، پیچها یا مهره‌های چرخ در شرایط غیرعادی ممکن است ناگهان شکسته و باعث شود حین راندگی چرخ از کامیون جدا شود.

■ هیچ یک از سطوح اتصال چرخ، سطح نشیمن چرخ، سطح توپی چرخ را رنگ نزنید. ضخامت لایه رنگ می‌تواند باعث شل شدن یا شکستن مهره‌های چرخ شود.

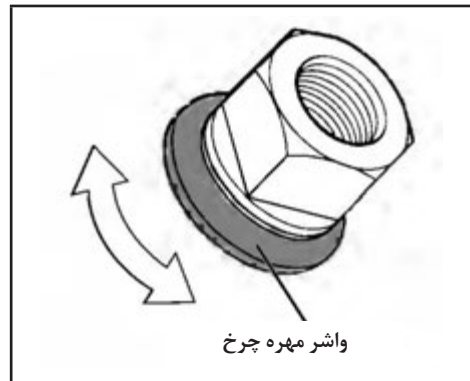
- ۴- رزوه‌های پیچ چرخ را به روغن آغشته کنید:  
 - رزوه های را با روغن موتور، روغن گیربکس و یا روغن فرمان آغشته کنید.



- ۲- بررسی پیچ و مهره‌های چرخ بر طبق زیر:  
 - از نظر ترک و دیگر عیوب  
 - همراستا بودن پیچ و زنگ‌زدگی بیش از حد  
 - رزوه‌ها خورده و یا خراب نشده باشند.  
 - شل شده مهره‌های کاسه چرخ



- ۳- زنگ‌زدگی و گرد و غبار را از سطح تماس برطرف کنید  
 - سطح تماس توپی یا سطح تماس چرخ و نشیمنگاه مهره چرخ و رزوه‌های پیچ و مهره را پاک کنید

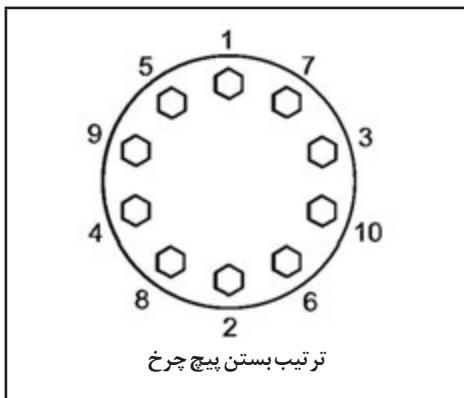


⚠️ احتیاط

- از روغن‌های که آغشته به دی سولفید مولیبدن می‌باشد، استفاده نکنید. و با گشتارو یکسان سفت کنید پیچ‌ومهره‌ها را به روغن آغشته و با فشار مناسب سفت کنید چرا که فشار بیش از حد باعث می‌شود پیچ‌ها شکسته شوند.
- برخی از آچارهای موجود در بازار گشتاوری بیشتری نسبت به گشتاور مشخصی که پیچ‌ها بایستی بسته شوند ایجاد می‌کنند. اگر مهره‌های چرخ بیشتر از حد مشخص بسته شوند پیچ‌ها می‌شکنند.

ادامه صفحه بعد

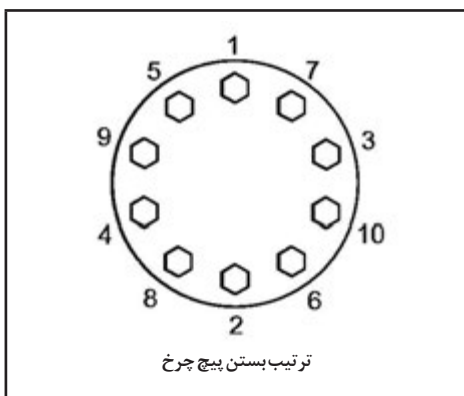
## فصل ۷: تعمیر و نگهداری



### بستن مهره‌های چرخ (۱۰ پیچ)

مهره‌های چرخ را بررسی و با آچار ترک با گشتاوری مناسب سفت کنید.

گشتاور بستن مهره‌های چرخ بعد از تعویض لاستیک به جهت جای گرفتن اولیه ۵۰ الی ۱۰۰ کیلومتر متفاوت می‌باشد. بعد از تعویض لاستیک مهره‌های چرخ را با گشتاوری مناسب بر طبق راهنمای سفت کردن مجدد عمل کنید.



■ هنگام استفاده از آچار رگلاتور فشار هوا را به دقت بکار ببرید پیشنهاد می‌شود که جهت سفت کردن نهایی از آچار ترک استفاده کنید.

■ در صورت معیوب بودن رزوه پیچ و مهره چرخ را تعویض کنید.

■ در صورت شکستن پیچ چرخ، پیچ و مهره چرخ را تعویض کنید.

■ از روغنی که دی سولفید مولیبدنیوم دارد استفاده نکنید هنگام بستن پیچ‌ها و مهره‌ها فشار زیادی وارد نکنید چرا که با بستن با فشار، پیچ‌ها می‌شکنند.

### ۵- هنگام نصب چرخ عقب

- هنگام نصب چرخ خارجی را طوری قرار دهید که سوپاپ هوا از چرخ داخلی خارج شود و هر دو لاستیک باد کند.

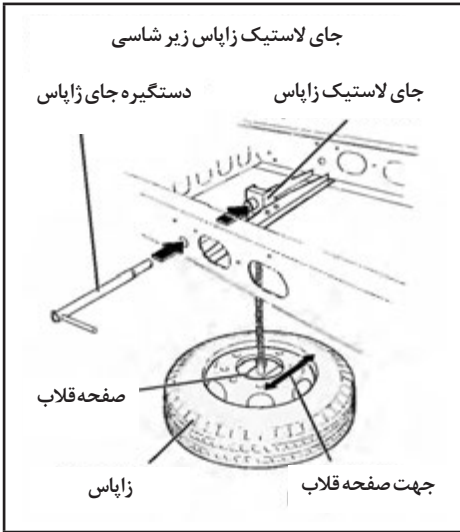
۶- مهره‌های چرخ را نصب کنید.

۷- سوپاپ خلاص جک را خلاف عقربه ساعت بچرخانید تا کامیون پایین بیاید.

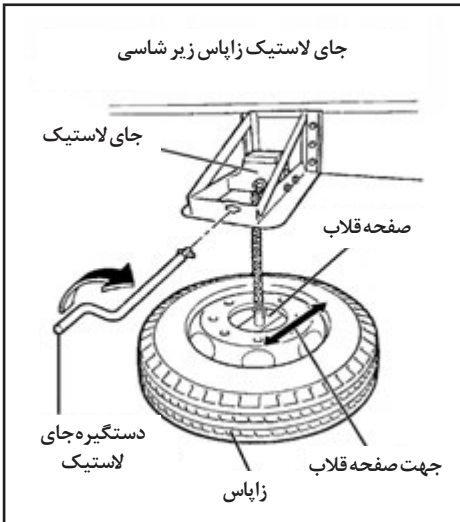
۸- مهره‌های چرخ را به صورت مورب در دو یا سه مرحله سفت کنید.

۹- در نهایت مهره‌های چرخ را با گشتاور مناسب سفت کنید.

(مهره‌های چرخ داخلی عقب را قبل از بستن مهره‌های خارجی عقب ببندید)



- ۴- بعد از پیچاندن زنجیر فشار 196N برای چرخ ۸ یا ۱۰ پیچ وارد کنید و لاستیک را قفل کنید.  
۵- دستگیره خای لاستیک زاپاس را به بیرون بکشید.



### ⚠ احتیاط

پیچ و مهره‌های چرخ چپ و راست رزوه پیچ سمت راست دارد.

### ⚠ احتیاط

■ برای سفت کردن مهره تا گشتاور تعیین شده، آچار چرخ را کاملاً با مهره چرخ درگیر نمایید. اما هرگز از پا یا لوله برای افزایش طول آچار و سفت کردن آن استفاده نکنید. این کار سبب می‌شود که پیچ بیش از حد مورد نیاز سفت شود و ممکن است به قطعات آسیب برسد.

■ سفت کردن زیاد و کم مهره‌ها هر دو می‌تواند مضر بوده و سبب بریدن پیچ‌ها و یا ترک خوردن رینگ چرخ شود و چرخ در برود. از گشتاورهای تعیین شده تبعیت نمایید.

■ موقع تعویض تایر با تایر نو، حتماً باید از تایر هم نوع و هم اندازه تایر تعویضی استفاده کنید در غیر این صورت ایمنی رانندگی تحت تاثیر قرار می‌گیرد. هرگز از تایرهای با نوع و اندازه مختلف استفاده نکنید.

## تایر یدک

### باز کردن

دستگیره را در جای لاستیک زاپاس قرار دهید و دستگیره را خلاف جهت عقربه ساعت بچرخانید.

### نگهداری

۱- لاستیک با قسمت برآمده دیسک چرخ رو به بالا قرار دهید و دیاپی قلاب داخل دیسک چرخ را با قلاب به درستی درگیر کنید.

۲- چک کنید زنجیر تاب بخورده باشد.

۳- دستگیره جای لاستیک زاپاس را در جای لاستیک قرار دهید و دستگیره را جهت عقربه ساعت جهت پیچاندن زنجیر بچرخانید.

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

### ⚠ احتیاط

■ اگر زنجیر به هم پیچیده شده باشد، ممکن است هنگام حرکت به خاطر لرزش و یا ضربات باز شود و تایر سقوط کند که بسیار خطرناک است.  
■ بعد از قرار دادن تایر یدک روی پایه، مطمئن شوید که سر جای خود سفت شده است. شل بودن تایر یدک سبب می‌شود که در اثر لرزش و ضربات حین رانندگی سقوط و سبب بروز سانحه شود.

### 🛠 راهنمایی

■ میله باز کننده تایر یدک را کاملا در جهت عقربه‌ها بچرخانید تا زنجیر به سمت بالا جمع شود و نیروی حداقلی ۱۹۶ نیوتن را با دست به دسته باز کننده وارد و مطمئن شوید که تایر یدک در جای خود سفت شده است.  
■ بعد از بستن تایر یدک، آن را با پا فشار دهید تا از شل نبودن آن مطمئن شوید. اگر چرخ شل بود، آن را مجدداً سفت کنید و مطمئن شوید که پایه آن سالم است و خم شدگی و یا شکستگی ندارد. اگر نمی‌توانید تایر یدک را سر جای خود سفت ببندید، با نمایندگی‌های مجاز بهمن تماس بگیرید.

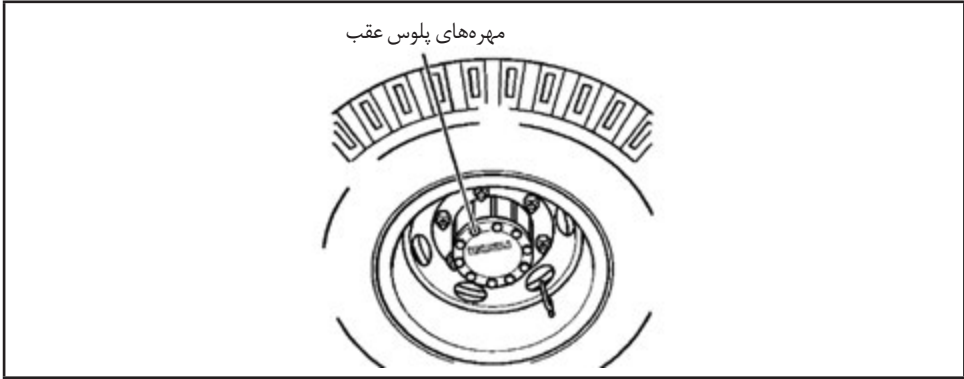
### فشار باد تایر

در بازه‌های زمانی معین‌شده در جدول تعمیر و نگهداری، فشار باد لاستیک را با گیج فشار بررسی کنید. فراموش نکنید که تایر یدک با باد مناسب ممکن است به تدریج فشار باد را در اثر نشستی ازدست‌داده باشد و بنابراین باید همیشه آن را مقداری بیشتر باد بزنید.



بررسی پیچ‌های پلوس

مه‌های پلوس را از نظر شل بودن بررسی نمایید.



گشتاور سفت کردن مه‌های پلوس

167 - 196 N.m

(17.0 - 20.0 kgf.m / 123-145 lb.ft)

مخزن‌های هوا

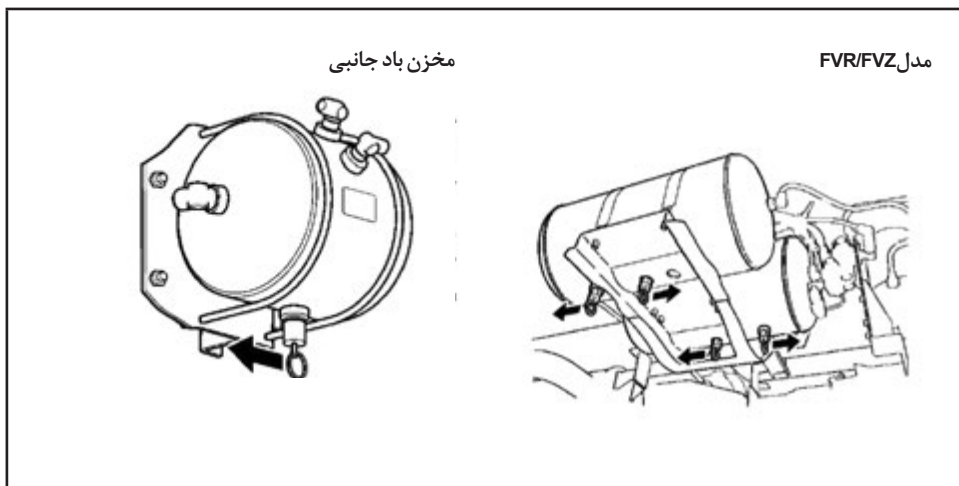
در مخزن‌های هوا ممکن است آب جمع شده باشد. باید با کشیدن حلقه سرشیرهای تخلیه که در زیر مخزن‌های هوا وجود دارند، آب را تخلیه کنید.

پس از تخلیه آب، بررسی نمایید که از هیچ یک از شیرهای تخلیه نشستی نداشته باشد.

در صورتی که حجم زیادی آب از مخزن هوا تخلیه شود، ممکن است خشک‌کن هوا کارایی خود را از دست داده باشد. در صورت نیاز به تعویض رطوبت‌گیر، تعویض آن را به نمایندگی‌های مجاز بسپارید.

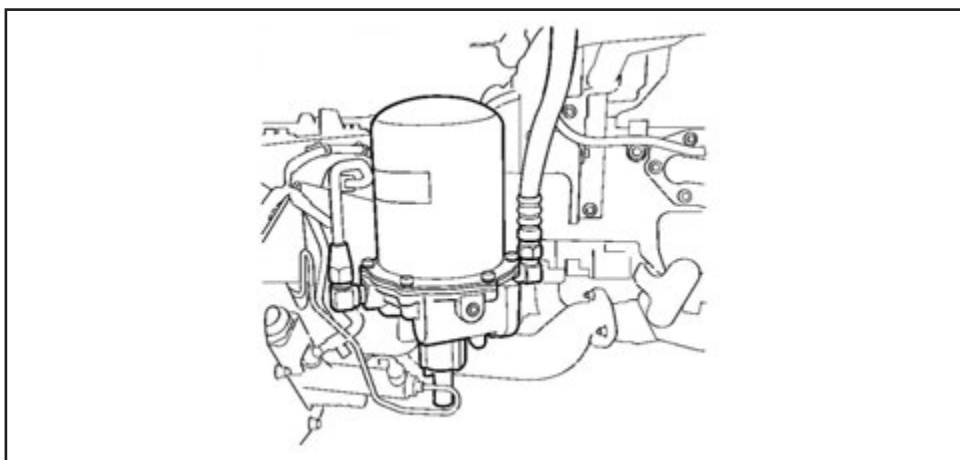
⚠ هشدار

جمع شدن آب در مخزن هوا ممکن است در زمستان منجر به یخ‌زدگی درون لوله‌های هوا شود که بسیار خطرناک است زیرا ممکن است کمپرسور هوا دچار نقص شده و در نتیجه نیروی کافی برای ترمزگیری وجود نخواهد داشت.

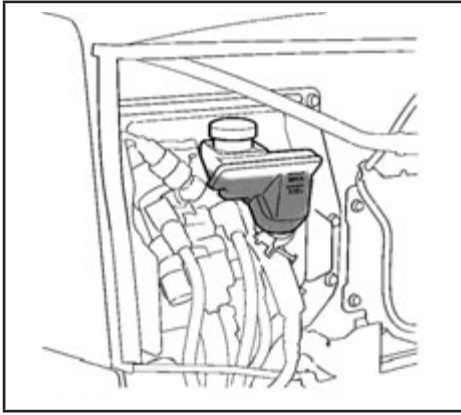


### خشک کننده هوا [V]

خشک کننده هوا و قطعات پلاستیکی فیلتر خشک کننده هوا را در فاصله زمانی مشخص تعویض کنید. دقت کنید تا قسمت تخلیه با شی خارجی مسدود نشود. تعویض خشک کننده نیاز به باز کردن قطعات مربوطه دارد و بایستی توسط نمایندگی انجام شود.



## روغن کلاچ



### اضافه کردن روغن کلاچ

اگر سطح روغن کلاچ کمتر از علامت "MAX" باشد در آن صورت باید درب مخزن روغن را باز و روغن اضافه کنید. تا خط "MAX" روغن کلاچ اضافه کنید.

### احتیاط

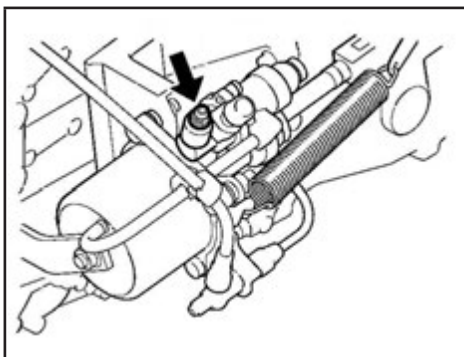
- قبل از پر کردن مخزن، سطح دور درب آن را تمیز و با یک ظرف تمیز روغن کلاچ بریزید. ورود اشیاء خارجی به مخزن سبب می شود که سیستم کلاچ خراب شود.
- روغن کلاچ سطح نقاشی شده و اجزاء پلاستیکی، وینیلی و لاستیکی کامیون را ذوب می کند. این روغن به شدت خورنده فلزات است و در صورت پاشیدن روی سطوح، باید بلافاصله آن محل را تمیز و یا با آب بشویید.
- از مخلوط کردن روغن کلاچ با برندهای نامشخص روغن خودداری نمایید. به خاطر واکنش های شیمیایی، هر مخلوطی از روغن های با برندهای متفاوت سبب خرابی سیستم کلاچ می شود.

### احتیاط

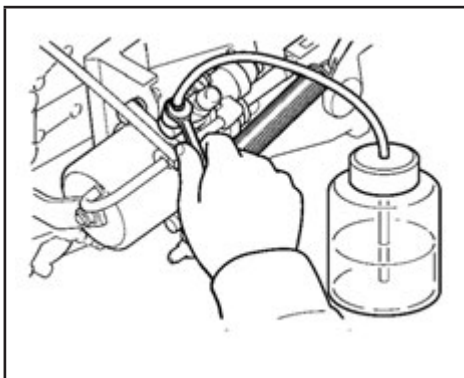
- هنگام پر کردن مخزن روغن کلاچ، مراقب باشید که زنگار و یا آب وارد آن نشود زیرا بر عملکرد کلاچ اثر سوء می گذارند.
- مراقب باشید روغن کلاچ روی سطوح نقاشی شده یا پوست شما نریزد. در صورت ریختن روغن بر بدنه نقاشی شده کامیون یا پوست بدن، باید آن را با آب بشویید و بلافاصله تمیز کنید.
- همیشه از روغن مشخص شده استفاده کنید و آن را بر اساس جدول تعمیر و نگهداری تعویض نمایید.
- روغن کلاچ رطوبت را جذب می کند. درب ظرف آن را همیشه سفت ببندید.
- از چند برند روغن کلاچ با هم استفاده نکنید.
- اگر روغن کلاچ سریع کم می شود، ممکن است سیستم کلاچ مشکل داشته باشد و یا سایش و یا دیسک کلاچ ایراد داشته باشد. فوراً کامیون را برای بازدید به نمایندگی های مجاز بهمن ببرید.

### بازدید سطح روغن کلاچ

سینی جلوی کامیون را باز کنید. مطمئن شوید که سطح روغن بین علائم "MAX" و "ADD" قرار دارد. اگر سطح روغن راحت دیده نمی شود، به آرامی کامیون را تکان دهید تا سطح روغن مشخص شود.



۴- یک سر یک لوله وینیلی را به پیچ هواگیری و سر دیگر را داخل یک ظرف شفاف بگذارید. ظرف را تا  $1/3$  با روغن کلاچ پر کنید.



۵- چند بار پدال کلاچ را فشار دهید و سپس آن را پایین نگه دارید.

۶- پیچ هواگیری را شل کنید تا روغن حاوی حباب هوا در داخل ظرف جریان یابد و وارد ظرف شود و سپس بلافاصله پیچ هواگیری را ببندید.

۷- به آرامی پدال کلاچ را رها کنید و مراحل ۵ و ۶ را تکرار کنید تا خروجی از لوله حاوی حباب هوا

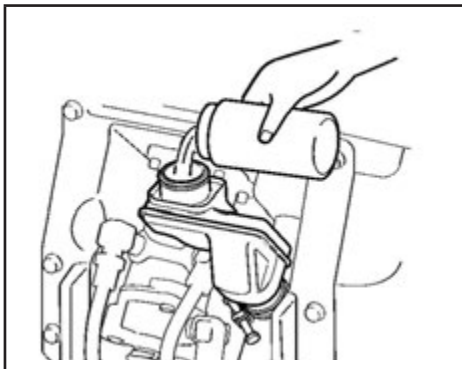
### تعویض روغن کلاچ

تعویض روغن کلاچ بر اساس جدول تعمیر و نگهداری و با استفاده از روغن مشخص شده انجام می‌شود. چون تعویض روغن نیازمند باز کردن قطعات مربوطه است، این کار را در نمایندگی‌های مجاز بهمن انجام دهید.

### هواگیری سیستم هیدرولیکی کلاچ

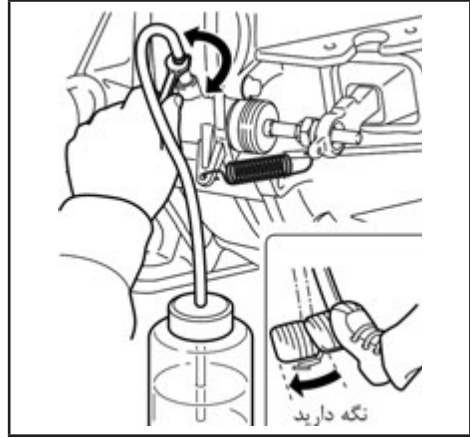
اگر در سیستم هیدرولیکی کلاچ هوا موجود باشد، کلاچ شاید درست درگیر نشود. چنانچه از کلاچی استفاده می‌شود که مقدار روغن موجود در مخزن خیلی پایین است یا لوله‌های آن در زمان تعمیر باز شده‌اند، باید هواگیری انجام شود. برای انجام هواگیری از یک نفر کمک بگیرید و به تنهایی کار نکنید.

۱- جلو چرخ‌ها مانع بگذارید و ترمز دستی را بکشید.  
۲- سطح روغن کلاچ در داخل مخزن را بررسی و در صورت نیاز روغن بریزید.



۳- درپوش لاستیکی پیچ هواگیری روی پمپ کلاچ پایین را باز و آن را تمیز کنید.

نباشد. بعد از هواگیری، درپوش لاستیکی را سر جای خود نگه دارید.



### پدال کلاچ

صفحه کلاچ به مرور سائیده می‌شود و سبب می‌شود که خلاصی پدال کم شود. اگر در این حالت همچنان با خلاصی کم از پدال کلاچ استفاده کنید، کلاچ به راحتی در می‌رود. از طرفی، اگر خلاصی خیلی زیاد باشد، کلاچ راحت آزاد نمی‌شود و تعویض دنده دشوار می‌گردد.

### بازدید کلاچ

#### بازدید روزانه

هنگام درگیر شدن کلاچ (در دور آرام موتور) صدای پدال کلاچ را بررسی کنید. اگر صدای غیر عادی شنیده شود عملکرد پدال کلاچ به سختی انجام می‌شود.

#### راهنمایی

برای جلوگیری از حرکت ناگهانی کامیون، کلاچ را به آرامی رها کنید.

#### توصیه

اگر لقی پدال کلاچ در حد استاندارد نباشد با بوستر کلاچ تنظیمات را انجام دهید

#### ⚠ احتیاط

در حین هواگیری مطمئن شوید که سطح روغن در مخزن روغن کلاچ پایین تر از علامت "MIN" نباشد.

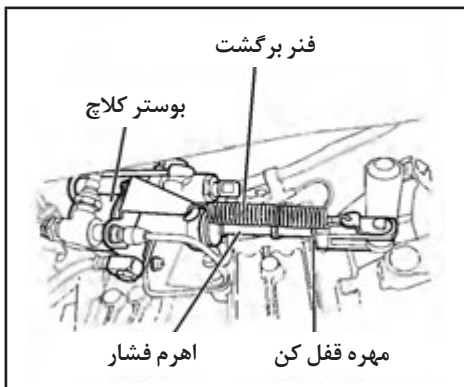
### بررسی کورس پدال کلاچ

- ۱- مطمئن شوید که ترمز دستی کاملاً کشیده شده است. موتور را روشن و با دور آرام کار کنید و سپس پدال کلاچ را کاملاً فشار دهید.
- ۲- دنده را در دنده ۱ قرار دهید و سپس به آرامی

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

### تنظیم لقی پدال کلاچ

اگر لقی پدال کلاچ در محدوده استاندارد نباشد، تنظیمات لازم را در بوستر کلاچ و سیلندر کلاچ مطابق مراحل زیر انجام دهید (موتور می‌بایست خاموش باشد).



### تنظیم بوستر کلاچ:

- ۱- فتر برگشت را از بوستر کلاچ باز کنید.
- ۲- مهره قفل کن اهرم فشاری را شل کنید.
- ۳- اهرم فشار را تا زمانی که سفت شود بچرخانید.
- ۴- از این نقطه اهرم فشاری را به عقب بچرخانید بر طبق تعداد گردش جدول زیر

مدل گیربکس	تعداد گردش
ZF9S1110	2-1/2 to 3

۵- مهره قفل کن را سفت کنید و فتر برگشت را نصب کنید.

۶- لقی پدال کلاچ را بررسی کنید. اگر لقی پدال کلاچ در حد مشخص نباشد تنظیمات لازم را در بوستر کلاچ و سیلندر کلاچ انجام دهید موتور خاموش باشد.

پدال را رها کنید. پدال کلاچ در صورتی عادی است که فاصله وضعیت کاملاً فشرده آن تا قبل از درگیر شدن ۲۰ میلی متر یا بیشتر باشد. مطمئن شوید که موقع آغاز حرکت آرام کامیون، کلاچ به صورت یکنواخت و بدون سر خوردن درگیر شود.



### توصیه

در صورتی که کورس پدال در حد مشخص نمی‌باشد با نمایندگی تماس بگیرید.

### روغن گیربکس

#### ⚠ هشدار

در صورتی که میزان روغن گیربکس بسیار کم باشد، ممکن است گیربکس آسیب دیده و این آسیب دیدگی باعث بروز تصادف گردد. بر اساس جدول زمانبندی سرویس و نگهداری، به صورت دوره‌ای سطح روغن را بررسی نمایید.

#### ⚠ احتیاط

هنگام بررسی روغن، نشستی روغن از گیربکس را نیز بررسی نمایید.

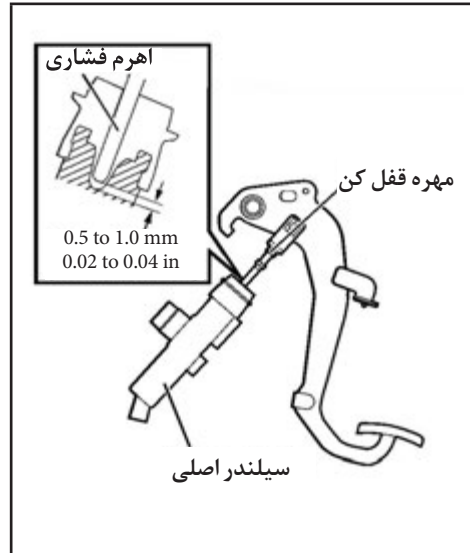
روغن گیربکس را بر اساس جدول زمانبندی سرویس و نگهداری دوره‌ای تعویض نمایید.

#### 👤 توصیه

- هنگام تعویض روغن گیربکس، از روغنی با مشخصات ذکر شده در دستورالعمل‌ها استفاده کنید.
- پس از تعویض روغن از مناسب بودن سطح روغن اطمینان حاصل نمایید.
- روغن تخلیه شده باید بر طبق مقررات کشوری دفع شود.

### تنظیم سیلندر اصلی کلاچ

- ۱- فنر برگشت را از بوستر کلاچ باز کنید.
- ۲- مهره قفل کن اهرم فشاری را شل کنید.
- ۳- اهرم فشاری را تا زمانی که با پیستون تماس پیدا کند، بچرخانید.
- ۴- اهرم فشاری را از این حالت  $\frac{2}{5}$  الی  $\frac{4}{5}$  دور بچرخانید در این نقطه فاصله بین نوک اهرم فشاری و پیستون بایستی (  $0.5 - 1.0$  mm ) باشد.
- ۵- مهره قفل کن را ببندید و فنر برگشت را نصب کنید.

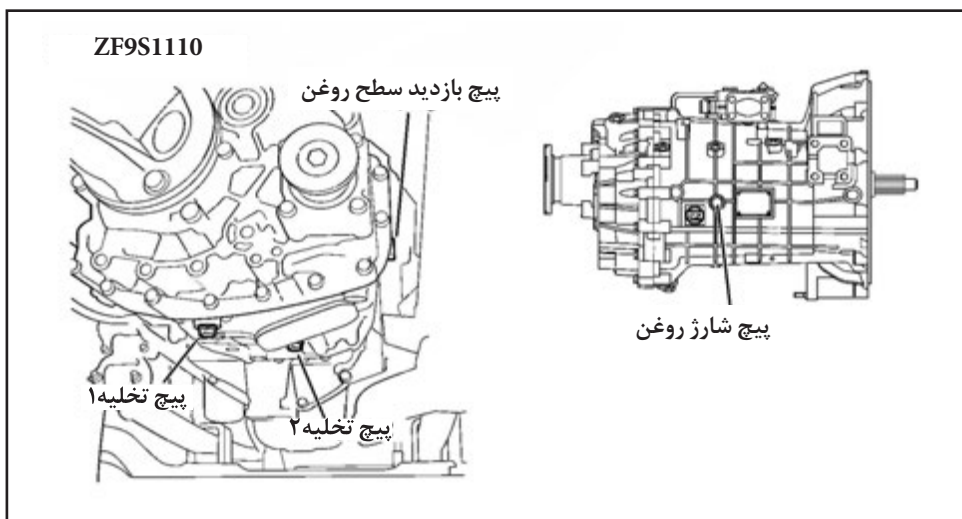


مشخصات روغن مصرفی در گیربکس

مقدار روغن [مقدار مرجع] لیتر (US gal./Imp gal)		مدل گیربکس	
مدل POT	POT بدون	۶ سرعت	ZF9S1110
8.5	8		

نکته 

مدل گیربکس روی پلاک شناسایی کامیون داخل کابین درج شده است.





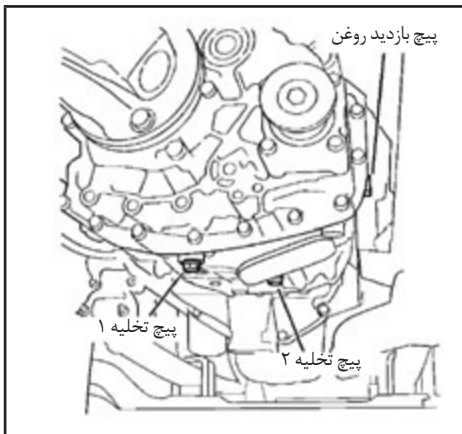
### تعویض روغن گیربکس

روغن گیربکس باید در فواصل زمانی خاصی تعویض شود.

۱. قبل از تعویض روغن، اطمینان حاصل کنید که کامیون روی یک سطح صاف قرار دارد.
۲. قبل از تعویض روغن ظرفی را زیر پیچ تخلیه قرار دهید.
۳. پیچ تخلیه و پیچ بازدید سطح روغن را باز کنید.
۴. پس از نصب مجدد پیچ‌ها گشتاور تعیین شده سفت کنید و از طریق سوراخ پیچ بازدید سطح روغن، گیربکس را تا لبه پایینی سوراخ باروغن جدید پر کنید.

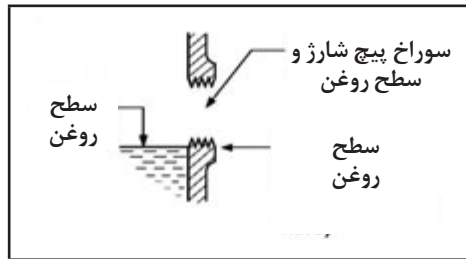
#### گشتاور سفت کردن

60 N.m	پیچ بازدید سطح روغن
	پیچ تخلیه ۱
120 N.m	پیچ تخلیه ۲



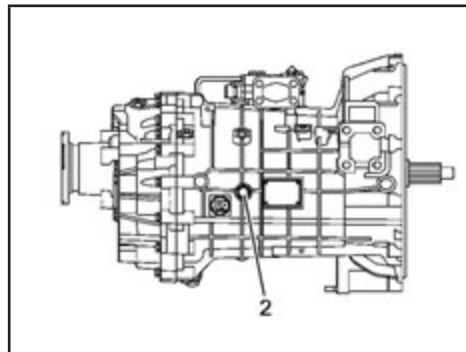
### بررسی سطح روغن

- ۱- پیچ شارژ و یا بازدید سطح روغن را باز کنید.
- ۲- سطح روغن تا لبه پایینی سطح سوراخ شارژ روغن را بررسی کنید اگر سطح روغن بسیار کم باشد روغن اضافه کنید.
- ۳- پیچ شارژ را با گشتاور مناسب سفت کنید.



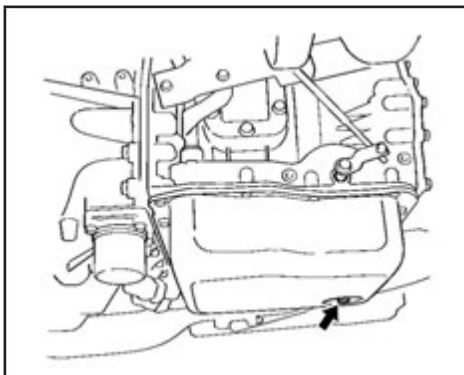
#### گشتاور پیچ شارژ یا بازدید سطح روغن

ZF9S1110	60 N.m
----------	--------



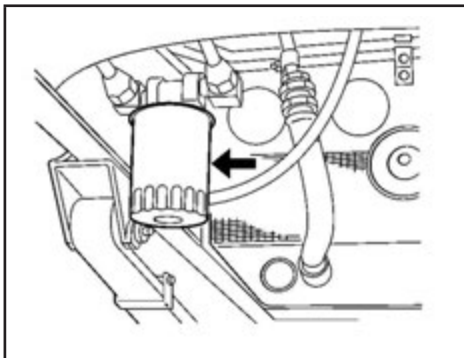
## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

۷- میزان سطح روغن اضافه شده را بررسی کنید.



تعویض فیلتر روغن گیربکس:

۱- فیلتر روغن را با چرخاندن خلاف عقربه ساعت با آچار شل کنید.



۲- سطح نشیمنگاه فیلتر روغن را با پارچه‌ای تمیز نمائید.

۳- لایه نازکی از روغن به اورینگ بزنید با قرار دادن نشیمنگاه فیلتر روغن بر روی پیچ نصب آن و چرخاندن فیلتر تا تماس کامل و گردش ۲۷۰

### توصیه

قبل از نصب پیچ، هرگونه آلودگی را از روی آن پاک کنید.

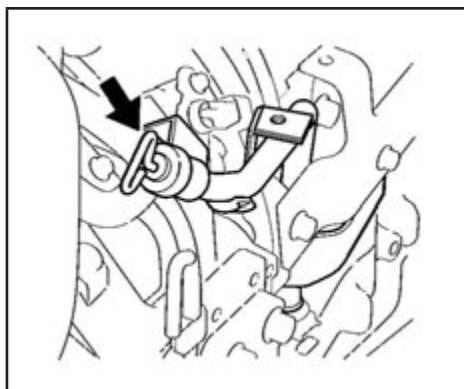
### نکته

مدل گیربکس و کد مدل روی پلاک شناسایی داخل اتاق درج شده است.

## تعویض روغن گیربکس

### روش تعویض روغن گیربکس

۱- میله اندازه‌گیری را از لوله بیرون بکشید.



۲- پیچ تخلیه کارتِل روغن گیربکس را شل نموده تا بیرون آید، در بیاورید.

۳- روغن گیربکس را تخلیه کنید.

۴- پیچ تخلیه را نصب کنید و واشر آن را تعویض نمایید.

۵- روغن گیریس را شارژ کنید.

۶- میله اندازه‌گیری سطح روغن را قرار داده.

### روغن دیفرانسیل اکسل عقب

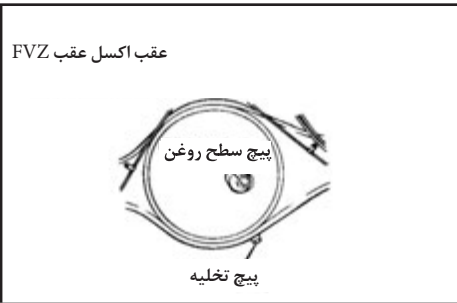
سطح روغن دیفرانسیل اکسل عقب باید بازدید و بر اساس جدول تعمیر و نگهداری تعویض شود.

#### راهنمایی

- بعد از تعویض روغن مطمئن شوید که سطح آن صحیح است.
- روغن کار کرده باید بر اساس قوانین زیست محیطی کشور مربوطه امحا شود.

### بازدید سطح روغن

۱- درپوش سطح روغن را باز کنید.

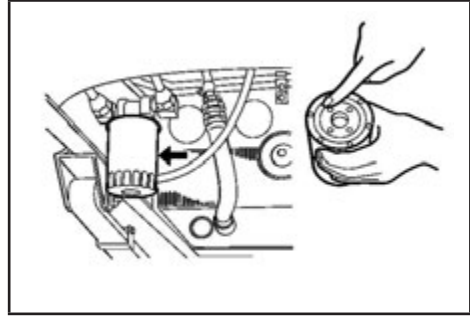


۲- سطح روغن باید تا لبه پایینی مجرای درپوش بازدید سطح روغن باشد.

• اگر سطح روغن خیلی پایین باشد، از طریق مجرای درپوش سطح روغن به آن روغن اضافه کنید.

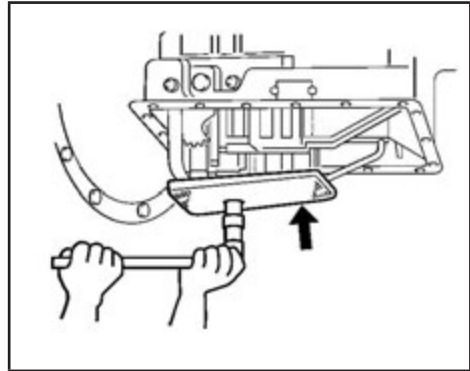
۳- درپوش سطح روغن را تا گشتاور تعیین شده سفت کنید.

درجه‌ای اقدام به نصب نمائید.



### تعویض فیلتر کارتل

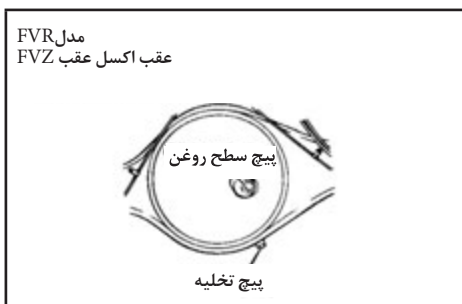
فیلتر کارتل را طبق جدول تعمیر و نگهداری تعویض کنید.



## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

### تعویض روغن

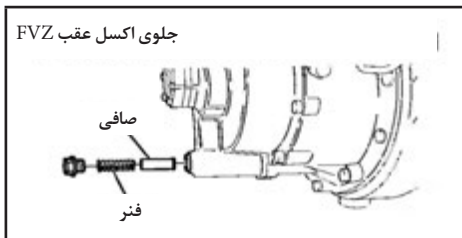
- ۱- ظرفی را زیر پیچ تخلیه قرار دهید تا روغن وارد آن شود.
- ۲- پیچ تخلیه مشخص شده روی شکل را باز کنید تا روغن وارد ظرف شود.
- ۳- بعد از بستن پیچ تخلیه تا گشتاور معین شده، با روغن تازه از طریق مجرای درپوش بازدید سطح روغن پر کنید.



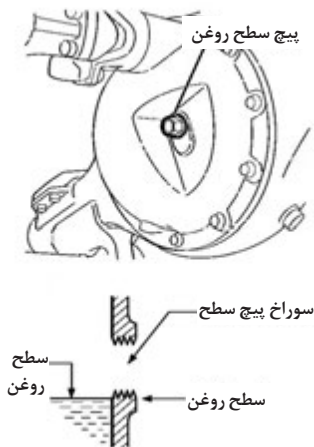
### توصیه

آلودگی روی درپوش را باید قبل از بستن آن تمیز کرد.

- ۴- بعد از پر کردن دیفرانسیل، مطمئن شوید که سطح روغن تا لبه پایینی مجرای درپوش سطح روغن آمده است.



جلوی اکسل عقب FVZ



گشتاور بستن درپوش بازدید سطح روغن

49-88 N.m

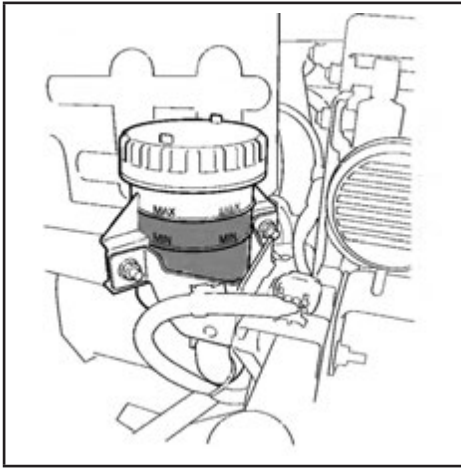
### توصیه

آلودگی روی درپوش را باید قبل از بستن آن تمیز کرد.

### روغن فرمان هیدرولیک

#### بازدید سطح روغن فرمان هیدرولیک

سطح روغن می‌بایست بین خطوط MAX, MIN مخزن روغن فرمان باشد. اگر سطح روغن کمتر از MIN باشد تا خط MAX به آن روغن اضافه کنید.

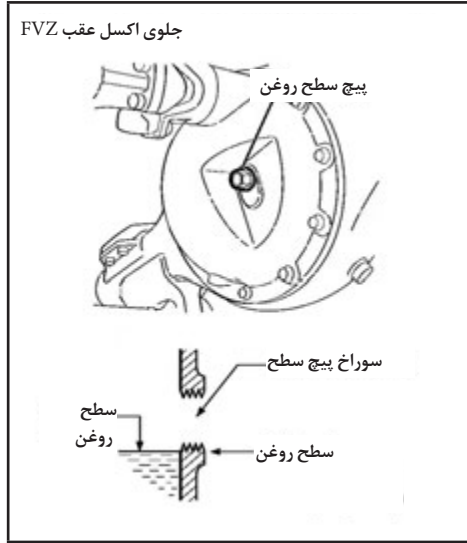


#### ⚠ احتیاط

قبل از اضافه نمودن روغن، سطح دور درپوش را تمیز کنید و روغن را از یک ظرف تمیز درون آن بریزید. مواد خارجی وارد شده به مخزن سبب نقص عملکرد سیستم فرمان می‌شود. از مخلوط کردن روغن فرمان هیدرولیک با روغن‌های دیگر خودداری کنید.

۵- درپوش سطح روغن تا گشتاور تعیین شده سفت کنید.

۶- برای مدل FVZ پیچ شارژ را در بالای کله گاوی را باز کنید و ۰.۵ لیتر روغن اضافه نمایید.

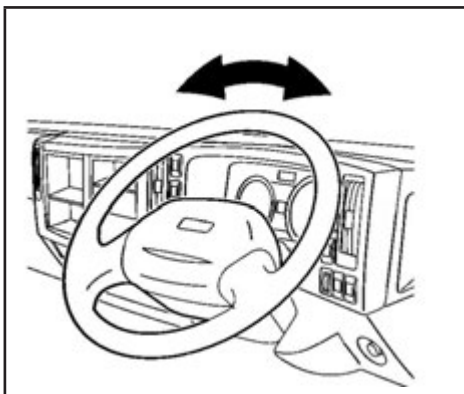


#### مقدار روغن دیفرانسیل جهت تعویض

نوع کامیون		حجم روغن (لیتر)
17.5 in		14.0
مدل FVZ	اسکل جلو	18.0
	اکسل عقب	12.0

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

غیر عادی شنیده نمی‌شود سیستم به درستی کار می‌کند.



### هواگیری

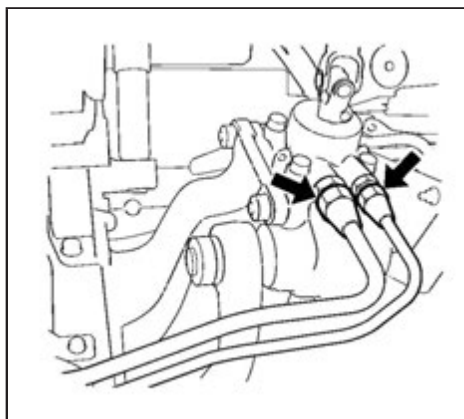
در صورتیکه صدای غیر عادی از سیستم شنیده شود هوا وارد سیستم هیدرولیک شده است مراحل زیر را جهت هواگیری انجام دهید:

- ۱- ترمز دستی را بکشید و جلوی چرخ عقب مانع بگذارید.
- ۲- سر جک را محکم در محل جک زدن قرار دهید.
- ۳- کامیون را بالا ببرید تا چرخ جلو کاملاً از زمین فاصله بگیرد.
- ۴- موتور را روشن کنید، غربلیک فرمان را کاملاً در دو جهت چند دقیقه بچرخانید.

### تعویض روغن فرمان هیدرولیک

#### تخلیه روغن فرمان هیدرولیک

- ۱- ترمز دستی را بکشید و جلوی چرخ‌های عقب مانع بگذارید.
- ۲- سر جک را در مکان جک زدن قرار دهید.
- ۳- کامیون را بالا آورده تا چرخ‌ها از زمین فاصله بگیرند.
- ۴- اتصالات لوله روغن مجموعه فرمان را جدا کنید غربلیک فرمان را تا انتها به سمت چپ و راست بگردانید تا روغن از سیستم خارج شود.



#### شارژ روغن فرمان هیدرولیک

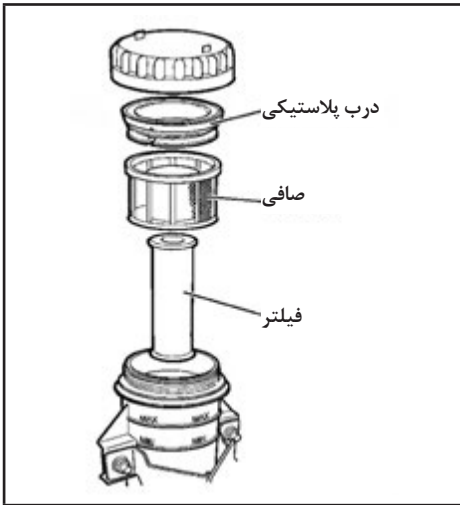
- ۱- اتصالات لوله فرمان را متصل کنید.
- ۲- مخزن روغن فرمان را با روغن توصیه شده و در محدوده MAX , MIN پر شود، ۲ الی ۳ دقیقه منتظر بمانید.
- ۳- بدون روشن کردن موتور، فرمان را در دو جهت بچرخانید.
- ۴- کامیون را پایین بیاورید و موتور را استارت بزنید و بگذارید موتور درجا کار کند در صورتی که صدای

### فیلتر روغن فرمان

فیلتر روغن فرمان را بر طبق جدول تعمیر و نگهداری تعویض کنید

#### پاک کردن فیلتر روغن فرمان

- ۱- درب مخزن روغن فرمان را باز کنید.
- ۲- صافی را بیرون بکشید و مراقب باشید تا شی خارجی وارد مخزن نشود.
- ۳- فیلتر را بیرون بکشید.
- ۴- فیلتر را با گازوئیل بشوید.
- ۵- با فیلتر هوا فشرده را پاک کنید  $200\text{ kpa}$



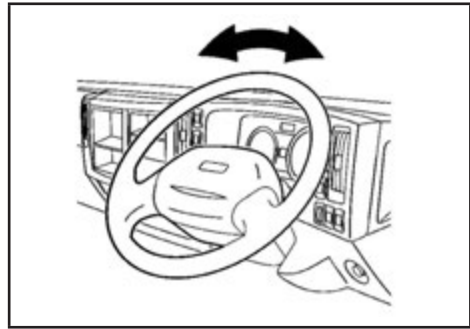
#### توصیه

هوای فشرده را از داخل به خارج بدمید نه بعکس

- ۶- فیلتر را مجدداً با گازوئیل بشوید تا شی خارجی پاک شود.



۵- کامیون را پایین بیاورد و در حالیکه موتور درجا کار می کند فرمان را چند مرتبه به چپ و راست بچرخانید در صورتیکه صدای غیر عادی شنیده نشد سیستم به درستی هواگیری شده است. در صورتیکه هوا در سیستم وجود داشته باشد صدای غیر عادی می دهد جهت خارج کردن هوای باقیمانده غربلیک فرمان را چند مرتبه دیگر بگردانید تا دمای روغن فرمان بالا برود سپس موتور را متوقف کنید و ۵ دقیقه صبر کنید.



- ۶- سطح روغن فرمان را بررسی کنید و ببینید نشستی وجود دارد یا نه.
- ۷- در حالیکه در جاده به آرامی در حال حرکت می باشید غربلیک فرمان را به آرامی بچرخانید و ببینید صدای غیر عادی می دهد.

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

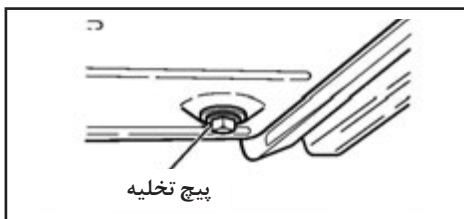


### باک سوخت

رسوبات و آب جمع شده در باک سوخت می‌بایست مطابق با رویه تعمیر و نگهداری کامیون برطرف شود.

### تمیز کردن رسوبات و آب از باک سوخت

- ۱- درب باک را باز کنید و گازوئیل را بیرون بکشید.
- ۲- پیچ تخلیه را جهت تخلیه آب و رسوبات از باک باز کنید.



۳- پیچ تخلیه را نصب کنید.

### گریس کاری قطعات شاسی

#### توصیه

ویژگی گریس استاندارد برای قطعات شاسی از گریسی که برای قطعات دیگر استفاده می‌شود فرق می‌کند. گریس چند منظوره را می‌توان برای گریس کاری تمامی قطعات استفاده کرد و مطمئن شوید که فقط گریس مخصوص هر قطعه را بر طبق جدول تعمیر و نگهداری استفاده کنید.

۷- یا هوای فشرده  $200 \text{ kPa}$  روی سطح فیلتر جهت تبخیر گازوئیل استفاده کنید.

۸- فیلتر را در مخزن روغن فرمان نصب کنید.

۹- صافی را در مخزن فرمان نصب کنید و درب پلاستیکی را ببندید.

### غربلیک فرمان

#### بازدید روزانه

غربلیک فرمان را با چرخاندن غربلیک فرمان در دو جهت تا زمانیکه لاستیک شروع به حرکت کند بررسی کنید.



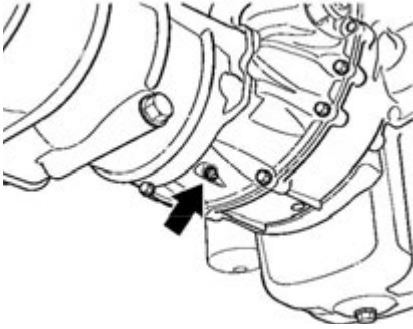
#### مقدار استاندارد محدوده خلاصی فرمان

50 - 10 mm

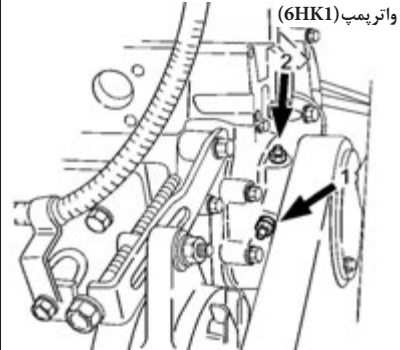
مدل‌های فرمان  
هیدرولیک

غربلیک فرمان را از نظر شل بودن با حرکت به جلو و عقب بررسی کنید. حین رانندگی تمایل غربلیک فرمان به طرف دیگر را بررسی کنید.



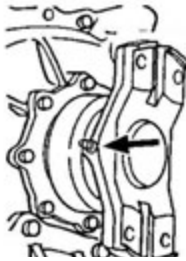


قسمت پایینی گریس  
FS8209A/MLD/FSO5206B/ES11109



از گریس خور ۱ گریس کاری کنید تا از گریس خورد ۲  
گریس بیرون بزند

فلنج ورودی گریس

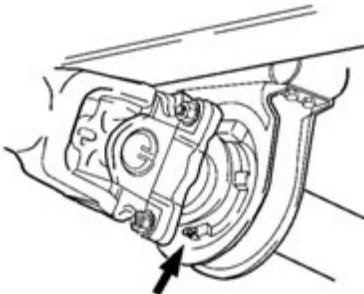


مدل FTS  
(6HK1)



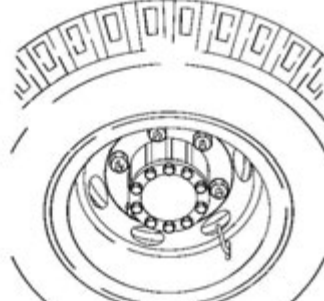
در وضعیت سمت راست گیربکس  
ZF9S1110

بلبرینگ میل گاردان



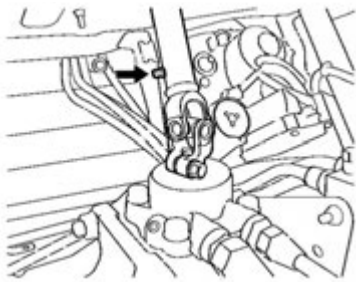
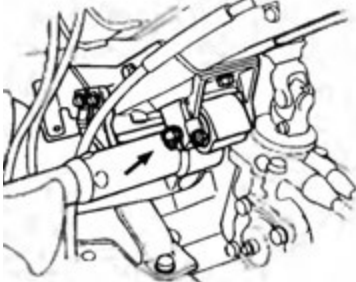
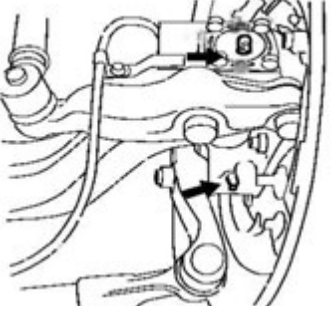
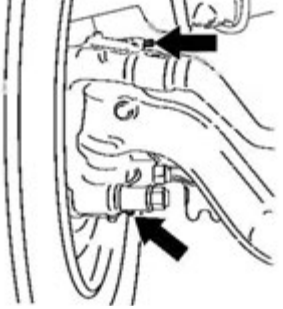
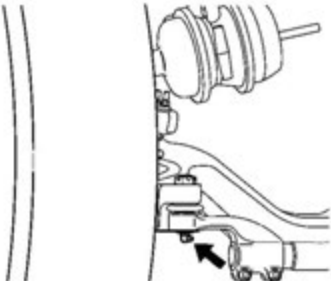
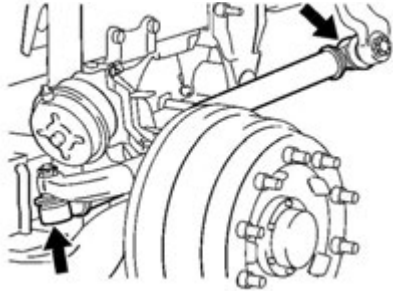
میل گاردان ۲ تکه‌ای: ۱ نقطه / میل گاردان ۳ تکه‌ای: ۲ نقطه  
میل گاردان ۴ تکه‌ای: ۳ نقطه / به جز مدل GVR

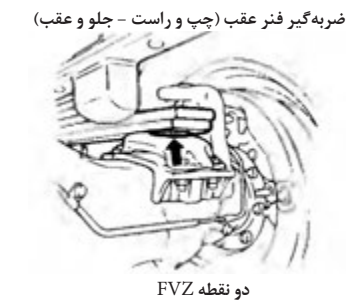
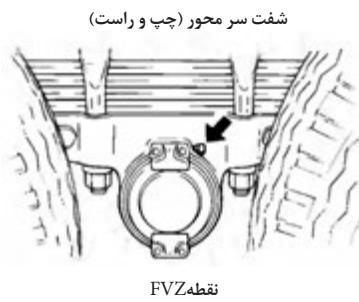
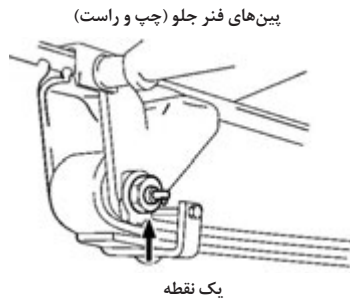
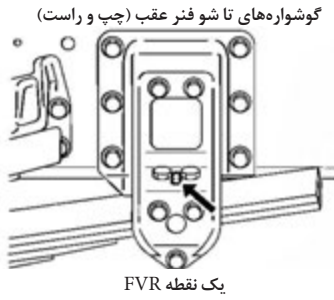
بلبرینگ چرخ (چپ و راست)



نقطه ۶ یا ۴ نقطه (از آنجائیکه جهت گریس کاری لازم است  
فطعات باز شوند به نمایندگی مراجعه کنید).

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

<p>کشویی میل فرمان</p>  <p>یک نقطه زیر اتاق (غربیلک فرمان را راست و اتاق را بالا ببرید)</p>	<p>پایه اتاق (چپ و راست)</p>  <p>یک نقطه</p>
<p>کینگ بین (چپ و راست)</p>  <p>دو نقطه FVR/FVZ (بالا و پایین)</p>	<p>کینگ بین (چپ و راست)</p>  <p>در دو نقطه FVR</p>
<p>سر میل فرمان (چپ و راست)</p>  <p>یک نقطه FVR/FVZ</p>	<p>بلبرینگ چرخ (چپ و راست)</p>  <p>دو گریس خور ( جلو و عقب) بدون گریس خور نیاز نیست</p>



**هشدار** 

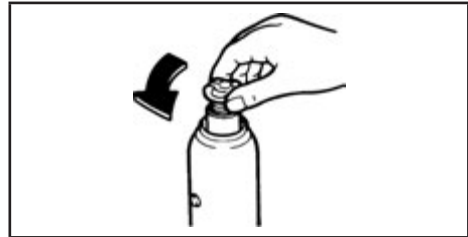
- جک زدن کامیون روی یک شیب یا زمین نرم بسیار خطرناک است. برای جک زدن از یک سطح تخت و تراز استفاده کنید.
- جک را در جای صحیح قرار دهید و فراموش نکنید که قبلاً ترمز دستی را بکشید و مقابل چرخ ها مانع بگذارید. کشیدن ترمز دستی به تنهایی برای جلوگیری از حرکت کامیون کفایت نمی کند. وقتی چرخ عقب را جک زده اید، با اتکاء به ترمز دستی کامیون ممکن است حرکت کند و سبب بروز سانحه گردد.
- قبل از جک زدن سرنشینان باید پیاده شوند و اشیاء درون کامیون خالی شود.
- برای اطمینان از ایمنی بیشتر هرگز هنگام جک زدن درب های کامیون را باز نکنید و یا استارت نزنید. به علاوه هرگز نباید عضوی از بدن خود را زیر کامیون بگذارید و مواظب باشید که اشخاص دیگر هم چنین کاری نکنند. عدم رعایت این نکته می تواند در صورت در رفتن جک موجب بروز سانحه شود.
- اگر لازم است که به زیر کامیون جک زده شود و کاری صورت گیرد، باید حتماً زیر کامیون با پایه جک مخصوص مهار شود.
- همیشه از محل های تعیین شده جک بزنید و از تماس صحیح سر جک با محل جک زدن اطمینان یابید.
- برای ایمنی بیشتر در هنگام در رفتن جک، بعد از باز کردن تاپر یک آن را زیر کامیون در نزدیکی محل جک زدن جک بگذارید.
- قبل از جک زدن، مطمئن شوید که جک و محل جک زدن عاری از آلودگی، روغن و گریس است. عدم رعایت این مهم می تواند منجر به بروز سانحه شود زیرا وجود این مواد می تواند سبب لغزش و در رفتن جک شود.
- از جک کامیون تنها برای تعویض تایرها و اتصالات و یا باز کردن زنجیر چرخ استفاده کنید. برای اطمینان از ایمنی بیشتر همیشه هم‌زمان فقط یک چرخ را جک بزنید و از جک زدن از دو محل قویاً اجتناب کنید.
- هنگام استفاده از جک های دو مرحله ای اگر علامت توقف (زرد) مشخص شد، بالا آوردن کامیون را متوقف کنید. عدم رعایت این مهم می تواند سبب نشستی جک شود.
- هم‌زمان از بیش از یک جک استفاده نکنید.
- جک همراه کامیون شما تنها برای این کامیون است. از آن در کامیونهای دیگر استفاده نکنید و هرگز از جک های متفرقه استفاده ننمایید.
- پیچ هواگیری را به آرامی باز کنید. گرداندن سریع این پیچ سبب سقوط کامیون و در رفتن جک می شود.

## کار با جک

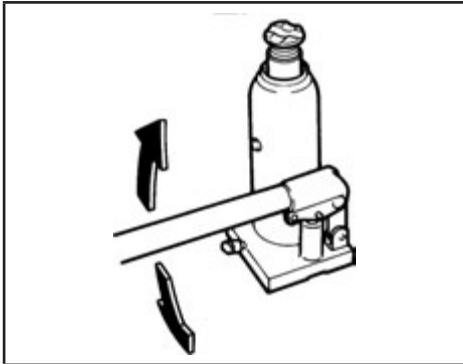
### بالا آوردن جک

۱- جک را بلافاصله زیر نقطه جک زدن قرار دهید و مطمئن شوید که جک صاف و عمودی است. جک باید روی یک سطح تخت و سفت باشد.

۲- سر جک را در جهت خلاف عقربه های ساعت بچرخانید تا به محل نقطه جک زنی برسد.



۴- دسته جک را به آرامی بالا و پایین کنید تا به آرامی باز شود.



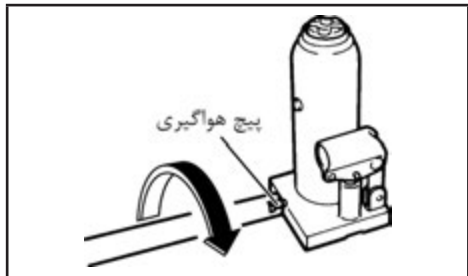
۵- مطمئن شوید که جک تماس خوبی با نقطه جک زنی دارد و سپس کامیون را همچنان بالا ببرید.

### پایین آوردن کامیون

۱- تورفتگی سر دسته جک را با پیچ هواگیری جفت کنید.

۲- به آرامی پیچ هواگیری را در جهت عقربه های ساعت بگردانید تا کامیون پایین بیاید.

۳- دسته جک را در داخل سوکت قرار دهید و قبل از جک زدن، از سر تورفتگی دار دسته جک برای چرخاندن پیچ هواگیری استفاده کنید. دسته جک را به صورت کاملاً در جهت عقربه های ساعت بگردانید.



### راهنمایی

از چرخاندن پیچ هواگیری بیش از دو بار در خلاف جهت عقربه های ساعت خودداری کنید زیرا این کار می تواند روغن جک را از داخل جک خالی کند.

۳- وقتی کامیون کاملاً پایین است، دسته پیچ هواگیری را تا حد امکان در جهت عقربه های ساعت بگردانید.

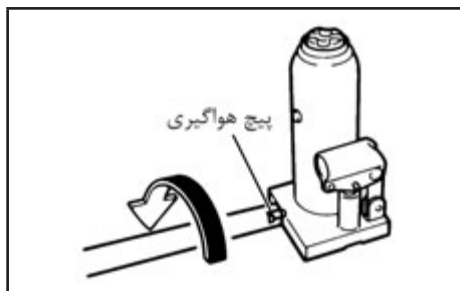
۴- دسته جک را به صورت کامل در جهت عقربه های

ساعت بچرخانید.

نقاط جک زدن چرخ عقب

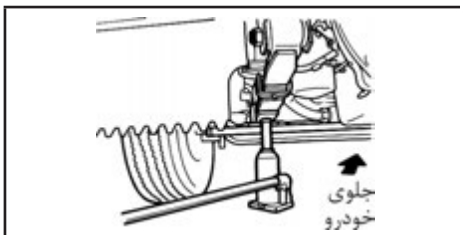
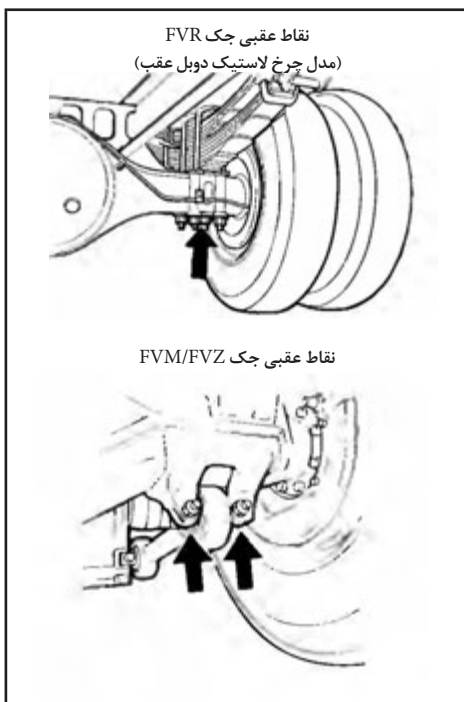
راهنمایی

- اگر کورس جک کافی نباشد نکه چوبی را به پهنای مناسب زیر جک قرار دهید.
- جک را نمی‌توان زیر اکسل جلو قرار داد مگر با توجه به شرایط کامیون.



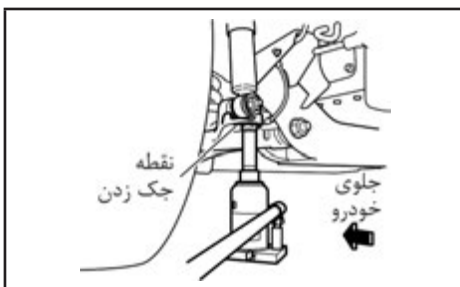
نقاط جک زدن در چرخ جلو

تمامی مدل‌ها به جز مدل‌های با سیستم تعلیق جلو جک را باید زیر فنر شمس قرار دهید.

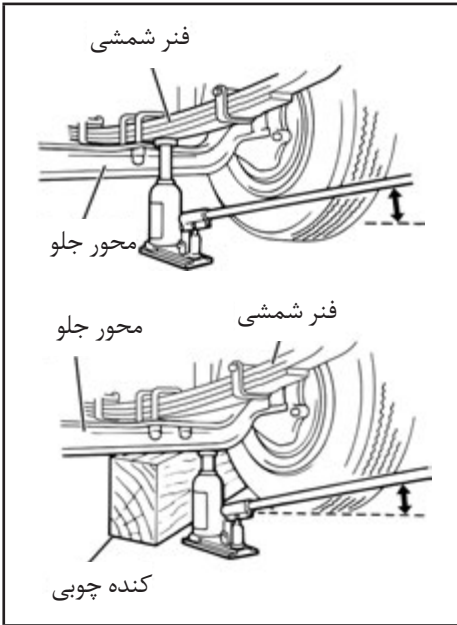


مدل دارای سیستم تعلیق مستقل در جلو

جک را به نقطه جک زدن پشت لنگ پایینی بزنید.



## جک زدن وقتی که لاستیک جلو پنچر است



### ⚠ هشدار

- جک را در نزدیک‌ترین نقطه به اکسل جلو قرار دهید.
- برای پایداری بهتر، کنده چوبی باید تا حد امکان ضخیم باشد.
- از آن جا که قسمت تحتانی فنر شمشی منحنی است، باید در زمان جک زدن دقت نمود. در رفتن جک می‌تواند به شدت خطرناک باشد.

- اگر چرخ جلو پنچر باشد نمی‌توان از محل‌های عادی جک زد. بدین منظور باید به شرح زیر از یک کنده چوبی یا شیئی مشابه با آن استفاده کنید.
- ۱- جلو چرخ‌های عقب یک مانع بگذارید.
  - ۲- جک را به قسمت زیرین فنر شمشی در جلو محور جلو بزنید و کامیون را بالا بیاورید.
  - ۳- کنده چوبی را زیر اکسل جلو بگذارید.
  - ۴- جک را به آرامی پایین بیاورید تا از استقرار محکم محور روی کنده مطمئن شوید. سپس به آرامی جک را پایین بیاورید.
  - ۵- سپس جک را به محل جک زنی استاندارد منتقل کرده و کامیون را تا ارتفاع لازم برای باز کردن چرخ، بالا بیاورید.

## مایع شیشه شوی

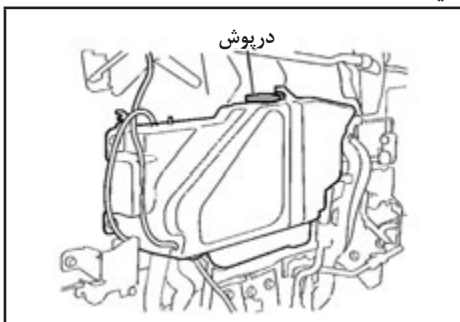
### مایع شیشه شوی

سطح مایع موجود در مخزن شیشه شوی را بررسی کنید. وضعیت کار آب پاش را نیز بررسی کنید.

پر کردن مخزن آب پاش شیشه جلو

۱- مخزن مایع شیشه جلو در سینی جلوی کامیون قرار دارد.

۲- درپوش را باز و مخزن را با مایع شیشه شوی پر کنید.



## تیغه های برف پاک کن شیشه جلو

### بازدیدهای روزانه

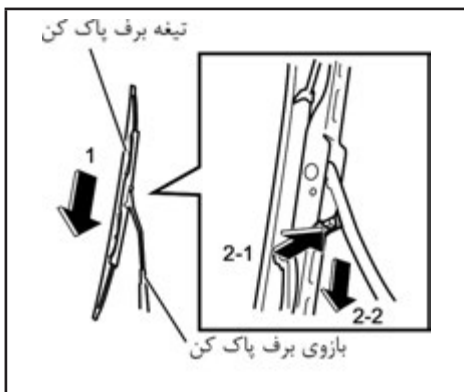
با آب پاش روی شیشه جلو بپاشید و سپس برف پاک کن ها را روشن کنید تا محلی هایی که تمیز نمی شوند مشخص گردد. به علاوه مطمئن شوید که وضعیت های دور تند (HI) دور کند (LO) و دور تناوبی (V) عملکرد دارد.

### تعویض تیغه برف پاک کن شیشه جلو

#### باز کردن

۱- بازوی برف پاک کن را بالا بیاورید تا در وضعیت عمودی قرار گیرد.

۲- ضمن فشار قلاب تیغه برف پاک کن را به سمت بازو فشار دهید، تیغه را به سمت پایین (به سمت پایه بازو) بکشید.



۳- در حالتی که تیغه و بازو تقریباً برهم عمود هستند، تیغه را از بازو جدا کنید.

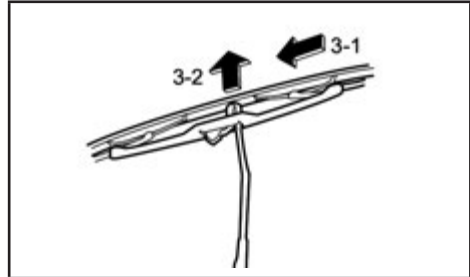
### راهنمایی

- محصولات با کیفیت نامناسب، مایع رادیاتور و آب و صابون نباید استفاده شوند. عدم رعایت این دستورالعمل های احتیاطی می تواند سبب انسداد نازل و یا آسیب دیدن سطوح نقاشی شده کامیون شود.
- هرگز وقتی که مخزن خالی است از آب پاش استفاده نکنید. این کار سبب می شود که پمپ شیشه شوی معیوب گردد.



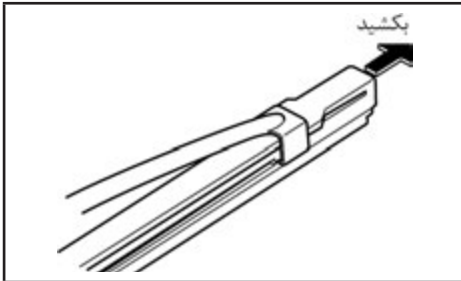
**راهنمایی**

- بازوی برف پاک‌کن را در حالیکه تیغه جدا شده است پایین نیاورید چرا که ممکن است به شیشه جلو آسیب برساند.
- هنگام وصل کردن تیغه از جا خوردن آن مطمئن شوید. عدم رعایت این نکات می‌تواند سبب جابجایی تیغه در هنگام کار کردن شود.



**باز کردن لاستیک تیغه برف پاک‌کن**

- ۱- تیغه برف پاک‌کن را از بازوی برف پاک‌کن باز کنید.
- ۲- لاستیک تیغه برف پاک‌کن را در جهت شکل مقابل بکشید و آن را از تیغه خارج کنید.

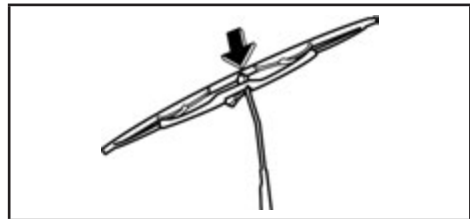


**بستن لاستیک تیغه برف پاک‌کن**

- ۱- لاستیک تیغه برف پاک‌کن جدید را روی تیغه برف پاک‌کن نصب کنید.

**بستن تیغه برف پاک‌کن**

- ۱- تیغه را به صورت عمود بر بازو نگاه‌دارید و تیغه را جا بزنید.

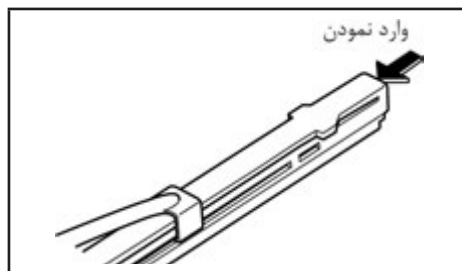


- ۲- سپس در حالی که تیغه و بازو در یک جهت هستند، تیغه را به سمت بالا فشار دهید تا وقتی روی بازو در جای خود قفل شود.



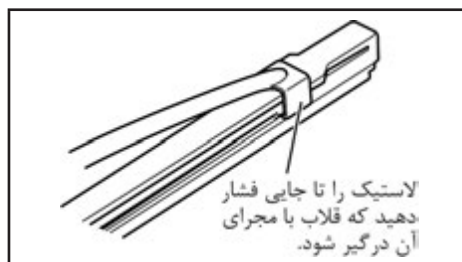
## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

همچنین تغییر رنگ چراغ‌ها، آسیب دیدگی و یا شل بودن آن‌ها را بررسی کنید.



۲- لاستیک تیغه برف پاک‌کن را تا جایی فشار دهید که قلاب یا حلقه تیغه با سوراخ موجود در آن درگیر می‌شود و سپس مطمئن شوید که توپی لاستیکی محکم سر جای خود قرار گرفته است.

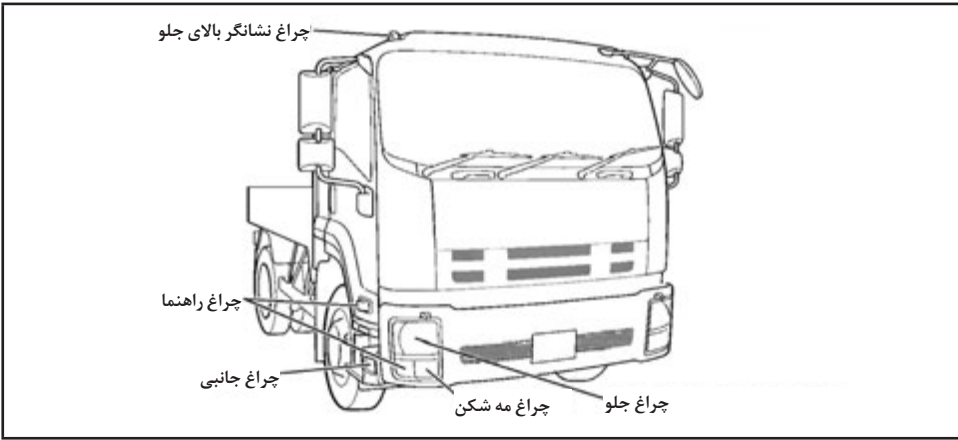
۳- تیغه برف پاک‌کن را به بازوی برف پاک‌کن متصل نمایید.



### چراغ‌های جلو و چراغ راهنما

سوئیچ استارت را در وضعیت باز "ON" قرار دهید سپس عملکرد چراغ‌های جلو، چراغ راهنما و دیگر چراغ‌های بیرونی را بررسی نمایید.

به علاوه پدال ترمز را فشار دهید تا مطمئن شوید که آیا چراغ‌های ترمز روشن هستند و گیربکس را در وضعیت "R" قرار دهید تا چراغ‌های دنده عقب را بررسی کنید.



## باتری و نگهداری از آن



- استفاده یا شارژ باتری در شرایطی که که آب باتری کمتر از سطح حداقل میزان است (LOWER LEVEL) می تواند عمر باتری را به شدت کاهش دهد و سبب بروز وضعیت های خطرناکی مانند تولید حرارت و حتی انفجار شود.
- اگر آب باتری با چشم تماس پیدا کند، بلافاصله آن را با مقدار زیادی آب بشویید و حداقل ۵ دقیقه به شستشو ادامه دهد. بعد از آن باید بلافاصله به پزشک مراجعه کنید.
- موقع استفاده از ابزار ها یا دیگر اشیاء فلزی در مجاورت باتری، مراقب باشید که آن ها با ترمینال مثبت تماس پیدا نکنند. از آن جا که کامیون خود هادی جریان برق است، هرگونه تماس با قطب مثبت باتری می تواند سبب اتصال کوتاه و برق گرفتگی شدید شود.
- باتری کامیون به شدت گاز هیدروژن قابل اشتعال تولید می کند. به همین دلیل، فعالیت های منجر به ایجاد جرقه و یا نیازمند استفاده از شعله باز هرگز نباید در نزدیکی باتری انجام شوند. عدم رعایت این موارد می تواند در صورت محترق شدن گاز هیدروژن سبب انفجار شود. همیشه برای تمیز کردن آب باتری از یک دستمال تمیز و مرطوب استفاده کنید.

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

### هشدار

- همیشه برای بازدید باتری کامیون را خاموش کنید.
- اسید سولفوریک رقیق به عنوان آب باتری استفاده می شود. همیشه باید به شدت مراقب باشید تا آب باتری با پوست و یا لباس و سطوح فلزی تماس پیدا نکند.
- موقع قطع سیم های ترمینال های کامیون، با ترمینال منفی استارت بزنید. موقع اتصال سیم ها، ترمینال منفی را باید مجدداً متصل نمود.

### راهنمایی

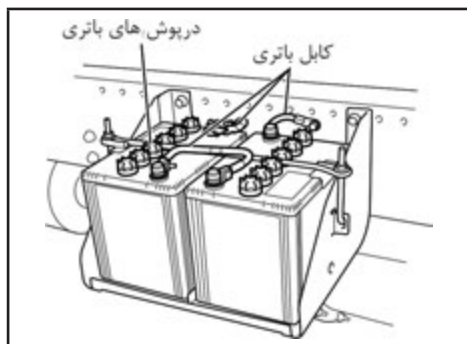
- آب باتری هرگز نباید بیشتر از خط **“UPPER LEVEL”** پر شود. عدم رعایت این امر می تواند سبب نشت آب باتری و خورده شدن ترمینال ها و دیگر قطعات باتری شود. همیشه باید آب باتری های بیرون ریخته را بلافاصله تمیز نمود.
- هر موقع آب باتری اضافه می کنید، باتری باید مجدداً با راندن کامیون شارژ شود. به ویژه در زمستان، آب باتری می تواند یخ بزند و در صورت شارژ نکردن باتری به بدنه آن آسیب برساند.
- اگر سطح آب باتری به صورت غیر عادی افت کند، بلافاصله کامیون را به نمایندگی های مجاز بهمن ببرید تا بازدید شود.

## اقدامات احتیاطی در هنگام کار با باتری

همیشه باتری را تمیز نگاه دارید. اگر باتری کثیف باشد در آن صورت آلودگی ممکن است وارد آب باتری شود و سطوح باتری آسیب دیده و اتصال کوتاه در سطح بالای باتری رخ می دهد و عمر باتری کم می شود.

زمان بازدید و یا نگهداری باید موارد زیر را رعایت نمایید:

قبل از آغاز بازدید و نگهداری باتری و دیگر قطعات سیستم برق رسانی، سوئیچ را در وضعیت **“LOCK”** یا قفل قرار دهید و تمامی کلید های دیگر را خاموش **“OFF”** و کابل های منفی باتری را از قطب ها باز کنید. در صورت بازرسی سیم برق می بایست ابتدا، قطب منفی باتری را جدا نمائید. در غیر این صورت احتمال بروز آسیب به سیستم برقی وجود خواهد داشت.



**خطر** ⚠️

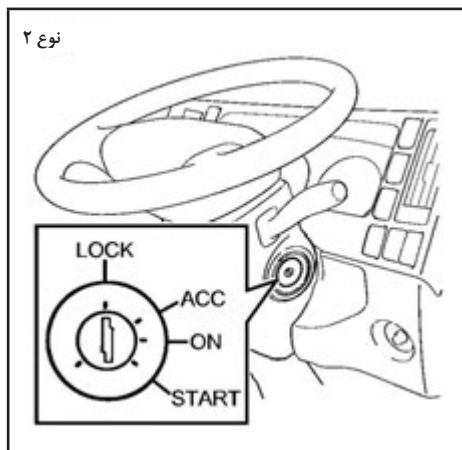
هرگز در مجاورت باتری در موقع شارژ نمودن آن از شعله باز استفاده نکنید. در هنگام شارژ باتری گاز هیدروژن از باتری متصاعد می شود و عدم رعایت این امر می تواند سبب آتش سوزی یا انفجار شود.

**بستن و نصب باتری**

- ۱- هنگام بستن باتری مطمئن شوید که آن در مکان مناسب قرار گرفته و محکم شده است. اگر باتری درست نصب نشده باشد در آن صورت بدنه باتری و صفحات آن ممکن است در اثر لرزش های حین رانندگی آسیب ببینند.
- ۲- هنگام اتصال کابل باتری، از قطب مثبت آغاز کنید و سپس قطب منفی را وصل نمایید.

**احتیاط** ⚠️

هنگام اتصال کابل های باتری مواظب باشید که قطب های مثبت و منفی را اشتباه متصل نکنید. اتصال نادرست به این قطب ها سبب جریان شدید و سوختن دینام و یا سیم کشی کامیون می شود.



**باز کردن باتری**

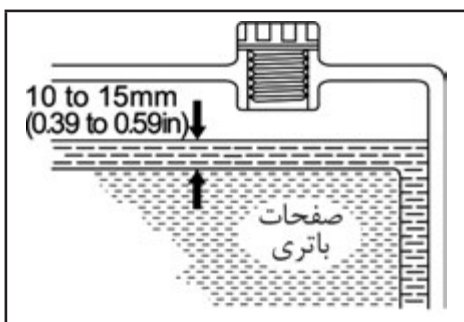
ابتدا، کابل منفی باتری جدا کنید. اگر کابل باتری به قطب منفی وصل باشد در آن صورت هر تماس ابزارها و یا تماس بین بدنه و قطب مثبت می تواند منجر به اتصال کوتاه شده و سبب برق گرفتگی شدید شود. سیستم برقی نیز ممکن است آسیب ببیند.

**شارژ کردن باتری**

- ۱- قبل از شارژ باتری، آن را از روی کامیون باز کرده و به محلی با تهویه مناسب ببرید و درپوش های باتری را باز کنید. از طرفی اگر باتری می بایست روی کامیون شارژ شود، باید ابتدا مطمئن شوید که کابل های باتری را باز کرده اید.
- ۲- هنگام شارژر، باتری مطمئن شوید که کامیون خاموش است.
- ۳- کابل های باتری همواره موقع شارژ سریع باید باز شوند. در غیر این صورت ممکن است دینام دچار آتش سوزی شود.

### اضافه کردن آب باتری

اگر مقدار آب باتری موجود در باتری کافی نباشد، درب و درپوش های آن را باز و سپس آب باتری اضافه کنید تا سطح آن به خط "UPPER LEVEL" (با بین ۱۰ و ۱۵ میلی متر از سطح فوقانی باتری) نزدیک شود. بعد از اضافه نمودن آب مقطر، درب و درپوش را به دقت ببندید.



### راهنمایی

- سطح آب باتری هرگز نباید از خط "UPPER LEVEL" فراتر رود. عدم رعایت این امر می تواند سبب نشت آب باتری و خوردگی قطب‌ها و دیگر قطعات شود. همیشه آب باتری های ریخته شده را فوراً با آب تمیز کنید.
- پس از اضافه نمودن آب باتری، باتری باید مجدداً با راندن کامیون شارژ شود. به ویژه در زمستان، آب باتری می تواند یخ بزند و در صورت شارژ نکردن باتری به بدنه آن آسیب برساند.
- اگر سطح آب باتری به صورت غیر عادی افت کند، بلافاصله کامیون را به نمایندگی های مجاز بهمن منتقل تا بازدید و بررسی شود.

باتری را نمی توان به عنوان منبع تغذیه مستقیم ۱۲ ولتی استفاده کرد.

### بازدید از سطح آب باتری مدل یک کابین

باتری دقیقاً در وسط شاسی بیرونی قرار دارد.

### بازدید های روزانه

درب باتری را باز و سطح آب باتری را بازدید و از صحیح بودن آن اطمینان حاصل کنید.

سطح آب باتری باید بین "UPPER LEVEL" و "LOWER LEVEL" باشد. اگر سطح آب باتری را به راحتی نمی بینید، اندکی کامیون را تکان دهید تا مشخص شود.

اگر علائم مربوط به سطح باتری روی بدنه وجود ندارد، بازه بین ۱۰ و ۱۵ میلی متر از سطح بالای صفحات باتری مناسب است.

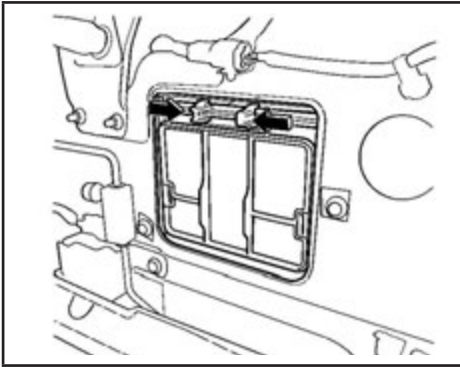


هنگام خالی بودن کامل باتری به بخش "خالی شدن باتری" مراجعه و اقدامات آن بخش ها را انجام دهید.

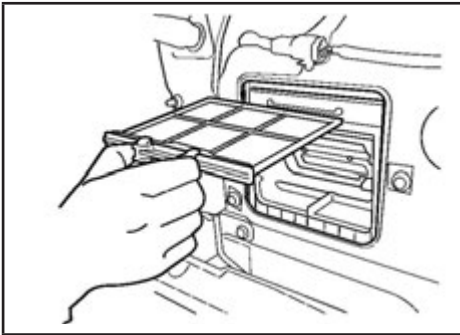
### V فیلترهای تهویه مطبوع (کولر)

#### باز کردن فیلتر داخلی کابین

- ۱- سینی جلویی کابین را باز کنید.
- ۲- دو طرف قفل فیلتر را فشار دهید و فیلتر را بیرون بکشید.



- ۳- فیلتر را باز کنید و با جاروبرقی آلودگی را از سطح آن پاک کنید.

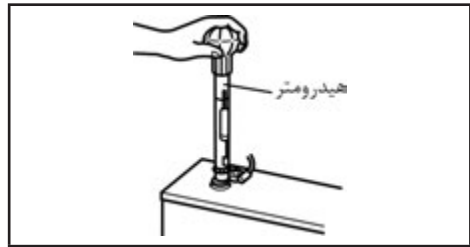


#### بررسی وزن مخصوص آب باتری

۱- وزن مخصوص آب باتری را با استفاده از یک هیدرومتر بازدید نمایید. اگر وزن مخصوص خیلی پایین بود، باتری باید تعویض شود.

وزن مخصوص مناسب آب باتری در دمای ۲۰ درجه

۱/۲۷ - ۱/۲۹

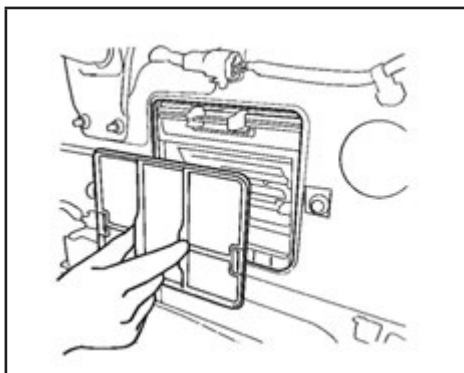


#### بررسی قطب های باتری

۱- شل بودن و یا خوردگی قطبها را بررسی نمایید.  
۲- اگر قطبی خوردگی داشته و یا با پودری سفید پوشیده شده باشد، آن را با آب گرم بشویید و سپس خشک کنید. قطبهای شدیداً خورده شده باید با استفاده از برس سیمی و یا سمباده تمیز شوند.



۳- بعد از پایان تمیز کردن قطبها، لایه نازکی از گریس را به آنها بمالید و کابل های باتری را سفت کنید.



### بستن فیلتر هوای بیرونی

۱- روش نصب عکس روش باز کردن است.

### راهنمایی

■ همیشه اطمینان حاصل کنید که فیلتر سالم به جای اصلی خود برگردانده می شود. عدم رعایت این مهم می تواند سبب شل شدن آن می شود و این خطرناک است.  
 ■ در صورت باز کردن و یا نصب غلط فیلتر کامیون را استفاده نکنید عدم توجه به این نکات باعث ورود آلودگی، گردوغبار، آب و برف و... به سیستم و آسیب دیدن سیستم تهویه هوا خواهد شد.

### گاز کولر V

اگر کولر شارژ نباشد نمی تواند داخل کابین را خنک کند. براین اساس وزن گاز کولر را در مواقع ضروری بررسی کنید و در صورت لزوم شارژ نمایید.  
 برای شارژ کولر به نمایندگی های مجاز بهمن مراجعه نمایید.

### راهنمایی

■ برای جلوگیری از آسیب دیدن فیلتر، نباید برای تمیز نمودن آن از برس های سخت استفاده نمود.

### بستن فیلتر هوای داخلی

۱- روش نصب عکس روش باز کردن است.

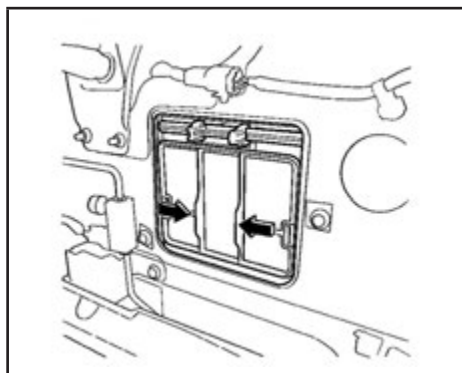
### احتیاط

■ همیشه اطمینان حاصل کنید که فیلتر سالم به جای اصلی خود برگردانده می شود. عدم رعایت این امر می تواند سبب شل شدن آن شود و این خطرناک است.  
 ■ در صورت باز کردن و یا نصب غلط فیلتر کامیون را استفاده نکنید عدم توجه به این نکات باعث ورود آلودگی، گردوغبار، آب و برف و... به سیستم و آسیب دیدن سیستم تهویه هوا خواهد شد.

### باز کردن فیلتر خارجی کابین

۱- هنگام فشار بر دو طرف قفل فیلتر، فیلتر را بیرون بکشید.

۲- برای تمیز کردن گرد و غبار از روی سطوح آن از جارو برقی و یا وسایل مشابه استفاده نمایید.





## تعمیر و نگهداری قسمت های داخلی و بیرونی

### تعمیر و نگهداری قسمت های بیرونی

#### شستن

کامیون با بدنه کثیف حتی الامکان نباید استفاده شود زیرا این مواد با رنگ بدنه واکنش نشان می دهند و سبب زنگ زدن، تغییر رنگ و زنگ زدن و خوردگی قطعات می شوند. همچنین، مواد خارجی ممکن است در میان قطعات مکانیکی قرار گیرند و اثر نامطلوبی بر کارکرد آن ها بگذارند و یا سبب ایجاد مقاومت آئرودینامیکی شوند. بنابراین در موارد زیر کامیون باید شسته شده و تمامی مواد خارجی روی آن تمیز شود.

• وقتی دوده، براده آهن و یا حشرات مرده، فضولات پرندگان و یا شیره درختان و یا مواد روغنی قیر به سطح بدنه کامیون چسبیده اند.

• وقتی کامیون در مناطق ساحلی استفاده می شود.

• وقتی کامیون در جاده هایی استفاده می شود که روی آن ها مواد شیمیایی قرار دارد.

• وقتی مقدار زیادی از گل و لای و آلودگی به قسمت بیرونی یا بدنه کامیون چسبیده است.

۱- قسمت زیرین و سیستم تعلیق را تمیز کنید.

۲- تمامی شیشه ها را بسته و کابین و قسمت بار کامیون را با شوینده های خنثی بشوید.

۳- چرخ ها و لاستیک ها را با استفاده از برس و شوینده تمیز کنید.

۴- بعد از شستن شوینده های باقی مانده روی کامیون، با یک دستمال تمیز رطوبت و قطرات آب باقی مانده روی کامیون را تمیز و خشک کنید.

#### راهنمایی

■ روشن کردن کولر با جرم پایین گاز کولر نه تنها سبب استفاده از کولر با کارایی پایین می شود بلکه به سیستم کولر هم آسیب می رساند.

■ این کامیون از مبرد جدید (R134a) HFC134a در سیستم کولر خود استفاده می کند. نباید از مبردهای دیگر استفاده شود و برای محافظت از محیط زیست، باید همیشه مراقب بود که گاز کولر هرگز خالی نشود. بنابراین اگر کولر خالی شد حتماً با نمایندگی های مجاز بهممن و یا دیگر تعمیرگاه های مجاز دارای سیستم شارژ کولر تماس و مراجعه نمایید.

#### تسمه کمپرسور کولر

شل بودن تسمه کمپرسور کولر باعث می شود کولر به خوبی خنک نکند بازدید کشش از این جهت بسیار باعث اهمیت دارد.

#### احتیاط

■ کشش تسمه کمپرسور اگر در حد مناسب نباشد در امکان آسیب به تسمه وجود دارد.

■ جهت اندازه گیری کشش تسمه لازم است به نمایندگی مراجعه کنید.

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

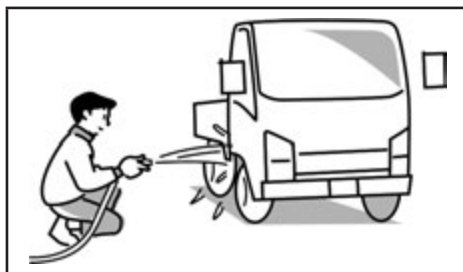
■ موقع استفاده از کارواش اتوماتیک، مطمئن شوید که فاصله ۰,۴ متری بین نازل و کامیون حفظ شود و موقع شستن شیشه ها آب را عمود بر سطح شیشه بپاشید.

■ مطمئن شوید که تمامی شوینده ها کاملاً تمیز و خشک شده اند. شوینده های قلیایی قوی (صنعتی) می توانند ترک های مویی در لنزهای شیشه ها و چراغ ها ایجاد کنند اگر کامیون بعد از شستن خشک نشود.

■ همیشه قبل از استفاده از شوینده دستورالعمل سازنده آن را به دقت مطالعه نمایید.

■ تمیز کردن گرد و غباری که در اثر باران به سپرهای پلاستیکی جلو چسبیده است ممکن است دشوار باشد.

■ در این موارد از تمیز کننده های موجود در بازار برای تمیز کردن این آلودگی ها استفاده کنید و سپس قطعات پلاستیکی را واکس بزنید.



### ⚠ احتیاط

■ برای تمیز کردن قسمت داخلی اتاق از آب استفاده نکنید. زیرا ممکن است سیستم های برقی و قطعات الکترونیکی کامیون آسیب ببینند و کف کابین زنگ بزند.

■ آب فشار قوی را روی کانکتور های برق نگیرید زیرا سبب می شود که سیستم های برقی آسیب ببینند.

اقدامات احتیاطی برای مواقعی که کامیون برای مدت زیادی استفاده نمی شود.

برای حفظ نما و ظاهر کامیون در حد امکان، باید محل نگهداری آن را به دقت مد نظر داشته باشید.

اگر قرار است که کامیون برای مدت طولانی در محل های زیر نگهداری شود، ممکن است بدنه آن دچار تغییرات شیمیایی شود که سبب ایجاد لکه، تغییر رنگ، زنگ زدگی و خوردگی قطعات شود.

- محل هایی که در آن مقدار زیادی مواد روغنی، دوده، و یا ذرات فلزی وجود دارند و احتمالاً به سطح کامیون می چسبند.
- نواحی اطراف کارخانه های داروسازی و دیگر تأسیساتی که از آن ها مواد شیمیایی ساطع می شود.
- نواحی ساحلی
- محل هایی که در آن مقدار زیادی حشره مرده، فضولات پرندگان و یا شیره درختان وجود دارد و ممکن است به کامیون بچسبند.

### 🧐 راهنمایی

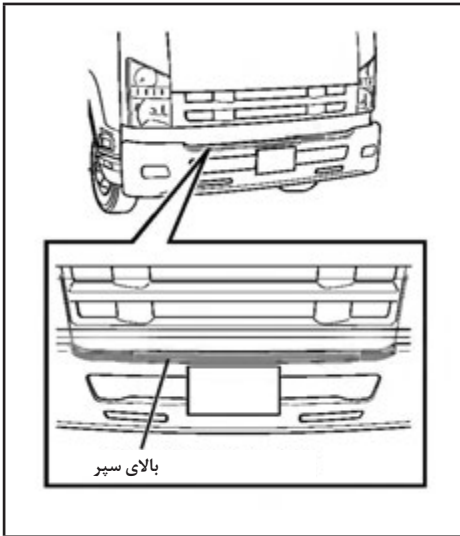
■ اگر به کارواش های اتوماتیک می روید و کامیون دارای رنگ متالیک و یا تیره است، در آن صورت سطوح نقاشی ممکن است در اثر برس زدن آسیب ببینند و خش در آن ها ایجاد شود.

■ از گرفتن آب زیاد به سمت ورودی های هوا خودداری کنید

■ از گرفتن آب روی موتور و یا قطعات برقی خودداری کنید. عدم رعایت این مهم می تواند سبب ضعیف شدن استارت و موتور و ایجاد مشکل در سیستم برق شود.

■ قبل از شستن کامیون آنتن و آینه ها را جمع کنید.

■ اگر کامیون را به کارواش اتوماتیک می برید، از سیستم فشار قوی و داغ استفاده نکنید. عدم رعایت این امر می تواند سبب تغییر شکل حرارتی و شکستگی قطعات پلاستیکی و یا نشست آب به درون اتاق شود.



### تعمیر و نگهداری قسمت های داخلی

گرد و غبار قسمت داخلی کابین را با جارو برقی یا جاروی خودکار پاک نمایید و سطوح را با دستمال آغشته به آب سرد یا گرم تمیز نمایید.

#### ⚠ هشدار

■ هنگام تمیز کردن قسمت داخلی کابین، هرگز نباید از آب به صورت مستقیم استفاده شود زیرا این کار سبب خرابی کامیون و در صورت ورود آب به سیستم صوتی و یا دیگر قطعات زیر موکت اتاق، احتمال آتش سوزی وجود دارد.

#### ⚠ احتیاط

نباید به شیشه جلو واکس بزنید. عدم رعایت این امر سبب انعکاس نامنظم نور شده و روی دید شما اثر می گذارد.

#### 🧑 راهنمایی

■ از واکس های حاوی مواد ساینده استفاده نکنید. عدم رعایت این امر می تواند منجر به خراشیدگی سطوح نقاشی شده یا قطعات پلاستیکی شود.  
■ استعمال واکس روی سطوح لاستیکی می تواند سبب سفیدی دائمی آن ها شود.

#### 📖 نکته

■ روی شیشه جلو واکس نمالید. لایه واکس می تواند روی دید شما در آب و هوای بارانی تاثیر بگذارد و سبب حرکت نامنظم و یا دشوار برف پاک کن شود.  
■ اگر روغن موتور و یا گریس با شیشه جلو تماس پیدا کند، ممکن است شیشه لکه بردارد و یا تغییر رنگ بدهد. بلافاصله باید روغن و چربی روی شیشه را تمیز کنید.

#### ⚠ احتیاط

هنگام تمیز کردن شیشه جلو حتی اگز رکابی وجود نداشته باشد پای خود را روی سپر قرار ندهید. بالای سپر لغزنده می باشد و ممکن است زمین بخورید.

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

### ⚠ احتیاط

■ چلانیدن و یا رنگ زدن پارچه کمر بند سبب کاهش استحکام آن می شود و اگر آن را با بنزین تمیز کنید، و یا از تینر و یا دیگر مواد فرار استفاده کنید نیز از استحکام کمر بند کاسته می شود.

■ از باز کردن مکانیزم کمر بند برای برداشتن مواد و اشیاء خارجی داخل سگک خودداری نمایید. در عوض برای این کار به نمایندگی های مجاز بهمن مراجعه نمایید.

### تمیز کردن بخش جمع شده کمر بند

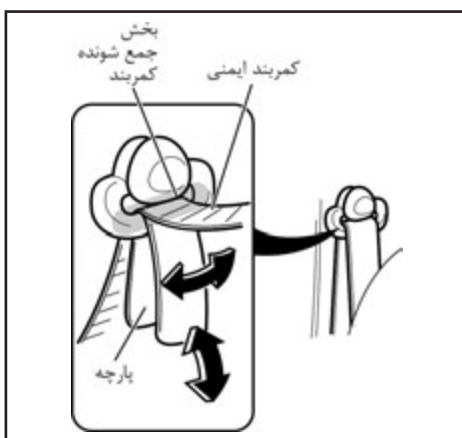
۱- یک تکه پارچه کنافی یا باند و یا پارچه مشابه به عرض ۵۰ میلی متر را به شکل مستطیل درآورید.

۲- یک قسمت شوینده خنثی را با بیست قسمت آب گرم مخلوط کنید.

۳- پارچه را با این مخلوط آغشته و آن را از قسمت اتصالات جمع شونده کمر بند رد و آن را چند بار عقب جلو کنید تا آلودگی دیگر دیده نشود.

۴- پارچه را خارج و این بخش کمر بند را با یک پارچه خشک کنید و سپس بگذارید در معرض آفتاب خشک شود.

۵- مطمئن شوید که کمر بند درست باز و جمع می شود.



■ استفاده از حلال های ارگانیک، بنزین و یا فرآورده های نفتی برای تمیز کردن کمر بند ممنوع است. به علاوه پارچه کمر بند نباید چلانده و یا مجدداً رنگ شود. عدم رعایت این اقدامات احتیاطی، روی کارایی و قدرت کمر بندها اثر دارد. بنابراین در صورت بروز تصادف کمر بند درست کار نمی کند و ممکن است حوادث ناگواری اتفاق بیافتد. موقع تمیز کردن قسمت داخلی از آب گرمی استفاده کنید که مقدار کمی شوینده خنثی در داخل آن حل شده است و به آرامی کمر بندها را تمیز کنید.

### ⚠ احتیاط

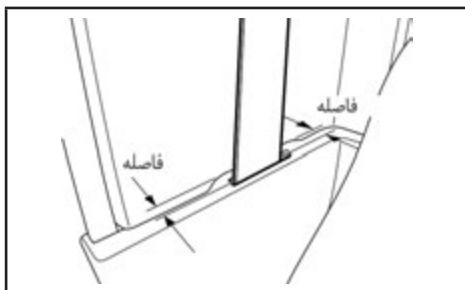
■ هرگز نباید قسمت داخلی کامیون را با حلال های اسیدی یا قلیایی و یا بنزین و دیگر حلال های ارگانیک تمیز کنید. عدم رعایت این امر سبب تغییر رنگ و یا لکه برداشتن قسمت داخلی می شود. لازم به ذکر است که انواع خاصی از محصولات تمیز کننده وجود دارند که حاوی این ترکیبات هستند. همیشه برچسب های محصولات شوینده را با دقت مطالعه کنید.

■ خوش بو کننده ها (مایع، جامد، ژل و یا صفحه ای) نباید با قطعات داخلی مانند کولر و یا سیستم صوتی تماس مستقیم پیدا کنند یا روی آن بریزند. ترکیبات موجود در این محصولات می تواند سبب تغییر رنگ و یا لکه برداشتن و یا پوسته پوسته شدن رنگ شود.

■ شیشه پاک کن های حاوی این ترکیبات را برای تمیز کردن قسمت داخلی شیشه جلو و بقیه شیشه ها نیز استفاده نکنید. برای تمیز کردن شیشه، آن را با استفاده از پارچه آغشته به آب گرم یا آب سرد تمیز کنید.

### مراقبت از کمر بند ایمنی

کمر بند کثیف می تواند مشکل ساز شود و در جمع شدن آن اشکال پیش آید و به همین دلیل، باید مرتب از آن بازدید نمایید و مراقب آن باشید.



### راهنمایی

■ اگر اقدامات فوق بر بهبود عملکرد کمر بند از طریق جمع کننده آن اثر نمی گذارد در آن صورت احتمالاً کمر بند با تودوزی ستون درب درگیر است. در این صورت کامیون را برای بازدید به نمایندگی های مجاز بهمن ببرید.

■ اگر کمر بند درست باز و جمع نمی شود، و یا اگر بازدید آن مشکلاتی مانند شل بودن اتصالات، تغییر شکل قطعات فلزی، خرابی پارچه کمر بند، تغییر رنگ و غیره را نشان داده است، کمر بند باید توسط نمایندگی های مجاز بهمن بررسی شود.

مراقبت از روکش صندلی ها و موکت کف کامیون با استفاده از جاروبرقی گرد و غبار روی صندلی و موکت کف کامیون را تمیز کنید.

از خارج کردن موکت خودداری کنید و برای تمیز کردن لکه های غذا و نوشیدنی و مواد مشابه از شوینده های خانگی استاندارد و شیوه های مشابه استفاده کنید.

همیشه بهتر است از شوینده های خنثی استفاده کنید.

### راهنمایی

برای عبور دادن پارچه خیس از لایه بخش جمع شونده از ابزار های دیگر استفاده نکنید و یا سعی نکنید که لکه های سخت را تمیز کنید. استفاده از این اشیاء سبب می شود که قطعات پلاستیکی آسیب ببینند و یا بدنه یا قسمت پارچه ای کمر بند خراب شود.

### تمیز کردن پارچه کمر بند

- ۱- کمر بند را کاملاً جمع کنید و اختلاف رنگ بین سطوح جلو و عقب آن را بررسی نمایید.
- ۲- یک قسمت شوینده خنثی را با بیست قسمت آب گرم مخلوط کنید.
- ۳- یک برس لاستیکی دارای دندانه های نرم و یا نایلونی را با آب گرم خیس و از آن برای تمیز کردن آلودگی ها استفاده کنید.
- ۴- کمر بند را با یک پارچه خشک کنید و سپس بگذارید تا در معرض آفتاب خشک شود.
- ۵- مطمئن شوید که کمر بند درست باز و جمع می شود.



## داده ها و اطلاعات مربوط به تعمیر و نگهداری

### بازدید و تعمیر و نگهداری کامیون

برای رانندگی ایمن و به صرفه، توصیه می‌شود که کامیون را بر اساس جدول این فصل به صورت منظم بازدید و نگهداری نمایید.

### جدول تعمیر و نگهداری

برای راندن ایمن کامیون با حداقل هزینه، باید کامیون را به صورت منظم در نمایندگی‌های مجاز بهمن و بر اساس جدول تعمیر و نگهداری تعیین شده بازدید و سرویس نمایید.

برای بازدیدهای نیازمند پیاده سازی و یا وسایل خاص با نمایندگی‌های مجاز بهمن تماس بگیرید.

حروف و اختصارات مورد استفاده برای بیان نوع خدمات تعمیر و نگهداری

A: بازدید، تمیز کاری، یا تعمیر و یا تعویض در صورت نیاز

A: تنظیمات

R: تعویض

T: سفت کردن تا گشتاور تعیین شده

L: روانکاری

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

توجه: موقع بازدید اقلام زیر، اقلام معمولی را هم بررسی نمایید.

جدول تعمیر و نگهداری کامیون FVZ

ا: بازدید، تمیزکاری، یا تعمیر و یا تعویض در صورت نیاز    A: تنظیمات    R: تعویض    L: روانکاری  
T: سفت کردن تا گشتاور تعیین شده \* دوره سرویس: بر حسب کیلومتر یا ماه، هر کدام زودتر فرا برسد

ردیف	شرح خدمت					
		۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰
۱	بررسی استارت خوردن موتور و صدای غیر عادی موتور	√	√	√	√	√
۲	بررسی دور آرام و عملکرد پدال گاز	√	√	√	√	√
۳	تعویض فیلتر هوا		√			
۴	بازدید و تمیز کردن فیلتر هوا	√		√	√	√
۵	بررسی سفت بودن پیچ های منی فولد هوا و دود	√				
۶	فیلتر گیری سوپاپ ها	√				
۷	بررسی کمپرس سیلندرها	√				
۸	تعویض روغن موتور	√	√	√	√	√
۹	تعویض فیلتر روغن موتور	√	√	√	√	√
۱۰	تعویض فیلتر سوخت		√		√	
۱۱	تعویض فیلتر آبگیر سوخت		√		√	
۱۲	بازدید فیلتر آبگیر سوخت	√		√		√
۱۳	بازدید صافی درب باک	√	√	√	√	√
۱۴	بازدید فشار سوخت و میزان پاشش سوخت با دستگاه عیب یاب	√				

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

(km) ۱۰۰۰x															
کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرا برسد	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√				√				√				√		
هر ۱۲ ماه		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۶ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۶ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۶ ماه	√		√		√		√		√		√		√		√
هر ۶ ماه	√		√		√		√		√		√		√		√
هر ۹ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√		√	
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۵ ماه	√					√					√				



						شرح خدمت	ردیف
۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰			
√						بازدید پاشش سوخت با دستگاه	۱۵
√						بازدید کمپرسورها، گاورنر و سوپاپ کاهش فشار	۱۶
√	√	√	√	√	√	بازدید درب رادیاتور یا مخزن انبساط	۱۷
√	√	√	√	√	√	بازدید تسمه پروانه	۱۸
√	√	√	√	√	√	بازدید شل بودن لوله های آگزوز	۱۹
						بازدید سیستم خنک کاری و رادیاتور	۲۰
		√				تعویض مایع خنک کننده موتور	۲۱
√	√	√	√	√	√	بازدید اتصالات لوله هوای توربوشارژر	۲۲
		√				تعویض روغن کلاچ	۲۳
√		√	√	√	√	بازدید سطح روغن کلاچ	۲۴
√	√	√	√	√	√	بازدید عملکرد سیستم کلاچ	۲۵
√	√	√	√	√	√	بازدید خلاص و لقی پدال کلاچ	۲۶
		√				تعویض روغن گیربکس	۲۷
√		√	√	√	√	بازدید سطح روغن گیربکس	۲۸
√	√	√	√	√	√	بازدید شل بودن مکانیزم کنترل دنده	۲۹
√						بازدید لقی چهار شاخه گاردان	۳۰

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

(km) ۱۰۰۰×															
کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرابرسد	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۲۴ ماه															
هر ۲۴ ماه	√				√				√				√		
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۳ ماه		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۳ ماه		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۵ ماه	√					√					√				

ردیف	شرح خدمت					
		۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰
۳۱	بازدید سایش بلبرینگ گاردان	√				
۳۲	تعویض روغن دیفرانسیل عقب		√			
۳۳	تعویض روغن دیفرانسیل میانی		√			
۳۴	گریسکاری بلبرینگ های توپی چرخ عقب	√				
۳۵	بازدید آسیب دیدگی پوسته اکسل عقب و میانی	√				
۳۶	گریسکاری بلبرینگ های توپی چرخ جلو	√				
۳۷	بازدید آسیب دیدگی پوسته اکسل میانی	√				
۳۸	سفت کردن مهره کرپی فنر تخت	√				
۳۹	سفت کردن پیچ و مهره های سیستم فنربندی	√				
۴۰	بازدید فنر تخت از لحاظ آسیب دیدگی	√	√	√	√	√
۴۱	بازدید خرابی گوشواره های فنر های تخت			√		
۴۲	بازدید روغن زدگی کمک فنر			√		
۴۳	بازدید لقی دو سر کمک فنر			√		
۴۴	سفت کردن مهره چرخ	√	√	√	√	√
۴۵	بازدید آسیب دیدگی رینگ چرخ	√	√	√	√	√
۴۶	بازدید شل بودن بلبرینگ توپی چرخ جلو	√				

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

(km) ۱۰۰۰×															
کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرابرسد	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۱۲ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۹ ماه			√			√			√			√			√
هر ۹ ماه			√			√			√			√			√
هر ۹ ماه			√			√			√			√			√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۵ ماه	√					√					√				

						شرح خدمت	ردیف
۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰			
√						بازدید شل بودن بلبرینگی توپی چرخ عقب	۴۷
	√					تعویض روغن فرمان هیدرولیک	۴۸
√		√	√	√		بازدید سطح روغن فرمان هیدرولیک	۴۹
√	√	√	√	√		بازدید شل بودن پایه های جعبه فرمان	۵۰
√						بازدید خرابی یا لقی بیش از حد اتصالات فرمان	۵۱
√						بازدید خلاصی سگدست	۵۲
√						بازدید زوایای چرخ	۵۳
√						بازدید خلاصی شغالدست	۵۴
	√					تعویض روغن ترمز	۵۵
√		√	√	√		بازدید سطح روغن ترمز	۵۶
√	√	√	√	√		بازدید سائیدگی لنت ترمز چرخ	۵۷
√						بازدید سائیدگی کاسه ترمز چرخ	۵۸
	√					تعویض شیلنگ های مدار ترمز	۵۹
√		√	√	√		بازدید شیلنگ های مدار ترمز	۶۰
√						بررسی عملکرد سوپاپ های مدار ترمز	۶۱
√	√	√	√	√		بازدید پوسته بیرونی بوستر ترمز	۶۲

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

(km) ۱۰۰۰×															
کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرابرسد	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۳ ماه		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۳ ماه		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۲ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۳ ماه		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√
هر ۱۲ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

					شرح خدمت	ردیف
۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰		
√	√	√	√	√	بازدید اتصالات مدار روغن ترمز از لحاظ نشتی ، خرابی و شل بودن	۶۳
√	√	√	√	√	بررسی کورس میله چمبر ترمز	۶۴
√					بررسی عملکرد چمبر ترمز	۶۵
√					بررسی عملکرد ترمز و رله سوپاپها	۶۶
					تعویض فیلتر خشک کن (تعویض فیلتر و قطعات لاستیکی آن)	۶۷
					تعویض لوازم سیلندر چرخ	۶۸
					تعویض لوازم سوپاپ	۶۹
					تعویض قطعات لاستیکی سوپاپ ترمز ، رله ترمز، سوپاپ ترمز دستی ، سوپاپ اطمینان و سوپاپ وزنه ای ترمز	۷۰
					بازدید قطعات لاستیکی چمبر ترمز	۷۱
					تعویض قطعات لاستیکی چمبر ترمز	۷۲
					تعویض چمبر ترمز	۷۳
					بازدید کفشک ترمز	۷۴
					تعویض کفشک ترمز	۷۵
√		√		√	بازدید شل بودن پایه های ترمز دستی	۷۶

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

(km) ۱۰۰۰×															
کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرابرسد	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۲ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√										√				
هر ۱۲ ماه															
هر ۲۴ ماه															
هر ۲۴ ماه															
هر ۳ ماه															
هر ۲۴ ماه															
هر ۳۶ ماه															
هر ۳ ماه															
هر ۳۶ ماه															
هر ۳ ماه		√		√		√		√		√		√		√	



						شرح خدمت	ردیف
۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰			
√	√	√	√	√		بازدید عملکرد سیستم ترمز دستی	۷۷
		√				بازدید عملکرد پمپ جک الکترو هیدرولیکی بالابر اتاق	۷۸
√						بازدید عملکرد سیستم بالابر اتاق	۷۹
		√				بازدید غلظت آب باطری	۸۰
		√				بررسی عملکرد استارت	۸۱
√	√	√	√	√		بررسی عملکرد دینام	۸۲
√	√	√	√	√		بازدید خرابی یا شل بودن اتصالات و دسته سیم متصل به دینام	۸۳
						بررسی فشار گازهای خروجی اگزوز یا تمیز کردن فیلتر DPD	۸۴
	√					تعویض شیلنگ سنسور اختلاف فشار DPD	۸۵
	√		√			گریسکاری فیبر و فنر واتر پمپ	۸۶
√	√	√	√	√		گریسکاری پین های فنر جلو	۸۷
√	√	√	√	√		گریسکاری نگهدارنده یا پین گوشواره ای فنر جلو	۸۸
√	√	√	√	√		گریسکاری کینگ پین	۸۹
√	√	√	√	√		گریسکاری سیبک های میل فرمان کوتاه و بلند	۹۰
√	√	√	√	√		گریسکاری گاردان، چهار شاخه گاردان و کشویی گاردان	۹۱
√	√	√	√	√		گریسکاری بلبرینگ وسط گاردان	۹۲

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

(km) ۱۰۰۰×															
کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرابرسد	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۹ ماه			√			√			√			√			√
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۹ ماه			√			√			√			√			√
هر ۹ ماه			√			√			√			√			√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۲ ماه	√										√				
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۶ ماه	√		√		√		√		√		√		√		√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

						شرح خدمت	ردیف
۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰			
√	√	√	√	√		گریسکاری بین های فنر عقب	۹۳
√	√	√	√	√		گریسکاری نگهدارنده یا بین گوشواره ای فنر عقب	۹۴
√	√	√	√	√		گریسکاری ضربه گیر فنر تخت	۹۵
√	√	√	√	√		گریسکاری کشویی تلسکوپی فرمان	۹۶
√	√	√	√	√		گریسکاری بلبرینگ کلاچ	۹۷
√	√	√	√	√		گریسکاری پایه های اتاق	۹۸

در تمام بازدیدها در صورت نیاز قطعاتی که معیوب تشخیص داده شوند تعویض خواهند شد.

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

(km) ۱۰۰۰×															
کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرایرسد	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

در صورت کارکرد کامیون در شرایط سخت، لازم است که سرویس های کامیون در بازه های زمانی و پیمایش کوتاهتری (به شرح جدول ذیل) صورت پذیرد:

### شرایط سخت

یدک کشی یا بکسل کردن با خودرو

رانندگی و توقف به صورت مکرر و در زمانهای کوتاه

رانندگی در جاده های کوهستانی و یا صعب العبور

رانندگی در جاده های برفی و یا ساحلی

رانندگی در معادن یا محیط های پر گرد خاک

کاربری خاص خودرو (نظیر: پمپ بتن، دستگاه حفاری چاه، میکسر،.....)

بازدید سفت بودن پیچ و مهره شاسی، بدنه و مهره پیچ های کربنی (هر ۲۰ هزار کیلومتر یا هر دوازده ماه)	✓		✓	✓	✓		
بررسی آسیب دیدگی و شل بودن لوله آگزوز، ترمز آگزوز، درپچه ترمز آگزوز و پایه های آن (هر ۱۰ هزار کیلومتر یا هر شش ماه)	✓	✓	✓	✓	✓		
بازدید لقی یا خرابی در مکانیزم فرمان (هر ۲۰ هزار کیلومتر یا هر دوازده ماه)			✓	✓	✓		
بازدید سائیدگی کاسه ترمز و لنت ترمز (هر ۱۰ هزار کیلومتر یا هر پنج ماه)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
تعویض روغن دیفرانسیل میانی (در صورت وجود) (هر ۲۰ هزار کیلومتر یا هر شش ماه)	✓		✓	✓	✓		
تعویض روغن دیفرانسیل (هر ۲۰ هزار کیلومتر یا هر شش ماه)	✓		✓	✓	✓		
تعویض روغن کلاچ (هر ۲۰ هزار کیلومتر یا هر ۱۲ ماه)		✓					
تعویض روغن گیربکس (هر ۱۰ هزار کیلومتر یا هر سه ماه)	✓		✓	✓	✓		
بازدید و تمیز کردن فیلتر هوا به صورت روزانه					✓		
تعویض فیلتر هوا (هر ۱۰ هزار کیلومتر یا هر سه ماه)					✓		
تعویض فیلتر روغن موتور (هر ۵ هزار کیلومتر یا هر سه ماه)	✓				✓	✓	
تعویض روغن موتور (هر ۵ هزار کیلومتر یا هر سه ماه)	✓				✓	✓	

## فصل ۷: تعمیر و نگهداری

جدول تعمیر و نگهداری کامیون FVR

ا: بازدید، تمیزکاری، یا تعمیر و یا تعویض در صورت نیاز A: تنظیمات R: تعویض L: روانکاری  
T: سفت کردن تا گشتاور تعیین شده \* دوره سرویس: بر حسب کیلومتر یا ماه، هر کدام زودتر فرا برسد

ردیف	شرح خدمت					
		۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰
۱	بررسی استارت خوردن موتور و صدای غیر عادی موتور	√	√	√	√	√
۲	بررسی دور آرام و عملکرد پدال گاز	√	√	√	√	√
۳	تعویض فیلتر هوا		√			
۴	بازدید و تمیز کردن فیلتر هوا	√		√	√	√
۵	بررسی سفت بودن پیچ های منی فولد هوا و دود	√				
۶	فیلر گیری سوپاپ ها	√				
۷	بررسی کمپرس سیلندرها	√				
۸	تعویض روغن موتور	√	√	√	√	√
۹	تعویض فیلتر روغن موتور	√	√	√	√	√
۱۰	تعویض فیلتر سوخت		√		√	
۱۱	تعویض فیلتر آبگیر سوخت		√		√	
۱۲	بازدید فیلتر آبگیر سوخت	√	√	√	√	√
۱۳	بازدید صافی درب باک	√	√	√	√	√
۱۴	بازدید فشار سوخت و میزان پاشش سوخت با دستگاه عیب یاب	√				
۱۵	بازدید پاشش سوخت با دستگاه	√				
۱۶	بازدید کمپرسور هوا ، گاورنر و سوپاپ کاهش فشار	√				

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرا برسد	(km) ۱۰۰۰×														
	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۳ ماه	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
هر ۳ ماه	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
هر ۳ ماه	✓				✓				✓				✓		
هر ۱۲ ماه		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓
هر ۱۵ ماه	✓					✓					✓				
هر ۱۲ ماه	✓					✓					✓				
هر ۱۵ ماه	✓					✓					✓				
هر ۶ ماه	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
هر ۶ ماه	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
هر ۶ ماه	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
هر ۶ ماه	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
هر ۹ ماه	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
هر ۳ ماه	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
هر ۱۵ ماه	✓					✓					✓				
هر ۱۵ ماه	✓					✓					✓				
هر ۱۵ ماه	✓					✓					✓				



ردیف	شرح خدمت	۱۰	۲۰	۳۰	۴۰	۵۰
۱۷	بازدید درب رادیاتور یا مخزن انبساط	√	√	√	√	√
۱۸	بازدید تسمه پروانه	√	√	√	√	√
۱۹	بازدید شل بودن لوله های آگزوز	√	√	√	√	√
۲۰	بازدید سیستم خنک کاری و رادیاتور					
۲۱	تعویض مایع خنک کننده موتور		√			
۲۲	بازدید اتصالات لوله هوای توربوشارژ	√	√	√	√	√
۲۳	تعویض روغن کلاچ		√			
۲۴	بازدید سطح روغن کلاچ	√		√	√	√
۲۵	بازدید عملکرد سیستم کلاچ	√	√	√	√	√
۲۶	بازدید خلاص و لقی پدال کلاچ	√	√	√	√	√
۲۷	تعویض روغن گیربکس		√			
۲۸	بازدید سطح روغن گیربکس	√		√	√	√
۲۹	بازدید شل بودن مکانیزم تعویض دنده	√	√	√	√	√
۳۰	بازدید لقی چهار شاخه گاردان	√				
۳۱	بازدید سایش بلبرینگ گاردان	√				
۳۲	تعویض روغن دیفرانسیل عقب		√			
۳۳	گریسکاری بلبرینگ های تویی چرخ عقب	√				

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

(km) ۱۰۰۰x															
کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرا برسد	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۲۴ ماه															
هر ۲۴ ماه	√				√				√				√		
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۳ ماه		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۳ ماه		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۱۲ ماه	√					√					√				

ردیف	شرح خدمت					
		۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰
۳۴	بازدید آسیب دیدگی پوسته اکسل عقب	√				
۳۵	گریسکاری بلبرینگ های توبی چرخ جلو	√				
۳۶	سفت کردن مهره کربی فنر تخت	√				
۳۷	سفت کردن پیچ و مهره های سیستم فنربندی	√				
۳۸	بازدید آسیب دیدگی فنر تخت	√	√	√	√	√
۳۹	بازدید خرابی گوشواره های فنر های تخت			√		
۴۰	بازدید روغن زدگی کمک فنر			√		
۴۱	بازدید لقی دو سر کمک فنر			√		
۴۲	سفت کردن مهره چرخ	√	√	√	√	√
۴۳	بازدید آسیب دیدگی رینگ چرخ	√	√	√	√	√
۴۴	بازدید شل بودن بلبرینگ توبی چرخ جلو	√				
۴۵	بازدید شل بودن بلبرینگ توبی چرخ عقب	√				
۴۶	تعویض روغن فرمان هیدرولیک		√			
۴۷	بازدید سطح روغن فرمان هیدرولیک	√		√	√	√
۴۸	بازدید شل بودن پایه های فرمان هیدرولیک	√	√	√	√	√
۴۹	بازدید خرابی یا لقی بیش از حد اتصالات فرمان هیدرولیک	√				
۵۰	بازدید خلاصی سگدست	√				

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرا برسد	(km) ۱۰۰۰×														
	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۹ ماه			√			√			√			√			√
هر ۹ ماه			√			√			√			√			√
هر ۹ ماه			√			√			√			√			√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۳ ماه		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				

ردیف	شرح خدمت	۱۰	۲۰	۳۰	۴۰	۵۰
۵۱	بازدید تنظیمات زوایای چرخ					√
۵۲	بازدید خلاصی شغال دست					√
۵۳	تعویض روغن ترمز				√	
۵۴	بازدید سطح روغن ترمز	√	√	√		√
۵۵	بازدید سائیدگی لنت ترمز چرخ	√	√	√	√	√
۵۶	بازدید سائیدگی کاسه ترمز چرخ					√
۵۷	تعویض شیلنگ های مدار ترمز				√	
۵۸	بازدید شیلنگ های مدار ترمز	√	√	√		√
۵۹	بررسی عملکرد سوپاپ های مدار ترمز					√
۶۰	بازدید پوسته بیرونی بوستر ترمز	√	√	√	√	√
۶۱	بازدید اتصالات مدار روغن ترمز از لحاظ نشتی ، خرابی و شل بودن	√	√	√	√	√
۶۲	بررسی کورس میله چمبر ترمز	√	√	√	√	√
۶۳	بررسی عملکرد چمبر ترمز					√
۶۴	بررسی عملکرد ترمز و رله سوپاپها					√
۶۵	تعویض فیلتر خشک کن (تعویض فیلتر و قطعات لاستیکی آن)					
۶۶	تعویض لوازم سیلندر چرخ					
۶۷	تعویض لوازم سوپاپ					

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

(km) ۱۰۰۰x															
کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرا برسد	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۳ ماه		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۲ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		
هر ۳ ماه		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√
هر ۱۲ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۲ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√					√					√				
هر ۱۲ ماه	√										√				
هر ۱۲ ماه															
هر ۲۴ ماه															

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

ردیف	شرح خدمت					
		۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰
۶۸	تعویض قطعات لاستیکی سوپاپ ترمز ، رله ترمز، سوپاپ ترمز دستی ، سوپاپ اطمینان و سوپاپ وزنه ای ترمز					
۶۹	بازدید قطعات لاستیکی چمبر ترمز					
۷۰	تعویض قطعات لاستیکی چمبر ترمز					
۷۱	تعویض چمبر ترمز					
۷۲	بازدید کفشک ترمز					
۷۳	تعویض کفشک ترمز					
۷۴	بازدید شل بودن پایه های ترمز دستی	√		√		√
۷۵	بازدید عملکرد سیستم ترمز دستی	√	√	√	√	√
۷۶	بازدید عملکرد پمپ جک الکترو هیدرولیکی بالابر اتاق			√		
۷۷	بازدید عملکرد سیستم بالابر اتاق	√				
۷۸	بازدید غلظت آب باطری			√		
۷۹	بررسی عملکرد استارت			√		
۸۰	بررسی عملکرد دینام	√	√	√	√	√
۸۱	بازدید خرابی یا شل بودن اتصالات و دسته سیم متصل به دینام	√	√	√	√	√
۸۲	بررسی فشار گازهای خروجی اگزوز یا تمیز کردن فیلتر DPD					
۸۳	تعویض شیلنگ سنسور اختلاف فشار DPD		√			

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

۱۰۰۰x (km)															
کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرا برسد	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۲۴ ماه															
هر ۳ ماه															
هر ۲۴ ماه															
هر ۳۶ ماه															
هر ۳ ماه															
هر ۳۶ ماه															
هر ۳ ماه		√		√		√		√		√		√		√	
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۹ ماه			√			√			√			√			√
هر ۱۵ ماه	√					√					√				
هر ۹ ماه			√			√			√			√			√
هر ۹ ماه			√			√			√			√			√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۳ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱۲ ماه	√										√				
هر ۱۲ ماه	√				√				√				√		



فصل ۷: تعمیر و نگهداری

ردیف	شرح خدمت	۱۰	۲۰	۳۰	۴۰	۵۰
۸۴	گریسکاری فیبر و فنر واترپمپ	✓			✓	
۸۵	گریسکاری بین های فنر جلو	✓	✓	✓	✓	✓
۸۶	گریسکاری نگهدارنده یا پین گوشواره ای فنر جلو	✓	✓	✓	✓	✓
۸۷	گریسکاری کینگ پین	✓	✓	✓	✓	✓
۸۸	گریسکاری سیبک های میل فرمان کوتاه و بلند	✓	✓	✓	✓	✓
۸۹	گریسکاری گاردان ، چهار شاخه گاردان و کشویی گاردان	✓	✓	✓	✓	✓
۹۰	گریسکاری بلبرینگ وسط گاردان	✓	✓	✓	✓	✓
۹۱	گریسکاری بین های فنر عقب	✓	✓	✓	✓	✓
۹۲	گریسکاری نگهدارنده یا پین گوشواره ای فنر عقب	✓	✓	✓	✓	✓
۹۳	گریسکاری ضربه گیر فنر تخت	✓	✓	✓	✓	✓
۹۴	گریسکاری کشویی تلسکوپی فرمان	✓	✓	✓	✓	✓
۹۵	گریسکاری بلبرینگ کلاچ	✓	✓	✓	✓	✓
۹۶	گریسکاری پایه های اتاق	✓	✓	✓	✓	✓

در تمام بازدیدها در صورت نیاز قطعاتی که معیوب تشخیص داده شوند تعویض خواهند شد.

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

(km) ۱۰۰۰x															
کیلومتر یا ماه هر کدام زودتر فرا برسد	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰
هر ۶ ماه	√		√		√		√		√		√		√		√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
هر ۱ ماه	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

زمانی و پیمایش کوتاهتری (به شرح جدول ذیل) صورت پذیرد:

### شرایط سخت

یدک کشی یا بکسل کردن با خودرو

رانندگی و توقف به صورت مکرر و در زمانهای کوتاه

رانندگی در جاده های کوهستانی و یا صعب العبور

رانندگی در جاده های برفی و یا ساحلی

رانندگی در معادن یا محیط های پر گرد خاک

کاربری خاص خودرو (نظیر: پمپ بتن، دستگاه حفاری چاه، میکسر،.....)

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

بازدید سفت بودن پیچ و مهره شاسی، بدنه و مهره پیچ های کربنی (هر ۲۰ هزار کیلومتر یا هر دوازده ماه)	✓		✓	✓	✓		
بررسی آسیب دیدگی و شل بودن لوله آگزوز، ترمز آگزوز، درپچه ترمز آگزوز و پایه های آن (هر ۱۰ هزار کیلومتر یا هر شش ماه)	✓	✓	✓	✓	✓		
بازدید لقی یا خرابی در مکانیزم فرمان (هر ۲۰ هزار کیلومتر یا هر دوازده ماه)	✓		✓	✓	✓		
بازدید سائیدگی کاسه ترمز و لنت ترمز (هر ۱۰ هزار کیلومتر یا هر پنج ماه)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
تعویض روغن دیفرانسیل میانی (در صورت وجود) (هر ۲۰ هزار کیلومتر یا هر شش ماه)	✓		✓	✓	✓		
تعویض روغن دیفرانسیل (هر ۲۰ هزار کیلومتر یا هر شش ماه)	✓		✓	✓	✓		
تعویض روغن کلاچ (هر ۲۰ هزار کیلومتر یا هر ۱۲ ماه)		✓					
تعویض روغن گیرکس (هر ۱۰ هزار کیلومتر یا هر سه ماه)	✓		✓	✓	✓		
بازدید و تمیز کردن فیلتر هوا به صورت روزانه					✓		
تعویض فیلتر هوا (هر ۱۰ هزار کیلومتر یا هر سه ماه)					✓		
تعویض فیلتر روغن موتور (هر ۵ هزار کیلومتر یا هر سه ماه)	✓	✓			✓	✓	
تعویض روغن موتور (هر ۵ هزار کیلومتر یا هر سه ماه)	✓	✓			✓	✓	

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

روغن‌های پیشنهادی

		محصول
	حجم مصرف با تعویض فیلتر (لیتر)	
	۱۹,۵	ISUZU-FVR
	۱۹,۵	ISUZU-FVZ
		محصول
	حجم مصرف (لیتر)	
	۸	ISUZU-FVR
	۸,۵	ISUZU-FVZ
		محصول
	حجم مصرف (لیتر)	
	۱۴	ISUZU-FVR
	۱۸ لیتر (کله گاوی جلو - محور وسط) ۱۲ لیتر (کله گاوی عقب)	ISUZU-FVZ
		محصول
	حجم مصرف (لیتر)	
	۴	ISUZU-FVR
	۳	ISUZU-FVZ

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

روغن موتور		
مشخصات	برند	
SAE 10W40 (API: CJ-4)	ایرانول - Top Engine	
SAE 10W40 (API: CJ-4)	ایرانول - Top Engine	
روغن گیربکس		
مشخصات	برند	
SAE 80W (API: GL-4)	Shell Spirax EP	
SAE 40W (API: CD)	Shell Spirax EP	
روغن دیفرانسیل		
مشخصات	برند	
SAE 90 (API: GL-5)	XP ایرانول	
SAE 90 (API: GL-5)	XP ایرانول	
روغن فرمان هیدرولیک		
مشخصات	برند	
ATF II	besco Synolex synchro	
ATF	DEXRON	

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

		محصول
	حجم مصرف (لیتر)	
	۱	ISUZU-FVR
	۱	ISUZU-FVZ
		محصول
	حجم مصرف (لیتر)	
	۱۵ (لیتر آب)+۱۵ (لیتر ضد یخ)	ISUZU-FVR
	۱۵ (لیتر آب)+۱۵ (لیتر ضد یخ)	ISUZU-FVZ
		محصول
	حجم مصرف (لیتر)	
	-----	ISUZU-FVR
	-----	ISUZU-FVZ

نکات مهم:

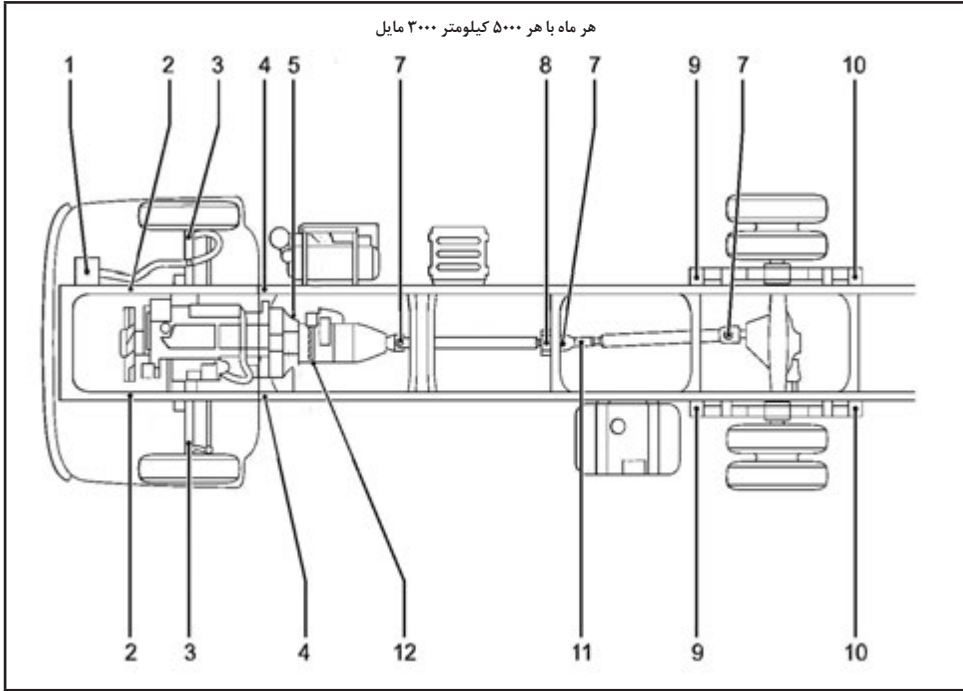
- ۱- سطح و نشستی روغن موتور و مایع خنک کننده باید به صورت روزانه مورد بررسی قرار گیرند.
- ۲- اطراف گیربکس و دیفرانسیل باید به صورت روزانه از نظر وجود نشستی بازدید شوند.
- ۳- در صورت تردد در مسیرهای پر گرد غبار می بایست فیلتر هوا به صورت روزانه باد گرفته شود در غیر اینصورت لازم است هر هفته یک بار باد گرفته شود.

فصل ۷: تعمیر و نگهداری

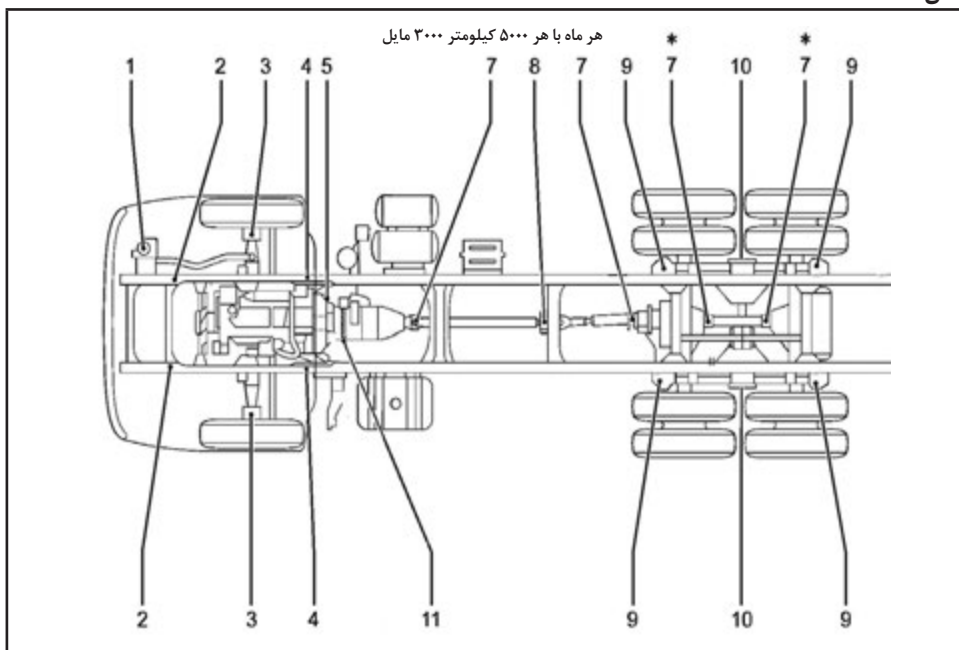
روغن ترمز کلاچ		
مشخصات	برند	
DOT-III	----	
DOT-III	----	
مایع خنک کننده موتور		
مشخصات	برند	
LLC	طیف سایپا	
LLC	طیف سایپا	
گریس		
مشخصات	برند	
قابل استفاده در بلبرینگ چرخها، گاردان، سگدست و کینگ پین	BESCO L2 GREASE (No.2)	
	BESCO L2 GREASE (No.2)	



نقاط گریس کاری  
مدل FVR



شماره	توضیحات	شماره	توضیحات
۱	کشویی شفت فرمان	۸	بلبرینگ شفت گاردان
۲	پین فنر جلو	۹	پین فنر عقب
۳	کینگ پین	۱۰	پین گوشواره‌ای عقب یا ضربگیر فنر عقب
۴	پین گوشواره و پین جلو	۱۱	ماهک میل گاردان
۵	دو شاخ گلاچ	۱۲	پین اتصال بوستر کلاچ
۷	اتصال گاردان		



فقط مدل FVZ

توضیحات	شماره	توضیحات	شماره
اتصال گاردان و کشویی	7	کشویی شفت فرمان	1
بلبرینگ مرکزی شفت گاردان	8	پین فنر جلو	2
ضربگیر فنر عقب	9	کینگ پین	3
شفت حلزونی	10	پین گوشواره و پین جلو	4
پین اتصال بوستر کلاچ	11	دو شاخ گلاچ	5




## فصل ۸- فوریت‌های فنی

۳۸۸	عیب یابی
۳۹۴	خرابی کامیون در حین رانندگی
۳۹۴	وقتی کامیون پنچر می‌شود
۳۹۵	خاموش شدن موتور در حین رانندگی
۳۹۵	وقتی که موتور خاموش و دیگر روشن نمی‌شود
۳۹۵	کار نکردن ترمزها در حین رانندگی
۳۹۶	خالی کردن باتری
۳۹۸	اتمام سوخت
۳۹۹	روشن شدن چراغ هشدار
۴۰۳	داغ کردن موتور
۴۰۶	روشن نشدن چراغ‌ها
۴۲۲	تعویض فیوزها و رله‌ها
۴۳۰	رانندگی در جاده‌های نامناسب
۴۳۰	یدک کردن با کامیون

### عیب یابی

بازدیدهای منظم، تعمیر و نگهداری کامیون مانع آسیب دیدن آن می شود. همیشه بازدید، تعمیر و نگهداری را در بازه های منظم انجام دهید. همچنین، همیشه عیوب موجود در کامیون را به سرعت رفع کنید حتی اگر عیب کوچکی باشد تا از جدی شدن آن جلوگیری شود. در صورت مشاهده هر کدام از علائم مندرج در جداول زیر، بازدید را انجام و بر اساس جدول اقدام به تعمیر و رفع آن کنید. اگر نمی توانید تعمیرات را خودتان انجام دهید، به نزدیکترین نمایندگی مجاز بهمن مراجعه نمایید.

#### راهنمایی

کلیه آیتم هایی که در ستون اقدامات اصلاحی، آیکون  درج شده است، نیازمند تعمیر یا تنظیم هستند و می بایست . به نمایندگی های مجاز بهمن مراجعه نمایید.

## فصل ۸: فوریت‌های فنی

علامت عیب	علت	اقدام اصلاحی یا رفع عیب
موتور روشن نمی‌شود	باتری شده است.	باتری را شارژ و یا تعویض کنید.
	قطب‌های باتری جدا شده، شل هستند و یا خورده شده‌اند.	بعد از رفع بخش‌های خورده شده یا سولفاته، ترمینال‌ها را سفت کنید.
	قطب اتصال بدنه استارتر جدا شده، شل و یا خورده شده‌اند.	بعد از رفع بخش‌های خورده شده یا سولفاته، ترمینال‌ها را سفت کنید.
	ویسکوزیته روغن موتور خیلی بالا است.	روغن با لزجت مناسب استفاده کنید.
	سیستم برق یا استارتر معیوب است.	
موتور روشن می‌شود اما بلافاصله خاموش می‌شود.	باک گازوئیل خالی است.	مطمئن شوید که نشتی سوخت ندارد و سوخت اضافه کنید.
	هوا در سیستم است	هواگیری کنید
	فیلتر سوخت گرفته است	فیلتر را تعویض کنید
	سوخت منجمد شده است	لوله سوخت را با آب گرم، گرم کنید و صبر کنید تا گرم‌تر شود.
	ایراد در سیستم ریل سوخت	
	ایراد در سیستم گرم‌کن موتور	
	دور آرام موتور پایین می‌باشد	تنظیم سرعت درجا
موتور استارت می‌خورد ولی فوراً خاموش می‌شود	فیلتر سوخت گرفته است	فیلتر را تعویض کنید
	هواکش گرفته است	هواکش را تمیز و یا تعویض کنید
	ایراد در سیستم ریل سوخت	
	هوا در سیستم است	سیستم را هواگیری کنید
دور موتور ناپایدار است	ایراد در سیستم سوخت	
	موتور گرم نمی‌شود	بگذارید موتور گرم شود
	روغن موتور زیاد است	سطح روغن را اصلاح کنید
	هواکش گرفتگی دارد	هواکش را تمیز یا تعویض کنید
	ایراد در سیستم سوخت رسانی	
دود سفید و سیاه آگزوز	موتور گرم نمی‌شود	بگذارید موتور گرم شود
	روغن موتور زیاد است	سطح روغن را اصلاح کنید
	هواکش گرفتگی دارد	هواکش را تمیز یا تعویض کنید
	ایراد در سیستم سوخت رسانی	

## فصل ۸: فوریت‌های فنی

علامت عیب	علت	اقدام اصلاحی یا رفع عیب
موتور بیش از حد گرم می‌باشد	مایع خنک کننده موتور کافی نیست	مایع خنک کننده موتور اضافه کنید
	جلوی رادیاتور با آب کثیف گرفته می‌باشد	آن را بشوید
	درب رادیاتور سفت نمی‌باشد	آن را ببندید
	تسمه فن شل می‌باشد	کشش تسمه را تنظیم و یا تعویض کنید
	مایع خنک کننده موتور کثیف است	بخش داخلی رادیاتور را تمیز یا مایع خنک کننده موتور تعویض کنید
	ایراد در فن کلاچ	⊗
	ایراد در درب رادیاتور	تمیز یا تعویض کنید
فشار روغن پایین است	غلظت روغن مناسب نمی‌باشد	غلظت روغن را تغییر دهید
	سطح روغن پایین است	روغن را اضافه کنید
	ایراد در قطعات داخلی موتور	⊗
فشار هوا پایین است	ایراد در نشانگر، سوئیچ و چراغ‌ها	⊗
	ایراد در کمپرسور هوا	⊗
	نشستی هوا از لوله‌ها	⊗
ترمز موثر نمی‌باشد	ایراد در گاورنر هوا	⊗
	فاصله زیاد لنت تا کاسه ترمز	⊗
	پایین بودن فشار هوا	جهت تامین هوا سرعت موتور را بالا ببرید
	هوا در روغن ترمز می‌باشد	⊗

## فصل ۸: فوریت‌های فنی

علامت عیب	علت	اقدام اصلاحی یا رفع عیب
موتور توان ندارد	ترمز دستی کاملاً خلاص نمی‌شود	مطمئن شوید خلاص شده است
	ترمز می‌کشد	⊗
	کلاچ سر می‌خورد	کورس کنترل کلاچ را تنظیم کنید
	گرفتگی هواکش	هواکش را تمیز و یا تعویض کنید
	فیلتر سوخت گرفته است	فیلتر سوخت را تعویض کنید
	ایراد در سیستم کنترل موتور	⊗
عملکرد ترمز یکنواخت نمی‌باشد	عدم تنظیم بودن فشار باد لاستیک	باد لاستیک را تنظیم کنید
	سائیدگی غیر یک‌دست	لاستیک را تعویض کنید
	غیر یکنواخت بودن فاصله لنت و کاسه ترمز	⊗
ترمز اگزوز کار نمی‌کند	فشار باد پایین	جهت تامین هوا سرعت موتور را بالا ببرید
	ایراد در سیستم باد	⊗
	ایراد در سیستم برقی	⊗
غریبک فرمان به سختی می‌چرخد	بار بیش از حد به سمت جلو	به درستی بار بزنید
	سطح روغن ترمز بسیار پایین است	روغن ترمز اضافه کنید
لقی زیاد غریبک فرمان	کافی نبودن باد لاستیک جلو	باد لاستیک را تنظیم کنید
	شل بودن پیچ‌ومهره‌های چرخ	با گشتاور مناسب سفت
	تنظیم نبودن فشار باد لاستیک	باد لاستیک را تنظیم کنید
	نابالانس بودن لاستیک	⊗
برگشت وضعیت غریبک فرمان	لقی زیاد غریبک فرمان	⊗
	روغن کاری ضعیف مکانیزم فرمان	مکانیزم را روغن کاری کنید
	عدم تنظیم چرخ‌ها	⊗



فصل ۸: فوریت‌های فنی

علامت عیب	علت	اقدام اصلاحی یا رفع عیب
کلاچ به خوبی درگیر نمی‌شود	کافی نبودن باد	باد وارد کنید
	کافی نبودن روغن کلاچ	روغن اضافه کنید
	لقی زیاد پدال کلاچ	لقی را تنظیم کنید
از گیربکس	کافی نبودن روغن گیربکس	روغن اضافه کنید
	ایراد در قطعات داخلی گیربکس	⊗
از دیفرانسیل	کافی نبودن روغن دیفرانسیل	روغن اضافه کنید
	ایراد در قطعات داخلی دیفرانسیل	⊗
از تعلیق	خوردگی پین‌های فنری، گوشواره‌ها، محدودکننده‌ها	⊗
از میل گاردن	عدم روغن کاری مناسب قطعات	روغن کاری کنید
	خوردگی بلبرینگ/هزار خاری	⊗
از کله گاوی	کافی نبودن روغن	روغن اضافه کنید
	ایراد در قطعات داخلی کله گاوی	⊗

صدای بلند و غیر عادی

### وقتی کامیون پنچر می‌شود

وقتی لاستیک‌ها هنگام رانندگی پنچر شوند، از ترمز های سخت خودداری کنید و فرمان را سفت بگیرید و کامیون را متوقف کنید. لاستیک باید روی یک سطح تخت تعویض شود تا مانع عبور و مرور و وسائل نقلیه در حال حرکت با عابرین نشود.



#### ⚠ هشدار

اگر با چرخ پنچر به رانندگی ادامه دهید در آن صورت نیروی زیادی به پیچ های چرخ وارد می‌شود و احتمالاً سبب بریدن آن‌ها و در رفتن چرخ وجود خواهد داشت.

### خرابی کامیون در حین رانندگی

- ۱- فلاشر کامیون را روشن و بلافاصله کامیون را به محلی ایمن انتقال دهید که اخلاقی در رفت و آمد وسائل نقلیه پدید نیاید (شانه ای جاده یا محلی امن). مثلث خطر را در فاصله مناسب از پشت کامیون قرار دهید تا حال حرکت عبوری از وجود کامیون مطلع شوند.
- ۲- سرنشینان را از کامیون خارج و در جای امن مستقر نمایید.
- ۳- به محلی ایمن بروید و با استفاده از تلفن و یا با روش های دیگر اقدامات مناسب را انجام دهید.



#### ⚠ هشدار

(در صورت نشستی سوخت)  
■ باید توجه داشته باشید که نشستی سوخت بسیار خطرناک است زیرا ممکن است سبب آتش‌سوزی و یا انفجار شود. بلافاصله کامیون را خاموش کنید.

وقتی که موتور خاموش و دیگر روشن نمی‌شود

اهرم تعویض دنده را در وضعیت خلاص "N" قرار دهید و کامیون را با بکسل کردن به جای ایمنی ببرید.

کار نکردن ترمزها در حین رانندگی

اگر ترمزها ناگهان از کار بیافتند، با سنگین نمودن دنده از ۳ به ۲ و سپس ۱، سرعت را کم کنید. به تدریج ترمز دستی را بکشید و در حین حال فرمان را سفت نگه دارید. کامیون را در محلی بیرون از جاده متوقف نمایید.



⚠ احتیاط

کشیدن ناگهانی ترمز دستی در حین حرکت با سرعت بالا به شدت خطرناک است. ابتدا با سنگین نمودن دنده سرعت را کم کنید و سپس به آرامی ترمز دستی را بالا بکشید.

خاموش شدن موتور در حین رانندگی

از آن جا که در این وضعیت بوستر ترمز دیگر کار نمی‌کند، کارایی ترمز کم خواهد شد. اگر موتور روشن نمی‌شود، فوراً بانمایندگی‌های مجاز بهمین تماس حاصل نمایید. اگر کامیون به خاطر اتمام سوخت در حین رانندگی خاموش شود، سوخت‌گیری به تنهایی برای روشن نمودن مجدد موتور کفایت نمی‌کند. بعد از سوخت‌گیری باید هواگیری نمایید.



⚠ هشدار

■ در این وضعیت باید در یک جای ایمن توقف کنید و به نکات زیر توجه داشته باشید:  
 - در کامیونهای دارای فرمان هیدرولیک، سیستم فرمان هیدرولیک، کار نمی‌کند و نیازمند فشاری بیشتر از حالت عادی است.  
 - از آنجا که بوستر ترمز دیگر کار نمی‌کند، کارایی ترمز به شدت کم می‌شود. برای ترمز کردن باید نیروی بیشتری وارد کنید.

## فصل ۸: فوریت‌های فنی

۲- از کامیونیی با باتری سالم و هم ولتاژ استفاده نمائید.



۳- درپوش باتری را باز و کابل های باتری به باتری را به ترتیب شماره های نقشه وصل کنید.

### نکته

در وضعیت های دشوار در جاده های کوهستانی و یا در وضعیت های مشابه، کامیون را با برخورد آن به گارد ریل و یا صخره ها متوقف نمایید و یا چرخ های جلو و عقب یک طرف کامیون را در داخل شکاف های کنار جاده و یا قسمت خاکی کنار جاده بیندازید.

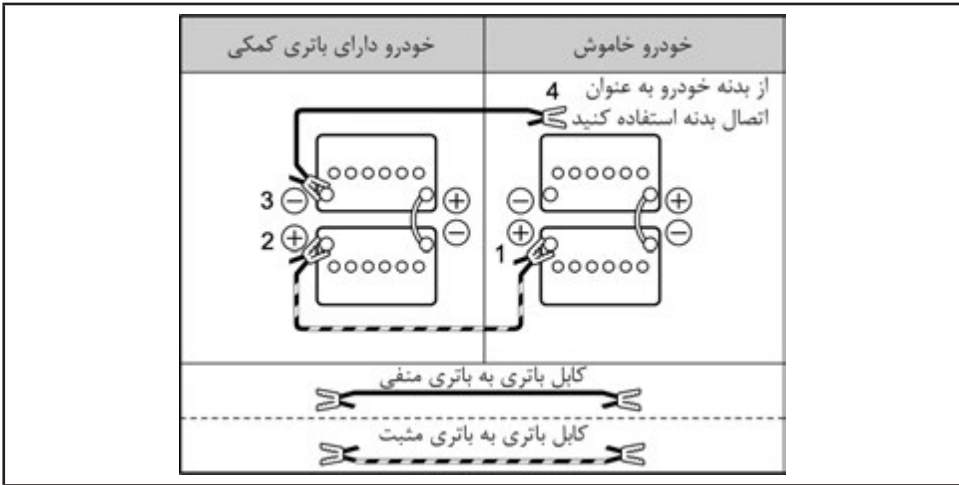
### دشارژ شدن باتری

با استفاده از یک کابل باتری به باتری که در بازار به صورت جداگانه فروخته می شود و نیز با استفاده از باتری های یک کامیون دیگر موتور را روشن کنید.

### احتیاط

- برای ایمنی بیشتر و محافظت از کامیون، از روشن کردن آن با هل دادن خودداری کنید.
- مطمئن شوید که باتری های کمکی که کامیون را شارژ می کند، ولتاژ یکسان با کامیون دارد.
- تحت هیچ شرایطی نباید قطب های مثبت و منفی باتری را به هم بزنید.
- هنگام وصل کردن کابل ها، تحت هیچ شرایطی نباید انبرها به هم تماس پیدا کنند.
- برای شارژ باتری از نمایندگی های مجاز بهمن کمک بخواهید.
- از باز کردن قطب باتری در هنگام روشن بودن موتور خودداری کنید زیرا سبب می شود که سیستم برق معیوب شود.

۱- سطح آب باتری کامیون خاموش شده را بازدید کنید.



- ۴- بعد از وصل کردن کابل‌ها، موتور کامیون را با باتری کمکی روشن کنید.
- ۵- به آرامی با باتری جدید گاز دهید و سعی کنید که کامیون خاموش شده را روشن نمایید.
- ۶- بعد از روشن شدن کامیون، کابل‌های باتری به باتری را به ترتیب عکس اتصال باز کنید.

### ⚠ هشدار

- قبل از اتصال کابل‌های باتری به باتری، آب باتری را بررسی کنید. استفاده از باتری سطح LOWER LEVEL خرابی باتری را تسریع می‌کند و می‌تواند سبب ایجاد حرارت و سبب انفجار شود. بعد از اضافه کردن آب باتری کار خود را انجام دهید.
- باتری کامیون گازهای قابل اشتعالی ایجاد می‌کند که ممکن است عامل جرقه شوند. برای جلوگیری از جرقه به موارد زیر توجه کنید:
  - از اتصال مستقیم یک سر کابل باتری به باتری نشان داده شده در مرحله ۴ نقشه به ترمینال منفی باتری خودداری کنید. کابل باتری به باتری را به بخش فلزی موتور که از باتری دور باشد وصل کنید.
  - از تماس کابل‌های قطب مثبت با قطب منفی یا بدنه خودداری کنید.
  - شعله و حرارت را دور از باتری نگه دارید.
- هنگام اتصال کابل‌ها، مراقب باشید که با تسمه‌ها برخورد نکند.

**احتیاط** ⚠️

قبل از روشن کردن موتور، بر صندلی راننده بنشینید و مطمئن شوید که دنده خلاص "N" است. تا وقتی که بر صندلی راننده قرار نگرفته اید، موتور را روشن نکنید. مثلا از روشن کردن کامیون از شیشه و یا از بیرون کامیون با درب باز خودداری کنید. توجه داشته باشید در صورتی که موقعیت اهرم دنده گیربکس خلاص "N" نباشد با روشن کردن به حرکت در می آید.

**نکته** 📖

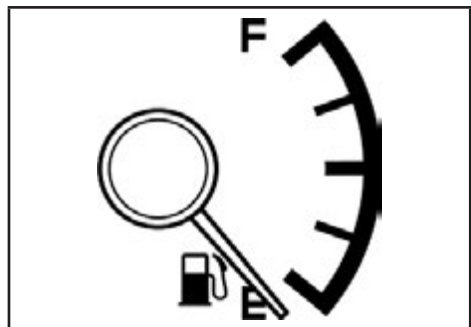
هنگامی که روشن کردن کامیون در هوای سرد دشوار است، ابتدا موتور کامیونی که باتری آن باتری کمکی می باشد را روشن و چند دقیقه بعد موتور کامیون با باتری خالی را روشن کنید.

**اتمام سوخت**

وقتی سوخت کامیون تمام می‌شود، هوا وارد سیستم سوخت‌رسانی می‌شود و بنابراین سوخت‌گیری به تنهایی برای روشن کردن موتور کافی نیست. برای سوخت‌گیری سیستم سوخت‌رسانی به شیوه زیر عمل کنید.

**هواگیری سیستم سوخت رسانی**

- ۱- درب پلاستیکی پیچ (هواگیری پمپ اولیه سوخت) را باز کنید و با ابزار آن را شل کنید شیلنگ پلاستیکی را جهت تخلیه هوا وصل کنید بدین ترتیب سوخت به بیرون تراوش نمی‌کند.
- ۲- پمپ اولیه سوخت را به کار اندازید تا سوخت از پیچ هواگیری خارج شود.



**هشدار** ⚠️

سوخت تراوش شده به بدنه کامیون، محفظه موتور و بخش زیرین کابین را پاک کنید. زیرا می‌تواند سبب آتش‌سوزی شوند.



۳- پیچ هواگیری را سفت کنید و شیلنگ پلاستیکی را قطع کنید درب پلاستیکی را نصب کنید.

**نکته** 

پمپ اولیه ممکن است به سختی پمپاژ نکند وقتی دمای سوخت پایین باشد. در این حالت تعداد کورس به عنوان شاخص بکار می‌رود.

**بررسی سطح روغن ترمز چه زمانی سطح روغن درست می‌باشد؟**

- ۱- فاصله لنت و کاسه ترمز را بررسی کنید.
- ۲- وقتی فاصله لنت و کاسه ترمز بیشتر از حد مجاز باشد ممکن است به علت ایراد در تنظیم کننده خودکار ترمز باشد. کامیون را متوقف و با نمایندگی تماس بگیرید.

**وقتی سطح روغن ترمز کافی نباشد؟**

- ۱- روغن ترمز را شارژ کنید.
- ۲- پدال ترمز را چندین بار فشار دهید و مطمئن شوید که سطح روغن ترمز در مخزن آن کاهش نیافته باشد.
- ۳- سوئیچ استارت را در وضعیت LOCK قرار داده و موتور را استارت بزنید و مطمئن شوید که چراغ هشدار خاموش می‌شود اگر چراغ هشدار خاموش نشد و یا سطح روغن ترمز کم نشود کامیون را متوقف و با نمایندگی تماس بگیرید.

**چراغ هشدار فشار هوا**

وقتی چراغ هشدار روشن می‌شود فشار هوا در مخزن هوا کافی نمی‌باشد و ترمز به درستی عمل نخواهد کرد. صدای آژیر بلند خواهد شد. فوراً کامیون را متوقف کرده و بررسی کنید و اقدامات اصلاحی انجام دهید. صدای آژیر متوقف خواهد شد

۴- سوختی که نشتی کرده است را پاک کنید موتور را استارت بزنید و مطمئن شوید که نشتی سوخت وجود ندارد در صورت عدم استارت موتور هواگیری شود.

**بعد از روشن کردن موتور**

- ۱- بدون فشار پدال گاز، موتور را روشن کنید.
- ۲- بعد از روشن شدن موتور، اجازه بدهید تا حدود ۵ ثانیه با دور آرام کار کند.
- ۳- پدال گاز را کاملاً فشار دهید و دور موتور را تا ماکزیمم افزایش دهید. (این کار را چند بار تکرار کنید)

**راهنمایی** 

هواگیری ناکافی سبب می‌شود که موتور درست کار نکند. بنابراین باید مطمئن شوید که همیشه رویه مندرج در قسمت "بعد از روشن کردن موتور" را انجام دهید.

**روشن شدن چراغ هشدار**

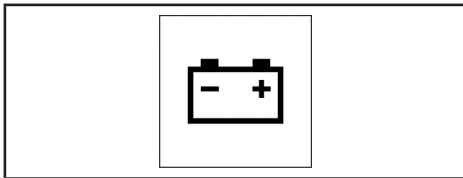
**سیستم ترمز**

اگر چراغ هشدار روشن شود و صدای آژیر بلند شود کامیون را متوقف کنید و بعد از بررسی اقدام اصلاحی انجام دهید.

## فصل ۸: فوریت‌های فنی

**بازدید و اقدام اصلاحی را مطابق شرح زیر انجام دهید:**

- ۱- شل بودن و یا پارگی تسمه پروانه را بررسی کنید.
- ۲- اگر تسمه پروانه شل است، کشش آن را تنظیم کنید.
- ۳- اگر موردی غیرعادی در تسمه پروانه دیده می شود، سریعاً با نمایندگی‌های مجاز بهمن تماس بگیرید.



**⚠ احتیاط**  
در صورت روشن شدن این چراغ، رانندگی با کامیون را ادامه ندهید. باتری خالی می شود.

**📖 نکته**  
از آن جا که برای تعویض تسمه پروانه باید قطعاتی را باز کنید، کامیون را به نمایندگی‌های مجاز بهمن منتقل نمائید.

**چراغ هشدار فشار روغن موتور**  
وقتی این چراغ هشدار روشن می شود، فشار روغن خیلی پایین است.  
بلافاصله کامیون را در یک جای ایمن متوقف کنید و موتور را خاموش و بازدید را انجام داده و سپس اقدامات اصلاحی را به انجام رسانید.

وقتی اهرم ترمز دستی کشیده شود.



### بررسی و اقدامات اصلاحی

بگذارید موتور درجا کار کند تا فشار هوا زیاد شود و چراغ هشدار خاموش شود.  
وقتی چراغ هشدار خاموش نشد با نمایندگی مجاز گروه بهمن تماس بگیرید.

**⚠ هشدار**  
وقتی چراغ هشدار روشن می‌باشد کامیون را متوقف کنید زیرا ترمز عمل نمی کند و شرایط خطرناک است.

### چراغ هشدار دینام

وقتی این چراغ روشن می شود، بلافاصله کامیون را در جای ایمن متوقف کنید.



- بعد از باز شدن سوئیچ استارت "ON" چراغ هشدار ناپدید نمی‌شود.
- وقتی سوئیچ استارت باز "ON" است، این چراغ هشدار روشن می‌شود اما بعد از ۷ بار چشمک زدن ناپدید نمی‌شود.



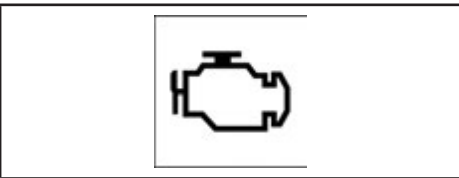
#### ⚠ احتیاط

اگر عیبی در کمربندهای ایمنی بوجود آید برای بازدید به نزدیک ترین نمایندگی‌های مجاز بهمن ببرید.

#### چراغ هشدار بازدید موتور

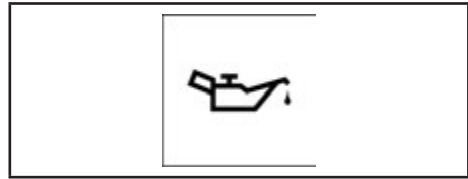
##### مدل‌های مطابق با استاندارد یورو ۲ و ۳.

اگر در حالیکه موتور کار می‌کند چراغ هشدار بازدید موتور روشن شود و یا چشمک بزند به شما هشدار می‌دهد که در سیستم کنترل آلاینده‌گی موتور مشکل وجود دارد. از آنجائیکه سیستم نیاز به بررسی و کنترل دارد به نمایندگی مراجعه کنید.



بازدید و اقدامات اصلاحی

- ۱- سطح روغن موتور را بازدید کنید.
- ۲- اگر سطح روغن موتور پایین است، نشستی را بررسی و روغن اضافه کنید.
- ۳- وقتی سطح روغن عادی است و نشستی وجود ندارد، فیلتر روغن ممکن است مسدود باشد. آن را تعویض کنید.
- ۴- وقتی سطح روغن عادی است و فیلتر بسته نیست اما نشستی وجود دارد، با نمایندگی‌های مجاز بهمن تماس بگیرید.



#### ⚠ احتیاط

وقتی این چراغ روشن شد، رانندگی را ادامه ندهید زیرا ممکن است به موتور آسیب برسد.

#### 📖 نکته

در زمستان، دمای روغن موتور پایین است و ویسکوزیته آن بالا است، این چراغ ممکن است برای لحظه ای روشن شود. این اتفاق عادی است و بعد از گرم شدن موتور چراغ خاموش می‌شود.

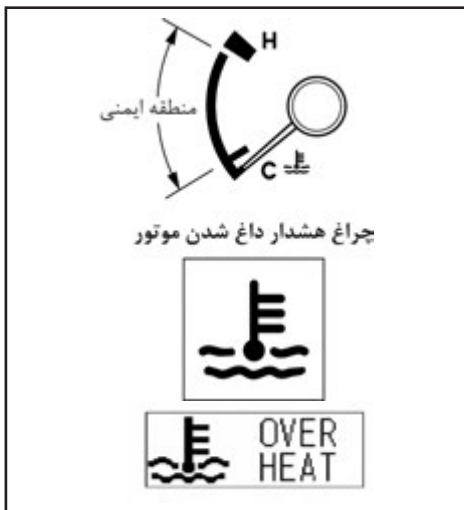
#### چراغ هشدار کیسه هوا

- وضعیت‌های زیر نشان می‌دهند که سیستم پیش‌کشنده کمر بند ایمنی و کیسه هوا معیوب هستند:
- هنگام رانندگی چراغ هشدار کیسه هوا روشن می‌شود.

### چراغ هشدار داغ شدن موتور

اگر قدرت موتور افت کند و عقربه دمای موتور از حد بالایی منطقه ایمنی فراتر رفته و وارد منطقه **H** شود، موتور داغ کرده است. چراغ هشدار داغ شدن موتور روشن و بوق هشدار به صدا در می‌آید. در این وضعیت بخار و آب داغ از رادیاتور خارج می‌شود. بلافاصله اقدامات زیر را انجام دهید.

- ۱- فلاشر را روشن و بلافاصله کامیون را به یک محل ایمن ببرید که مانع ترافیک و عبور و مرور نباشد و آن را پارک کنید.
- ۲- دمای موتور را با دور آرام پایین بیاورید.

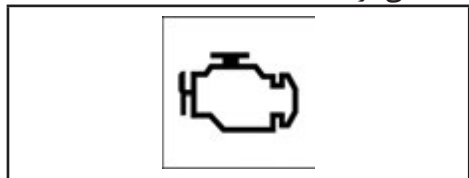


#### راهنمایی

هرگز بلافاصله موتور را خاموش نکنید زیرا ممکن است گریپاژ کند.

### مدل‌های مطابق با استاندارد یورو ۴.

اگر در حالیکه موتور کار می‌کند چراغ هشدار روشن شود و یا چشمک بزند به شما هشدار می‌دهد که در سیستم کنترل آلاینده‌گی مشکلی وجود دارد. از آنجائیکه سیستم نیاز به بررسی و کنترل دارد به نمایندگی مراجعه کنید.



### چراغ SVS

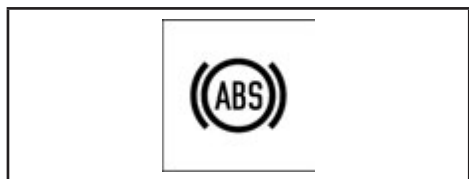
### مدل‌های مطابق با استاندارد یورو ۴.

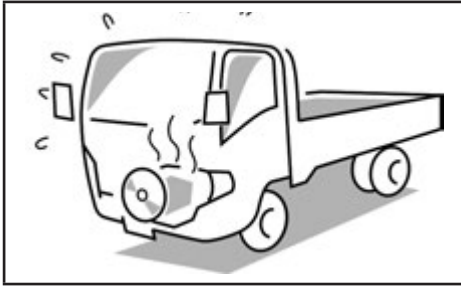
اگر در حالیکه موتور کار می‌کند چراغ هشدار روشن شود با نمایندگی تماس بگیرید.



### چراغ هشدار ABS

سیستم ترمز ضد قفل





۳- وقتی عقربه دما به وسط منطقه ایمنی برگشت، موتور را خاموش کنید.

#### ⚠ هشدار

■ حتی موقعی که موتور خاموش است، مایع خنک کننده داخل رادیاتور فشار دارد. باز کردن فوری درب رادیاتور می تواند سبب فوران بخار و آب داغ به بیرون و سوختگی شود. منبع انبساط رادیاتور نیز داغ است و باز کردن درب آن سبب فوران بخار و آب داغ به بیرون و سوختگی می شود.

■ هنگام باز کردن درب رادیاتور و درب مخزن انبساط، از یک پارچه ضخیم برای پوشاندن درب استفاده کنید و به آرامی آن را بچرخانید.

#### 🧑‍🔧 توصیه

مطمئن شوید که عقربه درجه حرارت مایع خنک کننده موتور قبل از اضافه کردن مایع خنک کننده زیر علامت "C" باشد. اگر موتور به اندازه کافی خنک نشده باشد و به آن مایع خنک کننده اضافه شود در آن صورت ممکن است موتور آسیب ببیند.

■ در صورت استفاده از آب شرب برای خنک کردن موتور در وضعیت اضطراری، غلظت مایع خنک کننده را هر چه سریع تر تنظیم کنید.

#### 🧑‍🔧 راهنمایی

وقتی پروانه رادیاتور کار نمی کند، بلافاصله کامیون را خاموش کنید.

### وقتی نشانگر وضعیت غیر عادی نشان می دهد

#### گیج فشار هوا

وقتی عقربه گیج فشار هوا در ناحیه قرمز رنگ قرار گیرد چراغ هشدار روشن می شود.

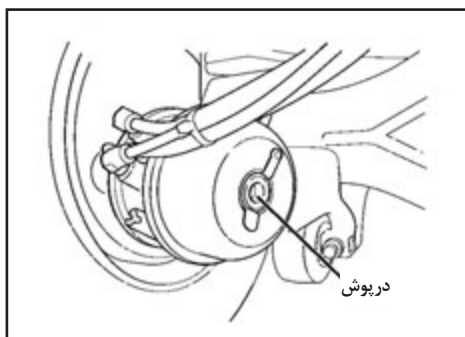
۴- سطح مایع درون رادیاتور در مخزن انبساط و رادیاتور را بعد از خنک شدن موتور بررسی کنید. اگر سطح آن کافی بود، مایع خنک کننده اضافه کنید. همچنین، شل بودن و یا آسیب دیدگی تسمه پروانه را نیز بررسی کنید.

زمانی که ترمز دستی آزاد نمی‌شود

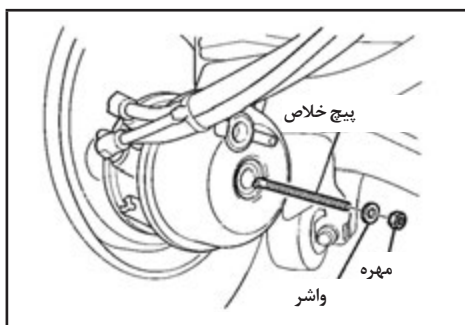
کامیونی مجهز به ترمز دستی چرخ

مدل FVZ

۱- چرخ‌ها را توسط مانع ثابت کنید.

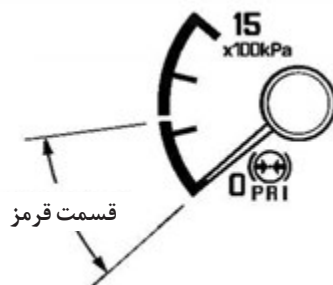


۲- درپوش را باز کنید، پیچ خلاص کن را جا بزنید و آن را ۹۰ درجه جهت عقربه ساعت بچرخانید.

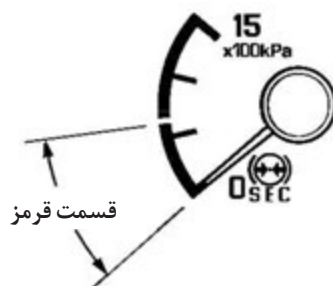


۳- پیچ خلاص کن را بکشید و مطمئن شوید که واشر و مهره به آن بسته شده و آنرا ببندید.

گیج مخزن هوای اولیه



گیج مخزن هوای ثانویه





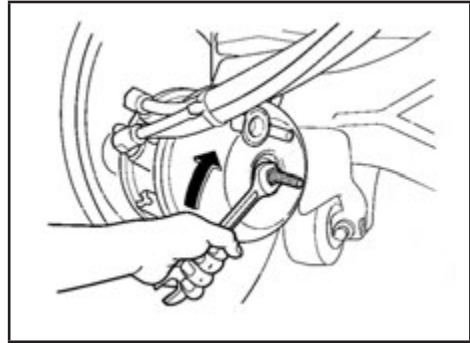
۴- جهت باز کردن پیچ خلاص به روش عکس عمل کنید و پیچ و واشر مسی را ببندید.

### روشن نشدن چراغ‌ها

- ۱- سوختگی لامپ‌ها را بررسی کنید.
- ۲- اگر لامپی سوخته است آن را تعویض کنید. همواره سوئیچ استارت را در وضعیت **LOCK** قرار دهید و تمامی کلیدهای دیگر را قبل از تعویض لامپ‌ها در وضعیت خاموش قرار دهید.
- ۳- اگر لامپ نسوخته است، ممکن است سیم کشی اشکال داشته باشد. با نمایندگی‌های مجاز بهمن تماس بگیرید

### ولتاژ (وات) چراغ‌ها

توان (وات)	نام چراغ	محل چراغ
24V - 75/70W 12V - 60/55W	چراغ جلوچراغ نور بالا / نور پایین	جلوی کامیون
24V - 70W/12V - 55W	چراغ مه شکن 	
21W (زرد)	چراغ راهنما (جلو)	
5W	چراغ کوچک	
21W	چراغ گردش 	
21W (زرد)	چراغ راهنمای جانبی	داخل کامیون
10W	چراغ سقف	
10W	چراغ سقف عقب کامیون 	
20W	چراغ فلورسنت چراغ داخلی 	



۴- جهت باز کردن پیچ خلاص کن روش عکس عمل کنید. در پوش را ببندید.


### مدل FVR


- ۱- چرخ‌ها را توسط مانع ثابت کنید.
- ۲- پیچ خلاص کن را خلاف جهت عقربه ساعت بچرخانید تا ترمز دستی آزاد شود.



۳- جهت چرخاندن به وضعیت اولیه پیچ خلاص کن را عملکرد عقربه‌های ساعت بچرخانید.


## فصل ۸: فوریت‌های فنی



راهنمایی 
وقتی یک چراغ از یک جفت سوخته است (مثلاً یکی از چراغ‌های جلو سوخته است)، عمر آن یکی هم نزدیک به پایان است و توصیه می‌شود که هر دو را تعویض نمایید.

نکته 
هنگام رانندگی در باران و یا در کارواش، ممکن است داخل چراغ‌ها به صورت موقت بخار بگیرد. همچنین، تفاوت دمای بین داخل و بیرون چراغ‌ها گاهی ممکن است سبب تراکم آب داخل لنزها شود. این امر عادی است زیرا همین پدیده در مورد شیشه‌های کامیون نیز دیده می‌شود و معمولاً بعد از گذشت چند لحظه از روشن کردن چراغ، بخار ناپدید می‌شود.


### تعویض لامپ چراغ‌های جلو

وقتی لامپ چراغ سوخته است، آن را با نوع مشابه تعویض کنید. دقت کنید که هنگام بستن چراغ را زیاد سفت نکنید.

راهنمایی 
■ از جایگزینی لامپ چراغ با نوع غیر مشابه خودداری کنید زیرا سبب ایجاد نور غیرعادی می‌شود که به‌ویژه در مورد چراغ‌های راهنما بسیار بارز است.
■ تنظیم دقیق چراغ‌های جلو برای روشنایی کافی مسیر بدون از بین بردن دید راننده‌های مقابل بسیار مهم است. هنگام تعویض لامپ چراغ‌های جلو، آن‌ها را در نمایندگی‌های مجاز به‌من تنظیم نمایید.

محل چراغ	نام چراغ	توان (وات)	
روی اتاق کامیون	چراغ کوچک روی اتاق 	5W	
عقب کامیون	چراغ ترمز و چراغ عقب	5/21W	
	چراغ راهنما	21W	
	چراغ دنده عقب	21W	
	چراغ پلاک	(نوع یک چراغ)	10W
		(نوع دو چراغ)	5W
چراغ مه‌شکن عقب 	21W		

برای تعویض چراغ‌هایی که در جدول ذکر نشده با نمایندگی تماس بگیرید.

احتیاط 
■ استفاده از لامپ‌هایی با ولتاژ یا وات متفاوت با جدول فوق می‌تواند سبب داغ شدن چراغ یا سیم‌کشی شود و در نهایت سبب تغییر شکل لنزها و بدنه می‌شود و در مواردی حتی منجر به آتش‌سوزی می‌شود.
■ چراغ‌ها بعد از خاموش شدن داغ هستند. بنابراین هنگام تعویض لامپ‌ها از دست زدن به آن‌ها تا زمان خنک شدن خودداری کنید.
■ هرگز بدون چراغ رانندگی نکنید زیرا بسیار خطرناک است.

راهنمایی 

- لامپ را با دست لمس نکنید. لکه گرفتن لامپ سبب سوختن آن می شود.
- موقع بستن گردگیر، دور آن را از داخل و خارج فشار دهید. مطمئن شوید که گردگیر، مجموعه چراغ های جلو، و لامپ سفت شده اند و برآمدگی وجود ندارد. اگر گردگیر سر جای خود سفت نشده باشد، ممکن است آب وارد آن شود و سبب سوختن یا خرابی آن گردد.



تعویض چراغ مه شکن جلو

۱- کابین را بالا یا کج کنید.

⚠ احتیاط

- کابین را فقط بر یک سطح تراز کج کنید.
- قسمت های جلو و بالای کابین را بررسی کنید تا در موقع کج کردن فضای کافی موجود باشد.
- موقع کج کردن کابین، درب ها را محکم ببندید. از باز و بسته نمودن درب ها هنگام کج کردن کابین خودداری نمایید.
- مطمئن شوید که قفل (E) روی پایه بعد از کج شدن اتاق قفل شده است.
- وقتی اشیای روی داشبورد و یا در داخل آن، روی صندلی ها، روی جا فنجان و یا روی کف قرار دارد، از کج کردن کابین خودداری نمایید.
- یخ یا برف جمع شده روی سپر را قبل از کج کردن کابین تمیز کنید. در غیر این صورت ممکن است سپر، چراغ های جلو، سینی عقب و دیگر قطعات کامیون آسیب ببینند.
- هنگام بازکردن و بستن درب با کابین کج لازم است درب را ننگه دارید. رها کردن درب کابین کج شده در هنگام بازکردن و بستن آن بسیار خطرناک است زیرا درب ممکن است به شما یا به شخص دیگری برخورد نماید و سبب جراحت های جانی و مالی شود. بعد از بستن درب از قفل بودن کامل آن اطمینان حاصل کنید.

⚠ احتیاط

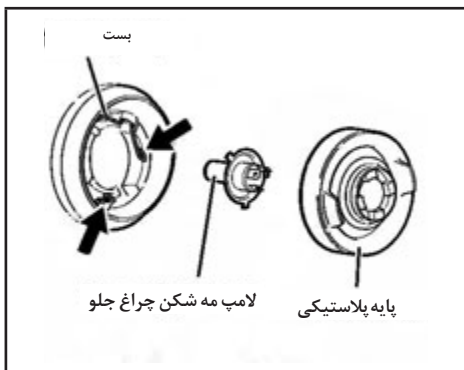
از دست زدن به قفل روی پایه کابین در هنگام کج بودن کابین خودداری نمایید. در غیر این صورت قفل آن آزاد خواهد شد.

## فصل ۸: فوریت‌های فنی

### توصیه

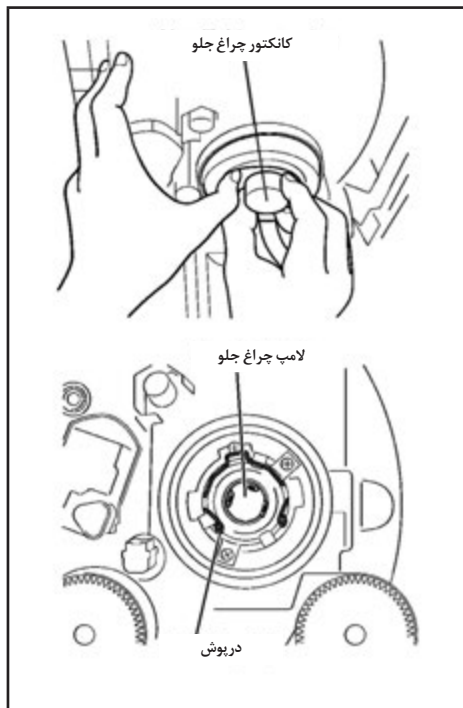
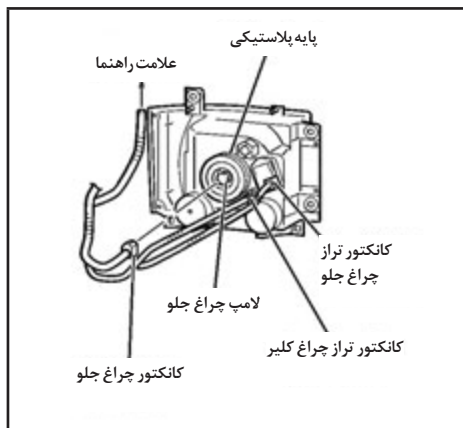
هنگام باز کردن کانکتور لامپ مه شکن چراغ جلو در حالیکه قسمت وسط پایه پلاستیکی را نگه می‌دارید کانکتور را بیرون بکشید. اگر کانکتور چراغ جلو بدون نگه‌داشتن قسمت مرکزی پایه پلاستیکی بیرون کشیده شود لامپ بیرون می‌پرد و وقتی کانکتور باز شود لامپ رفلکتور را با نیروی واکنشی بست آسیب می‌رساند و در نتیجه لامپ می‌شکند.

- ۳- پایه پلاستیکی را باز کنید سمت راست بست را که لامپ را در جای خود نگه می‌دارد فشار دهید و به سمت بالا بیاورید تا بست باز شود.
- ۴- لامپی را باز کنید و تعویض نمایید.



- ۵- بعد از تعویض لامپ قطعات را به صورت عکس باز کردن نصب کنید.

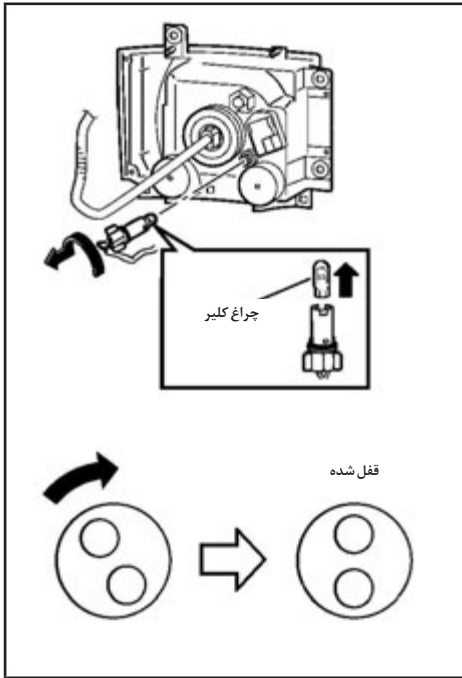
۲- کانکتور لامپ چراغ مه شکن جلو را جدا کنید.






### تعویض لامپ چراغ پلاک مدل‌های چراغ روی اتاق


۱- لامپ را از سوکت چراغ بیرون بکشید و تعویض کنید.



۲- برای بستن چراغ‌ها عکس روند باز کردن عمل کنید.

**توصیه** 

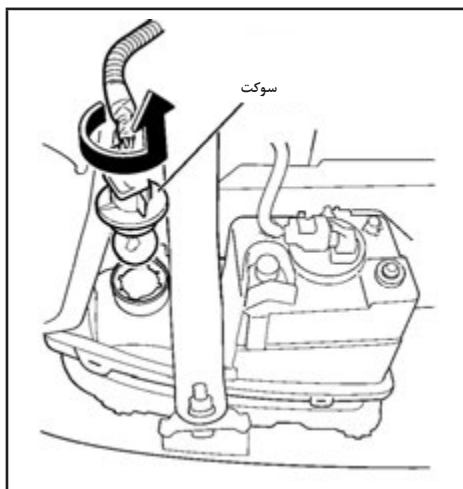
شیشه لامپ را دست نزنید، لکه دار شدن لامپ باعث سوختن آن می‌شود.  
هنگام بستن پایه پلاستیکی قسمت داخلی و خارجی را فشار دهید مطمئن شوید که پایه پلاستیکی، مجموعه چراغ جلو و لامپ به درستی نصب شده است و اگر کاور پلاستیکی در جای خود نصب نشده باشد ممکن است آب وارد آن شود و منجر به سوختن لامپ می‌شود.

**توصیه** 

کانکتور لامپ چراغ اگر محکم نشود آب وارد چراغ می‌شود و منجر به سوختن لامپ می‌شود.

### تعویض لامپ چراغ جلوی

- ۱- سوکت لامپ چراغ را از پشت سپر با چرخاندن خلاف جهت عقربه ساعت باز کنید.
  - ۲- لامپ را از سوکت بیرون بکشید.
  - ۳- لامپ جدید را نصب کنید.
- به نکات زیر توجه کنید:  
- کانکتور را خلاف جهت عقربه ساعت قفل کنید.



#### توصیه

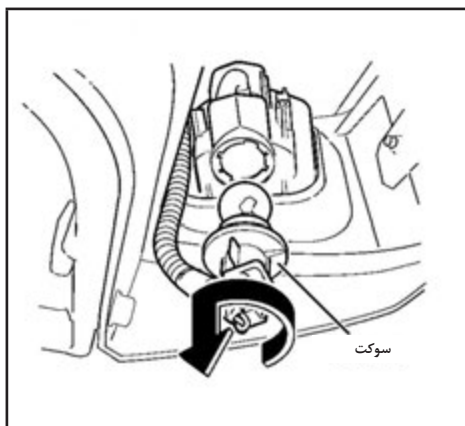
کانکتور اگر قفل نشد آب وارد چراغ می‌شود و منجر به سوختن لامپ می‌شود.

### تعویض لامپ چراغ‌های جانبی

- ۱- سوکت لامپ چراغ را از عقب کاور با چرخاندن خلاف جهت عقربه ساعت باز کنید.
- ۲- لامپ را از سوکت بیرون بکشید.
- ۳- لامپ جدید را نصب کنید.

#### به نکات زیر توجه کنید:

- کانکتور را خلاف جهت عقربه ساعت قفل کنید.



#### توصیه

اگر قسمت عقب چراغ را بیشتر از حد جهت باز کردن بست بیرون بکشید بست جلویی آسیب خواهد دید.

به نکات زیر توجه کنید:

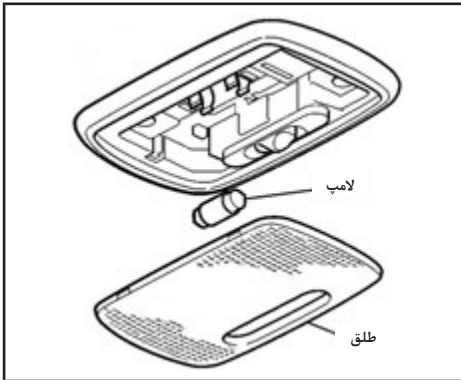
- کانکتور را خلاف جهت عقربه ساعت قفل کنید.

توصیه

اگر قسمت عقب چراغ را بیشتر از حد جهت باز کردن بست بیرون بکشید بست جلویی آسیب خواهد دید.

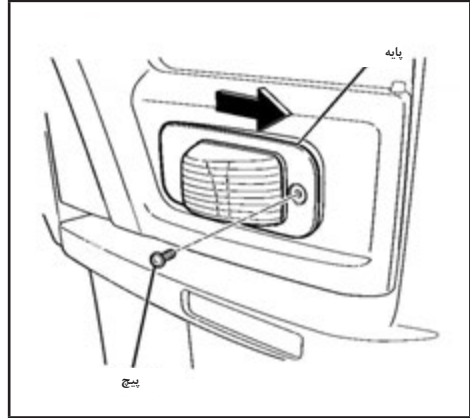
تعویض چراغ سقف

- ۱- پیچ‌ها را باز کنید، سپس طلق را بیرون آورید.
- ۲- لامپ را با چرخاندن آن خلاف جهت عقربه ساعت در حالیکه به آن فشار وارد می‌کنید شل کنید.

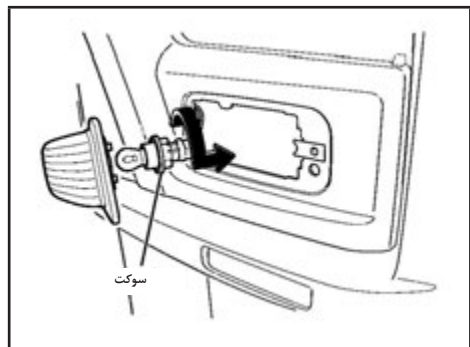


تعویض چراغ‌های راهنما

- ۱- وقتی پیچ نشان داده شده باز شود چراغ راهنما را با فشار دادن آن به سمت جلو کامیون بیرون بکشید.



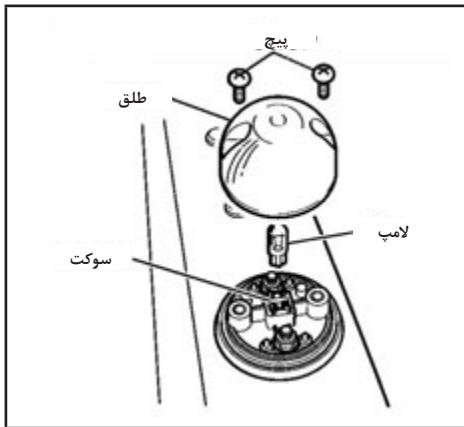
- ۲- سوکت را با چرخاندن خلاف عقربه ساعت باز کنید، لامپ را از سوکت بیرون بکشید و تعویض کنید.



- ۳- چراغ‌ها را نصب کنید (عکس روش نصب).

تعویض چراغ نشانگر عقب **V**

- ۱- پیچ‌ها را باز کنید، سپس طلق را بیرون آورید.
- ۲- لامپ را با چرخاندن آن خلاف جهت عقربه ساعت در حالیکه به آن فشار وارد می‌کنید شل کنید.



- ۳- لامپ جدید را نصب کنید.
- ۴- طلق را نصب کنید.

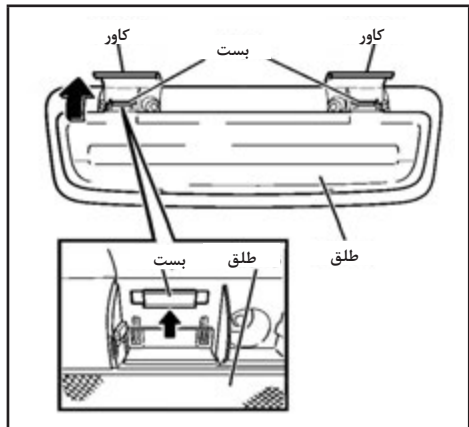
تعویض فیوزها و رله‌ها

هنگامی که چراغ‌ها روشن نمی‌شوند، دستگاه‌های سیستم برقی کار نمی‌کنند، وضعیت فیوزها را بررسی کنید.

محل قرار گرفتن فیوزها و رله‌ها  
 فیوزها و رله‌ها در قسمت پایینی داشبورد در وسط و در سمت چپ کابین قرار دارند. درپوش آن را باز کنید. به علاوه، درپوش جعبه رله در سمت چپ عقب کابین نیز باید هم‌زمان باز شود.

تعویض چراغ فلوروسنت **V**

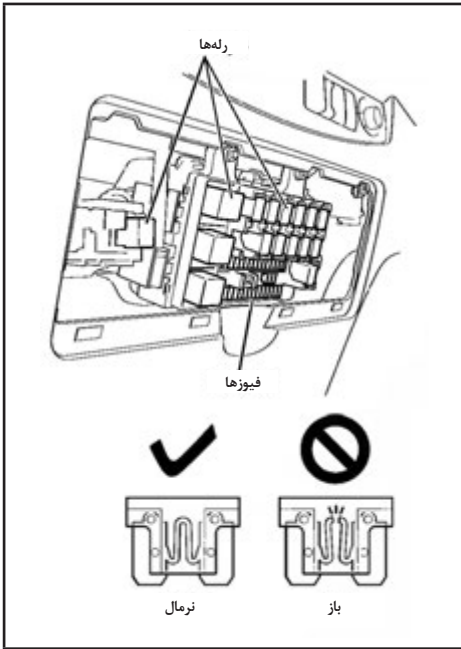
- ۱- پیچ‌ها را باز کنید، سپس طلق را بیرون آورید.
- ۲- لامپ را با چرخاندن آن خلاف جهت عقربه ساعت در حالیکه به آن فشار وارد می‌کنید شل کنید.



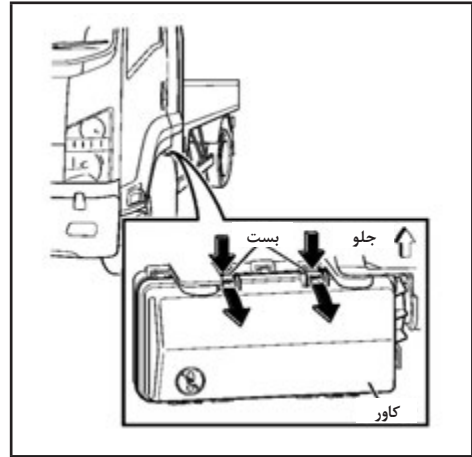
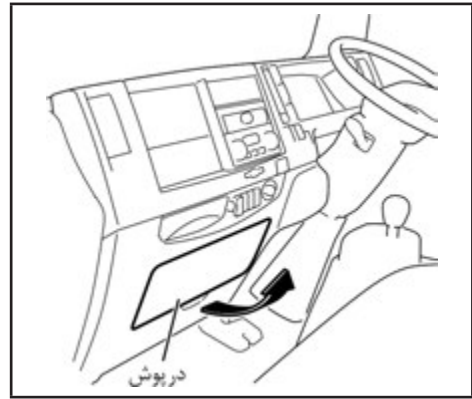
**⚠ احتیاط**

- تماس با مبدل بعد از استفاده از چراغ داخلی باعث سوختگی خواهد شد لامپ فلوروسنت را بعد از اینکه مبدل سرد شد تعویض کنید.
- قبل از تعویض لامپ فلوروسنت مطمئن شوید که سوئیچ در وضعیت OFF باشد.
- لامپ فلوروسنت را در حالیکه سوئیچ در وضعیت ON می‌باشد، اگر تعویض انجام شود منجر به شوک الکتریکی خواهد شد.

- ۳- لامپ جدید را نصب کنید.
- ۴- طلق را نصب کنید.



۳- اگر فیوز به شکل سمت راست نمودار مقابل باشد، سوخته است و باید آن را تعویض کنید (فیوز یک در جعبه فیوز داخل اتاق قرار دارد).



### ⚠ هشدار

- از فیوزهای با ظرفیت مشابه به جای فیوز قبلی استفاده کنید. از فیوز های متفرقه استفاده نکنید.
- استفاده از فیوزهای متفرقه یا آمپر بالا سبب آتش سوزی یا آسیب دیدن دستگاه و یا سیم کشی می شود.
- اگر فیوز جدید بلافاصله بعد از نصب سوخت، با نمایندگی شرکت بهمن دیزل تماس بگیرید.

### تعویض فیوزها

- ۱- قبل از تعویض فیوزها، سوئیچ استارت را در وضعیت "LOCK" قرار دهید و ترمز دستی را بکشید.
- ۲- انبر فیوز را روی فیوز قرار دهید و آن را بیرون بکشید. (انبر فیوز داخل جعبه فیوز داخل اتاق قرار دارد).

## فصل ۸: فوریت‌های فنی

### تعویض فیوزهای موقتی (مدادی شکل)

هنگامی که چراغ‌های جلو و دیگر قطعات در سیستم برقی کار نمی‌کند ولی مشکلی در فیوزها وجود ندارد فیوز موقتی را بررسی کنید.

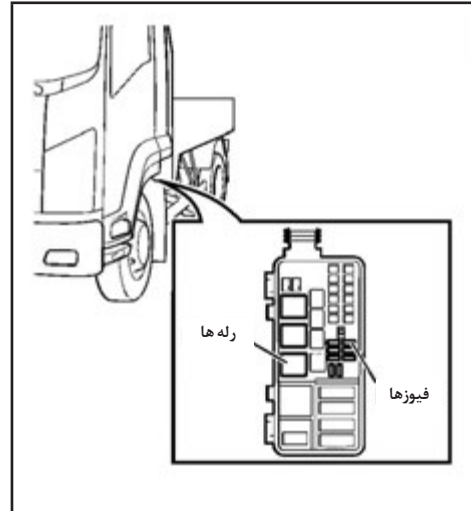


#### ⚠ هشدار

- از قطعات اصلی جهت تعویض فیوز دور کند استفاده کنید.
- از فیوزهای مورد تایید استفاده کنید در غیر اینصورت موجب ایراد و یا آتش‌سوزی می‌شود.
- در صورت سوختن فیوز دور کند با نمایندگی تماس بگیرید.

### تعویض رله‌ها

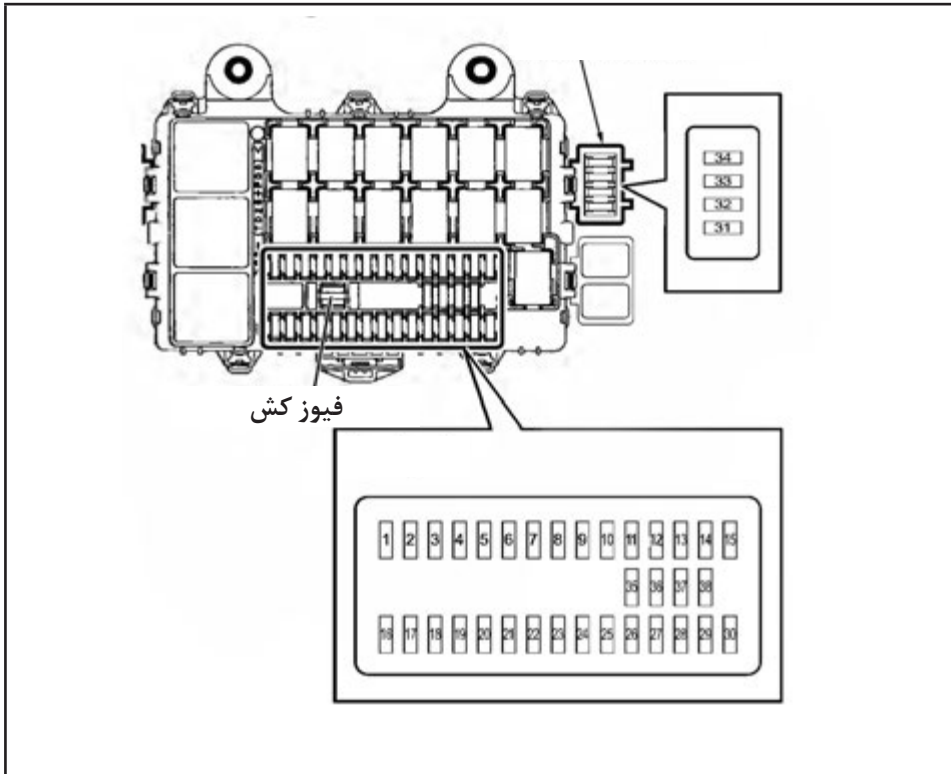
برای تعویض رله‌ها، با نزدیک‌ترین نمایندگی‌های مجاز بهمن تماس بگیرید.



#### 🧑 راهنمایی

- فقط در صورت بروز مشکل درب رله‌ها را باز و بسته نمایید.
- ساختار جعبه رله به گونه‌ای است که آب نمی‌تواند وارد آن شود اما در صورت پاشیدن آب یا نوشیدنی بر روی آن، قبل از باز کردن درب آن را با یک دستمال خشک کنید.
- قسمت‌های دور درپوش موقع رانندگی با کامیون گرم می‌شود که پدیده‌ای عادی است.

محل فیوزها: موتورهای مدل 6HK1



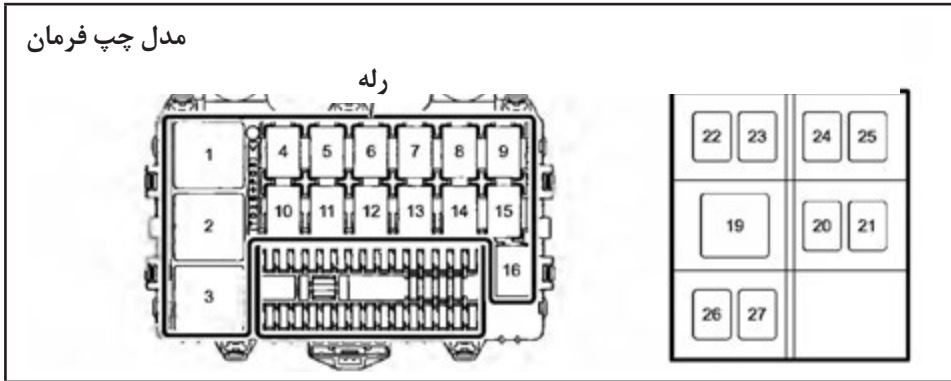
فصل ۸: فوریت‌های فنی

شماره	توضیحات	ظرفیت
22	چراغ مه شکن عقب	۱۰ آمپر
23		۱۵ آمپر
24	فندک	۱۵ آمپر
25	بوق	۱۵ آمپر
26	چراغ راهنما جلو	۱۵ آمپر
27	چراغ خطر	۱۰ آمپر
28	روشنایی	۱۰ آمپر
29	چراغ جانبی	۱۰ آمپر
30	موتور بخاری	۲۰ آمپر
31	تهویه هوا (فن کندانسور)	۱۵ آمپر
32	--	-
33	شیشه بالابر	۲۰ آمپر
	خالی (مدل چپ فرمان)	-
34	ABS	۲۵ آمپر
35	یدکی (مدل چپ فرمان)	-
36	یدکی	-
37	یدکی	-
38	یدکی	-

شماره	توضیحات	ظرفیت
1	چراغ شوی چراغ جلو	۲۰ آمپر
2	تعليق باد	۱۵ آمپر
3	چراغ سقف	۱۵ آمپر
4	قفل درب	۱۵ آمپر
5	چراغ مه شکن جلو	۱۰ آمپر
6	شیشه بالابر	۲۰ آمپر
7	ترمز ABS	۱۰ آمپر
8	برف پاک کن و شیشه شور جلو	۲۰ آمپر
9	نور پایین چراغ جلو (سمت چپ)	۱۰ آمپر
10		۱۰ آمپر
11	نور پایین چراغ جلو (سمت راست)	۱۰ آمپر
12	چراغ ترمز	۱۰ آمپر
13	استارت	۱۰ آمپر
14	نور بالای چراغ جلو (سمت چپ)	۱۰ آمپر
15	نور بالای چراغ جلو (سمت راست)	۱۰ آمپر
16	گرم کن آینه	۱۵ آمپر
17	خشک کن هوا	۱۵ آمپر
18	چراغ عقب PTO	۱۵ آمپر
19	کیسه هوا	۱۰ آمپر
20	موتور EW	۱۰ آمپر
21	کنترل گر نشانگر	۱۰ آمپر



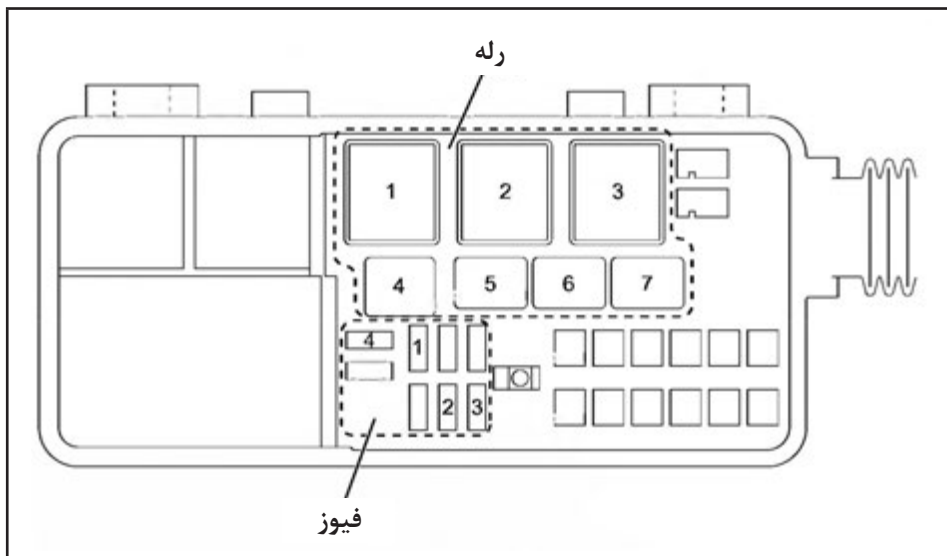
محل رله‌ها: موتورهای مدل 6HK1



توضیحات	شماره
قطع کن چراغ نشانگر ترمز اگزوز چراغ دنده عقب تریبلر	17
کنترل ترمز اگزوز	18
چراغ ترمز تریبلر شیشه بالابر عقب	19
کنترل ترمز اگزوز (مدل دارای ABS)	21
PTO قطع کن ترمز اگزوز	22
فن کندانسور (مدل دارای تهویه هوا)	23
قطع کن PTO (دارای گیربکس معمولی) خلاص	24
--	25
چشمک زن تریبلر	26
اطلاعات تریبلر	27
چراغ خطر تریبلر	28

توضیحات	شماره
چراغ ترمز	1
موتور بخاری	2
کلید ON	3
قفل درب	4
چراغ مه‌شکن عقب	5
برف پاک‌کن اصلی	6
بوق	7
برف پاک‌کن (پایین و جلو)	8
چراغ مه‌شکن جلو	9
پاک‌کننده چراغ جلو	10
قفل درب	11
شیشه بالابر	12
چراغ جلو پایین	13
چراغ جلو (بالا)	15
چراغ خطر	16

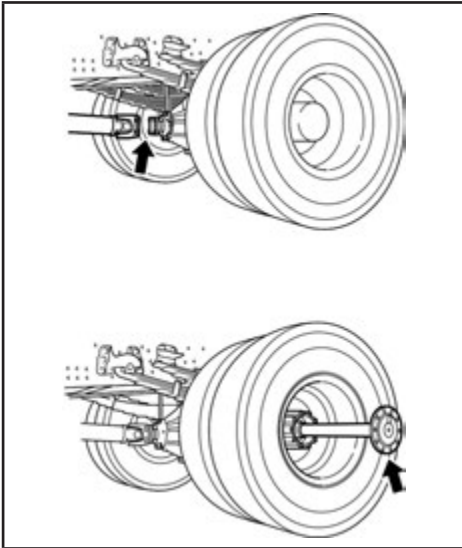
جعبه فیوز و رله داخل کابین



شماره	نام رله	شماره	نام فیوز	توان
1	استارت - گرم‌کن - سوخت	1	EC موتور	-
2	EC موتور	2	A/C (کولر)	۱۰ آمپر
3	شمع گرمکن	3	منبع برق	۱۵ آمپر
4	کلاچ مغناطیسی			
5	قطه کن بوق هشدار			
6	-قطع کن استارت			
7	چراغ ترمز - ترمز آگزوز			

**هشدار** ⚠️

■ با سرعت ۴۰ کیلومتر بر ساعت تا مسافت حداکثر ۱۰ کیلومتر کامیون را یدک کنید. برای مسافت‌های بیشتر از ۱۰ کیلومتر موقع یدک کردن گاردان را باز کنید تا به گیربکس آسیب نرسد.



**هشدار** ⚠️

مطمئن شوید که چرخ‌ها قبل از قطع کردن میل گاردان قفل باشند. عدم انجام این کار باعث تصادف خواهد شد. چرا که با قطع کردن میل گاردان کامیون حرکت می‌کند.

در صورت بروز عیب در اکسل عقب میل گاردان را باز کنید و ورودی تویی را جهت جلوگیری از نشستی روغن دنده دیفرانسیل و یا ورودی شی خارجی به داخل اکسل را بالا بکشید.

**رانندگی در جاده‌های نامناسب**

به یاد داشته باشید که در صورت گیر کردن کامیون در گل و لای، گاز دادن کامیون را بیشتر در گل فرو می‌برد و درآوردن آن را مشکل می‌نماید. سنگ یا کنده‌های درخت را زیر لاستیک بگذارید تا اصطکاک بیشتر شود و یا چند بار عقب و جلو کنید تا با استفاده از نیروی حرکت کامیون آن را از گل بیرون آورید.



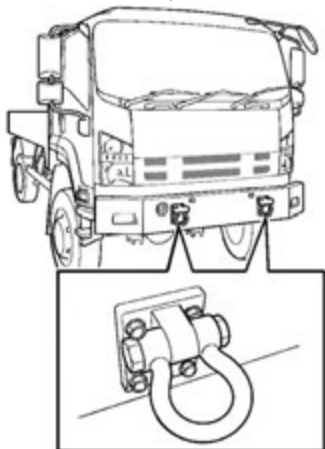
**یدک کردن با کامیون**

برای انتقال یک کامیون خراب شده بهترین راه آن است که از جرثقیل و یا یدک کش استفاده شود. اگر این امکان فراهم نیست، به صورت زیر عمل کنید. هنگام یدک نمودن از وسایل مناسب استفاده کنید و الزامات قانونی محل را رعایت نمایید. هرگز با یدک کردن و یا هل دادن کامیون را روشن نکنید.

جلو بجز FSS/FTS چراغ‌های جلو نصب  
روی کابین



چراغ‌های جلو نصب روی کابین  
FSS/FTS

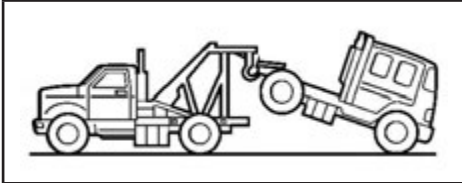


۱- اگر کامیون یدک می شود یا در حال یدک شدن است، یک طناب را محکم به قلاب یدک جلو یا عقب ببندید.

۲- در زمان یدک نمودن به دقت به چراغ ترمزهای کامیون یدک کننده نگاه کنید تا طناب شل نشود. مواظب باشید که شوک قوی و یا نیروی جانبی به کامیون وارد نشود.

### هنگام کشیدن کامیون از عقب

غریبک فرمان را در وضعیت مستقیم قرار دهید.



### راهنمایی

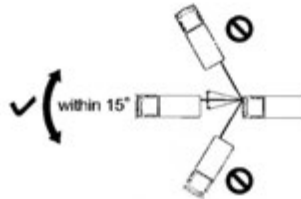
در شرایط زیر از بکسل استفاده کنید:

- ۱- وقتی کامیون مسافت طولانی را در سربالایی طی می‌کند.
- ۲- وقتی گیربکس و یا دیفرانسیل از کار بیفتد.
- ۳- وقتی کامیون در بزرگراه تصادف کند.
- ۴- وقتی نتوان دنده سبک را به سنگین تغییر داد.

### ⚠ احتیاط

- از یدک کردن کامیون با زاویه بیشتر از ۱۵ درجه خودداری نمایید. این امر فشار زیادی به کامیون وارد می‌کند و به آن آسیب می‌رساند.
- طناب را فقط به قلاب وصل کنید. اتصال طناب به دیگر قطعات کامیون سبب آسیب دیدن آن می‌شود.
- قبل از یدک کردن مطمئن شوید که هیچ کس در نزدیکی طناب یدک و قلاب نیست. اگر طناب آزاد شود ممکن است به افراد نزدیک آسیب برساند.
- قلاب یدک تنها برای یدک نمودن وزنی برابر با وزن کامیون در جاده‌های خوب طراحی شده است.
- موقع رسیدن به کانال‌ها و یا نواحی گلی، بار کامیون را خالی کنید و از قلاب برای یدک نمودن استفاده نکنید. به جای قلاب در این موارد طناب را به اکسل ببندید.

### عقب



## فصل ۹- اطلاعات و مشخصات اصلی کامیون

۴۳۶	..... داده ها و مشخصات اصلی
۴۴۲	..... ابعاد و اندازه‌های فنی

فصل ۹: اطلاعات و مشخصات اصلی کامیون

موتور مدل 6HK1

مشخصات موتور				
موتور مجهز به خنک کننده، میل سوپاپ رو و انژکتور مستقیم و توربوشاژر اینترکولر				
نسبت تراکم	(تا ۱)	17.5		
حجم موتور	(cc)	7.790(475.3)		
ترتیب پاشش سوخت (احتراق)				
زمان بندی تزریق سوخت (نقطه مرگ بالا)	درجه	0°		
فیلتر سوپاپ	mm (in)	در موتور سرد 0.4(0.016): سوپاپ دود و هوا		
دور آرام	(r/min)	500-550		
کشش تسمه پروانه	(mm (in)/Hz)	تسمه جدید: 4-5(0.16-0.20)/191-209 تسمه قدیمی: 6-7(0.24-0.28)162-172		
کشش تسمه کمپرسور هوا	(mm (in)/Hz)	تسمه جدید: 10-13(0.39-0.51)/115-141 تسمه قدیمی: 13-15(0.51-0.59)101-115		
فیلتر روغن	کارتریج			
ظرفیت روغن موتور (مقدار مینا)	لیتر (US gal./Imp gal.)	مدل FVR/FVZ شامل 15.5(4.89-4.07) در فیلتر 2.0(0.53-0.44) در کارتل 16.5(4.36-3.63)		
ظرفیت مایع خنک کننده رادیاتور (مقدار مینا) لیتر (US gal./Imp gal.)	6HK1-TDN (M/T)	Euroll (مدل Except FTS)	28.1(7.42-6.18)	
		Euroll (مدل Except FTS)	29.0(7.66-6.38)	
		Euroll (مدل FTS)	28.7(7.58-6.31)	
		Euroll (مدل FTS)	29.6(7.82-6.51)	
	6HK1-TCS (M/T)	(EuroIV)		29.6(7.82-6.51)
		Euroll	28.7(7.58-6.31)	
		Euroll	29.6(7.82-6.51)	
		(EuroIV)		30.2(7.98-6.64)
سیستم گرم کن	شمع گرمکن			
مدل توربوشاژر دار	G25 (Honeywell) RHE6(IHI)			

فصل ۹: اطلاعات و مشخصات اصلی کامیون

مدل ZF9S1110

مشخصات گیربکس		
گیربکس سنکرون اول و هشتم (سرعت بالا برای دنده ۹) گیربکس ۹ سرعته		
نسبت دنده ها (تا ۱)	کرازر	۹,۴۷۹
	دنده ۱	۶,۵۷۶
	دنده ۲	۴,۶۷۸
	دنده ۳	۳,۴۷۸
	دنده ۴	۲,۶۱۷
	دنده ۵	۱,۸۹۰
	دنده ۶	۱,۳۴۵
	دنده ۷	۱,۰۰۰
	دنده ۸	۰,۷۵۲
	دنده معکوس (عقب)	۸,۹۶۷
حجم روغن گیربکس (مقدار مینا) لیتر (US gal./ Imp gal.)	مدل بدون PTO: ۸,۰ (۱-۱۱,۲)	مدل دارای PTO: ۸,۵ (۱-۱۱,۲)

مدل ZF9S1110

مشخصات گیربکس		
گیربکس سنکرون اول و هشتم (سرعت بالا برای دنده ۸) گیربکس ۹ سرعته		
نسبت دنده ها (تا ۱)	کرازر	۱۲,۷۲۸
	دنده ۱	۸,۸۲۹
	دنده ۲	۶,۲۸۱
	دنده ۳	۴,۶۴۴
	دنده ۴	۳,۴۷۳
	دنده ۵	۲,۵۳۸
	دنده ۶	۱,۸۰۶
	دنده ۷	۱,۳۳۵
	دنده ۸	۱,۰۰۰
	دنده معکوس (عقب)	۱۲,۰۴۰
حجم روغن گیربکس (مقدار مینا) لیتر (US gal./ Imp gal.)	مدل بدون PTO: ۸,۰ (۱-۱۱,۲)	مدل دارای PTO: ۸,۵ (۱-۱۱,۲)



فصل ۹: اطلاعات و مشخصات اصلی کامیون

مشخصات سرویس و تعمیرات

مدل FVR

موتور	
6HH1-S / 6HK1-TCS / 6HK1-TCC <input type="checkbox"/>	مدل
به صفحات ۲۰۰ رجوع کنید	ظرفیت روغن موتور (لیتر)
به صفحات ۲۰۰ رجوع کنید	ظرفیت ضد یخ موتور (لیتر)
گیربکس	
MZW6P <input type="checkbox"/> MLD <input type="checkbox"/> ZF9S1110 <input type="checkbox"/> FSO5206B	مدل
به صفحات ۲۰۰ رجوع کنید	ظرفیت روغن گیربکس (لیتر)
کلاچ	
40-60 (1.57-2.36)	خلاصی پدال کلاچ mm (in)
یا بیشتر (2.36) 60	فاصله کلاچ کاملا گرفته شده تا وضعیت قبل از درگیر شدن کلاچ mm (in)
اکسل جلو	
F063	نوع
-1 TO 1 (-0.04 to 0.04)	زاویه چرخ: mm
0°30'	کمپر: درجه
2°	کستر: درجه
7°30'	کین پین: درجه
چرخ ۸ پیچ JIS: 0.505 X 2 (2 X 1.11) چرخ ۱۰ پیچ ISO: 0.345 X 2 (2 X 0.76)	ظرفیت گریس بلبرینگ توپی چرخ جلو: kg
اکسل عقب	
R105 / R130 <input type="checkbox"/>	نوع
14.0 (3.70-3.08)	ظرفیت روغن دنده دیفرانسیل (لیتر)
چرخ ۸ پیچ JIS: 1.015 X 2 (2 X 2.238) چرخ ۱۰ پیچ ISO: 1.820 X 2 (2 X 4.013)	ظرفیت گریس بلبرینگ توپی چرخ عقب: kg

فصل ۹: اطلاعات و مشخصات اصلی کامیون

فرمان	
10 - 60 (0.39-2.36)	خلاصی غربیلک فرمان mm (in)
3.0 (0.79 - 0.66)	ظرفیت روغن فرمان: لیتر

ترمز سرویس	
هیدرولیک - دو جریان / بادی دو جریان	مدل
10-18 (0.39-0.71)	لقی پدال ترمز

ترمز دستی	
<input type="checkbox"/> مکانیکی قابل انبساط در عقب گیربکس <input type="checkbox"/> محرک فنر در چرخ‌های عقب	مدل
294N تحت فشار	لقی اهرم ترمز (دارای ترمز دستی مرکزی)

سوخت	
200 (52.8-44.0) <input type="checkbox"/> V	ظرفیت باک سوخت: لیتر
400 (105.7-88.0) <input type="checkbox"/> V	

سیستم برق کامیون	
<input type="checkbox"/> 65D23L <input type="checkbox"/> 80D26L <input type="checkbox"/> 115E41L	نوع باتری
<input type="checkbox"/> 24/50, <input type="checkbox"/> 24/60, <input type="checkbox"/> 24/90	دینام volt/amp.

فصل ۹: اطلاعات و مشخصات اصلی کامیون

مدل FVZ

موتور	
6HK1-TCS / 6HK1-TCN <input type="checkbox"/>	مدل
به صفحات ۲۰۰ رجوع کنید	ظرفیت روغن موتور (لیتر)
به صفحات ۲۰۰ رجوع کنید	ظرفیت ضد یخ موتور (لیتر)
گیربکس	
ZF9S1110 <input type="checkbox"/> ES11109 <input type="checkbox"/> ALLISON3500	مدل
به صفحات ۲۰۰ رجوع کنید	ظرفیت روغن گیربکس (لیتر)
کلاچ	
40-60 (1.57-2.36)	خلاصی پدال کلاچ mm (in)
یا بیشتر 60 (2.36)	فاصله کلاچ کاملاً گرفته شده تا وضعیت قبل از درگیر شدن کلاچ mm (in)
اکسل جلو	
F063	نوع
-1 TO 1 (-0.04 to 0.04)	زاویه چرخ: mm
0°30'	کمپر: درجه
2°	کستر: درجه
7°30'	کین پین: درجه
چرخ ۸ پیچ JIS: 0.505 X 2 (2 X 1.11) چرخ ۱۰ پیچ ISO: 0.345 X 2 (2 X 0.76)	ظرفیت گریس بلبرینگ توپی چرخ جلو: kg
اکسل عقب	
RT210	نوع
به سمت اکسل جلو: 18.0 (4.76 X 3.69) به سمت اکسل عقب: 12.0 (3.17 X 2.64)	ظرفیت روغن دنده دیفرانسیل (لیتر)
چرخ ۸ پیچ JIS: 1.015 X 2 (2 X 2.238) چرخ ۱۰ پیچ ISO: 1.820 X 2 (2 X 4.013)	ظرفیت گریس بلبرینگ توپی چرخ عقب: kg

فصل ۹: اطلاعات و مشخصات اصلی کامیون

فرمان	
10 - 60 (0.39-2.36)	خلاصی غربیلک فرمان mm (in)
3.0 (0.79 - 0.66)	ظرفیت روغن فرمان: لیتر

ترمز سرویس	
هیدرولیک - دو جریان / بادی دو جریان	مدل
10-18 (0.39-0.71)	لقی پدال ترمز

ترمز دستی	
<input type="checkbox"/> مکانیکی قابل انبساط در عقب گیربکس <input type="checkbox"/> محرک فنر در چرخ‌های عقب	مدل
294N تحت فشار	لقی اهرم ترمز (دارای ترمز دستی مرکزی)

سوخت	
200 (52.8-44.0) <input type="checkbox"/> V	ظرفیت باک سوخت: لیتر
370 (97.8-81.4) <input type="checkbox"/> V	

سیستم برق کامیون	
<input type="checkbox"/> 65D23L <input type="checkbox"/> 80D26L <input type="checkbox"/> 115E41L	نوع باتری
<input type="checkbox"/> V 24/50, <input type="checkbox"/> V 24/60	دینام volt/amp.

ابعاد و اندازه‌های فنی















## فصل ۱۰- سیستم کاهش آلاینده‌گی DPD

روش احیای سیستم کاهش آلاینده‌گی DPD: ..... ۴۴۸

## روش احیای سیستم کاهش آلایندگی DPD:

### فرآیند احیای DPD

سیستم DPD ذرات دوده تولید شده از فرایند احتراق سوخت را که از آگزوز خارج می‌شود را فیلتر می‌کند. DPD ذرات دوده را در محفظه عملیات ذخیره می‌نماید و هنگامی که حجم ذخیره شده محفظه به حد معینی برسد به صورت خودکار ذرات دوده را می‌سوزاند. که به این فرآیند احیاء می‌گوئیم. DPD به صورت خودکار فرآیند احیا را سیستم DPD انجام می‌دهد، اما گاهی فرآیند احیای اتوماتیک در شرایط خاصی از رانندگی رخ نمی‌دهد. شرایط عملیاتی DPD بر روی صفحه کیلومتر شمار نمایان می‌گردد.



### مراحل احیای دستی DPD


- وقتی چراغ کهریابی شروع به چشمک زدن کرد، DPD نیاز به احیای دستی دارد. عملیات احیاء دستی را مطابق مراحل زیر انجام دهید:
- ۱- کامیون را در مکانی امن و که فضای باز و به دور از مواد قابل اشتعال متوقف نمایید.
  - ۲- دنده را در حالت خلاص قرار داده و ترمز دستی را تا انتها بکشید.
  - ۳- در حالت خلاص گاز دهید.
  - ۴- اگر کامیونی شما مجهز به PTO می‌باشد، سوئیچ PTO و سوئیچ کنترل شتاب خارجی را خاموش نمایید.
  - ۴- کلید DPD را فشار دهید.
  - با شروع فرآیند احیاء، دور موتور افزایش خواهد یافت.




### شرایط فرآیند عملیاتی

(۱) کامیون را در مکان امن و در فضای باز متوقف نمایید.


(۲) دنده را در حالت خلاص قرار دهید.

(۳) در حالت خلاص گاز دهید.

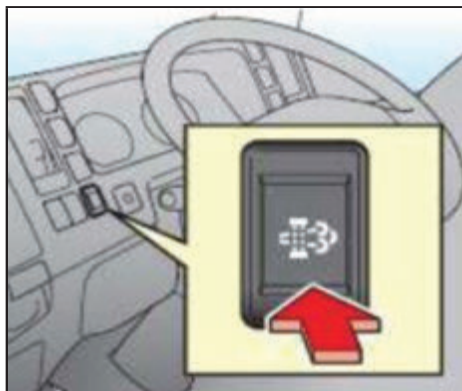
(۴) دکمه  را فشار دهید.

هنگامی که  یا  یا  یا  یا  را فشار دهید، خاموش شد فرآیند احیا تکمیل شده است.

اگر بنا بر ضرورت مجبور به قطع کردن فرآیند احیا شدید مجدداً کلید DPD را بزنید.

چراغ کهربایی  شروع به چشمک زدن خواهد کرد. اگر فرآیند احیا را متوقف نمودید می‌بایست در اسرع وقت، مجدداً از گام اول فرآیند را اجرا نمایید.

چشمک زدن چراغ کهربایی صفحه نمایش قطع و به طور ممتد روشن خواهد ماند.



- هنگامی که چراغ کهربایی رنگ صفحه نمایش خاموش شد، فرآیند احیا تکمیل شده است. در آن صورت رانندگی با کامیون میسر خواهد شد.



هنگامی که چراغ  یا  روشن می‌شوند، DPD در حال احیای اتوماتیک می‌باشد. لطفاً هیچگونه عملیاتی بر روی آن انجام ندهید.

اگر چراغ  یا  روشن شد دکمه  را مطابق با شرایط عملیاتی شرح داده شده در ذیل فشار دهید.

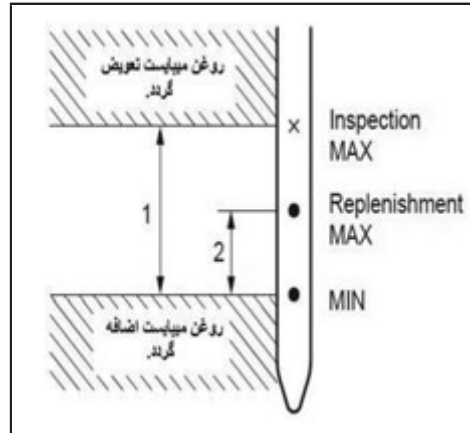
استفاده از سوخت Euro4 و روغن موتور SAEIOW TO APICJ-4 الزامیست.

#### راهنمایی

این محصول مجهز به سیستم کاهش آلایندگی و ذرات معلق DPD می‌باشد. لذا استفاده از سوخت Euro4 الزامی می‌باشد. استفاده از سوخت با کیفیت پایین موجب تاثیرات مخرب بر روی موتور می‌گردد. برای این محصول از روغن موتور SAEIOW TO APICJ-4 استفاده شود.

#### در خصوص روغن موتور

- سوخت به آهستگی با روغن موتور ترکیب می‌گردد و سطح روغن موتور را بالاتر از حد عادی می‌برد. این موضوع به عنوان عیب در نمایشگر ظاهر نمی‌گردد.
- اگر سطح روغن بین MAX و MIN بود، روغن در سطح قابل قبولی قرار دارد.
- اگر روغن فراتر از سطح MAX قرار دارد، روغن می‌بایست تعویض گردد.
- اگر روغن کمتر از سطح MIN قرار دارد، روغن می‌بایست اضافه گردد.
- عدم استفاده از روغن همساز با DPD ممکن است منجر به خرابی موتور یا کاهش کارایی کامیون گردد. لذا اطمینان حاصل فرمایید که DPD با روغن موتور مصرفی همخوانی دارد.



پیوست ۱:

لیست نمایندگی های مجاز

خدمات پس از فروش بهمن - دیزل

\* لطفاً جهت مشاهده آخرین لیست نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش  
به آدرس اینترنتی [www.bahman.ir](http://www.bahman.ir) مراجعه فرمایید.

تاریخ بازنگری : ۹۷/۱۰/۰۵



پیوست ۱ : لیست نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش بهمن - دیزل

ردیف	استان	شهر	کد نمایندگی	نام نماینده	NPR-NQR-MKR	FVR- FVZ	MAXUS	SHILLER	MBS- SAHAR	نشانی	تلفن	کد شهر
۱	کرمان	کرمان	۱۰۱	منصور زائین تن	✓	✓	✓	✓	✓	ابتدای جاده شرف آباد، نبش قائم ۲	۳۲۷۳۰۹۴۹	۳۴
۲	گلستان	گرگان	۱۰۵	علیرضا جلالی	✓	✓	✓	✓	✓	انتهای بلوار جرجان، اولین بریدگی، بعد از شهرک امام، سمت چپ	۳۲۱۵۰۳۰۴	۱۷
۳	خوزستان	اهواز	۱۰۸	علی مزرعاوی	✓	✓	✓	✓	✓	اتوبان کوت عبدالله، اسلام آباد	۳۵۵۲۷۱۴	۶۱
۴	اصفهان	اصفهان	۱۱۸	سید اکبر افتخاری	✓	✓	✓	✓	✓	نتیابان امام خمینی (شاهپور جدید) خیابان امیرکبیر، ۵۰ متر بعد از قرض الحسنه امیرکبیر	۳۳۸۶۵۶۵۶	۳۱
۵	خراسان رضوی	مشهد	۱۱۹	غلامحسین کیانی دوم	✓	✓	✓	✓	✓	شهرک صنعتی طرق، انتهای خیابان سردخانه، بعد از درب پایانه باربری	۴-۳۳۹۲۵۴۰۰	۵۱
۶	گیلان	رشت	۱۲۱	طیب علی مهرانچی	✓	✓	✓	✓	✓	کیلومتر ۵ جاده رشت، لاهیجان، نرسیده به پل گوراب سر	۳۴۵۶۰۱۸۸	۱۳
۷	زنجان	زنجان	۱۲۵	علی رستمی	✓	✓	✓	✓	✓	خیابان خرمشهر، میدان بسیج، به سمت تهران، جنب نمایندگی سایپا	۹-۳۳۷۸۹۰۷۸	۲۴
۸	سیستان و بلوچستان	زاهدان	۱۳۲	محمد هاشم زهی	✓	✓	✓	✓	✓	میدان راه و ترابری، ابتدای کمربندی شهید کلاتری	۳۳۵۲۷۹۳۱	۵۴
۹	اصفهان	کاشان	۱۳۹	احمد صنعتگر	✓	✓	✓	✓	✓	بلوار سردار شهید واجدی، به طرف قمصر، نرسیده به شهرک ۲۲ بهمن	۵۵۲۰۷۰۷۹	۳۱
۱۰	بوشهر	برازجان	۱۴۲	دیزل کامیون دشتستان	✓	✓	✓	✓	✓	شهرک صنعتی خوشاب، پلاک ۱۰/۵۳۳۹	۵-۳۴۴۷۲۷۴۳	۷۷
۱۱	قزوین	قزوین	۲۳۵	حسن حاج طاهری	✓	✓	✓	✓	✓	ابتدای جاده تاکستان (دوراهی همدان)، روبروی باسکول ۶۰ تنی صداقت نو	۳۳۵۶۴۷۲۲	۲۸
۱۲	تهران	حسن آباد	۲۴۴	محمد ابراهیم اینانلو	✓	✓	✓	✓	✓	جاده قم، بلوار امام خمینی، جنب نمایندگی ایران کامیون	۵۶۲۳۴۴۶۴	۲۱

پیوست ۱: لیست نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش بهمن - دیزل

ردیف	استان	شهر	کد نمایندگی	نام نماینده	NPR-NQR-NKR	FVR - FVZ	MAXUS	SHILLER	MBS - SAHAR	نشانی	تلفن	کد شهر
۱۳	گیلان	رودسر	۲۴۶	نورالدین آقاجنفی	✓	✓	✓	✓	✓	سه راه رامدشت	۴۲۳۱۰۷۷	۱۳
۱۴	یزد	یزد	۲۵۲	عباس کلانتری فیروزآباد	✓	✓	✓	✓	✓	ابتدای بلوار آزادگان، جنب بانک سپه، شعبه میدان ابوالفضل	۳۷۲۳۱۰۶۰	۳۵
۱۵	اصفهان	اصفهان	۲۶۶	منصور حموله	✓	✓	✓	✓	✓	خیابان شاپور جدید، انتهای مشیرالدوله شرقی، نرسیده به شهرداری منطقه ۱۲	۶-۳۳۸۶۵۴۶۵	۳۱
۱۶	مازندران	آمل	۲۷۰	حسین کچی	✓	✓	✓	✓	✓	کیلومتر ۱ جاده بابل	۴-۴۲۲۵۴۴۴۳	۱۱
۱۷	آذربایجان شرقی	تبریز	۲۷۳	منصور عمادی کنگ لو	✓	✓	✓	✓	✓	کیلومتر ۹ جاده تهران، روبروی دارو سازی دانا	۹-۳۶۳۰۱۱۵۸	۴۱
۱۸	آذربایجان شرقی	مرند	۳۰۷	کریم جنگی	✓	✓	✓	✓	✓	جاده مرند خوی، روبروی سه راهی پادگان	۴۲۲۴۶۶۳۷	۴۱
۱۹	گلستان	گنبد	۳۰۹	محمد ابراهیم ابراهیم زاده	✓	✓	✓	✓	✓	کیلومتر ۱ جاده مینودشت	۳۳۵۵۹۲۸۰	۱۷
۲۰	گیلان	رشت	۳۱۳	امجد آهکی لاکه	✓	✓	✓	✓	✓	بزرگراه رشت-تهران، کیلومتر ۱۲، بعد از تالار گویا	۳۳۶۹۶۰۴۶	۱۳
۲۱	آذربایجان شرقی	تبریز	۳۱۴	سهراب دیزج چراقی	✓	✓	✓	✓	✓	جاده تبریز به آذرشهر، روبروی شهرک رجایی، جنب ورودی سردرود	۳۴۲۱۶۳۴۱	۴۱
۲۲	کردستان	سنندج	۳۱۷	سیدجمال الدین ابراهیمی	✓	✓	✓	✓	✓	بالا تر از سه راه سنندج به همدان، سه راهی خیاره	۹۱۰۰۲۷۸۶ ۸۷	
۲۳	فارس	آباده	۱۲۱۵	حسین احمدی	✓	✓	✓	✓	✓	کیلومتر ۵ جاده آباده به شیراز-روبروی شهرک صنعتی، جنب باسکول	۴۴۳۵۳۵۸۴	۷۱
۲۴	فارس	شیراز	۱۲۲۵	مهدی ضیغمی	✓	✓	✓	✓	✓	بلوار خلیج فارس، کیلومتر ۰،۲ روبروی رادار فرودگاه	۳۷۴۱۷۵۲۱	۷۱

پیوست ۱ : لیست نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش بهمن - دیزل

ردیف	استان	شهر	کد نمایندگی	نام نماینده	NPR-NQR-MKR	FVR- FVZ	MAXUS	SHILLER	MBS- SAHAR	نشانی	تلفن	کد شهر
۲۵	فارس	کازرون	۱۲۲۶	سیدجواد زهرايي	✓	✓	✓	✓	✓	بلوار دانشگاه (ملت)، کیلومتر ۳	۴-۴۲۲۴۳۱۰۱	۷۱
۲۶	فارس	شیراز	۱۲۲۸	حسین اطهري	✓	✓	✓	✓	✓	بلوار خلیج فارس، قبل از پلیس راه پل فسا، جنب باسکول بیدک	۹۱۷۰۲۲۱۷۷۸	۷۱
۲۷	تهران	شهریار	۲۱۲۱	محمد توراني	✓	✓	✓	✓	✓	جاده کرج به شهریار، منطقه هفت جوی	۳-۴۶۸۹۲۵۴۲	۲۱
۲۸	تهران	اسلامشهر	۲۱۲۴	مرتضی حادر باشلو	✓	✓	✓	✓	✓	واوان، نرسیده به زیرگذر اتوبان تهران به قم، نبش خیابان گلنار، پلاک ۷۷	۵۶۵۳۰۷۳۱	۲۱
۲۹	تهران	ورامین	۲۱۳۰	میثم بویه تاش	✓	✓	✓	✓	✓	اتوبان امام رضا، خاتون آباد، بعد از مجتمع تجاری رضا، جنب یکتا سفال	۳-۳۶۶۶۲۹۲	۲۱
۳۰	سمنان	گرمسار	۲۳۰۱	حامد لطفی کلهر	✓	✓	✓	✓	✓	کیلومتر ۳ جاده گرمسار به تهران، جنب پلیس راه گرمسار	۳۴۲۸۰۰۵۰	۲۳
۳۱	قم	قم	۲۵۰۱	علی فتحی زاده	✓	✓	✓	✓	✓	جاده قدیم تهران، نبش کوچه ۲۰، نمایندگی بهمن دیزل	۳۶۶۴۲۲۹	۲۵
۳۲	اصفهان	اصفهان	۴۱۱۲	مهران احمدی	✓	✓	✓	✓	✓	حد فاصل میدان تره بار و سازمان پایانه ، سه راه فرودگاه	۹-۳۵۷۲۲۲۷۸	۳۱
۳۳	اردبیل	اردبیل	۴۳۵۲	میرشهرام میرزاپور	✓	✓	✓	✓	✓	خیابان جام جم، به طرف آستارا، جنب نمایندگی ایران کامیون دیزل	۳۳۸۲۱۶۱۸	۴۵
۳۴	خوزستان	آبادان	۶۱۰۵	احمد مدنی	✓	✓	✓	✓	✓	ایستگاه ۱۲، آندست پل، جنب نمایندگی سایپا	۵۳۲۵۸۶۷۹	۶۱
۳۵	خوزستان	اهواز	۶۱۰۷	رسول آزاده نام	✓	✓	✓	✓	✓	اتوبان آیت الله بهبهانی، اسلام آباد، نبش خیابان باصر، روبروی بانک صادرات	۳۵۵۶۰۰۰۱	۶۱
۳۶	فارس	لامرد	۷۱۰۹	محمد ابراهیمی	✓	✓	✓	✓	✓	کیلومتر ۱۵ جاده اشکنان	۵۲۷۵۳۶۰۰	۷۱

پیوست ۱ : لیست نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش بهمن - دیزل

ردیف	استان	شهر	کد نمایندگی	نام نماینده	NPR-NQR-NKR	FVR - FVZ	MAXUS	SHILLER	MBS - SAHAR	نشانی	تلفن	کد شهر
۳۷	فارس	شیراز	۷۱۱۶	رسول پناهی	✓	✓	✓	✓	✓	بلوار خلیج فارس، روبروی پادگان ولیعصر جنب آهن آلات خلیج فارس	۳۷۴۱۸۵۵۰	۷۱
۳۸	همدان	همدان	۸۱۰۱	مهدی کلوندی	✓	✓	✓	✓	✓	جاده کرمانشاه، نرسیده به میدان صدا و سیما، ابتدای حصار قصابان	۳۴۴۷۸۰۲۵	۸۱
۳۹	بوشهر	بندرکنگان	۷۷۰۳	علی آبادی	✓	✓	✓	✓	✓	شهر بندرکنگان، ورودی شهر، بلوار امام خمینی، جنب دروازه قرآن، پل اک ۵۱	۳۷۲۳۶۲۸۴	۷۷
۴۰	مرکزی	اراک	*۱۱۷۱	علی قربان محمدی آرا	✓	✓	✓	✓	✓	کیلومتر ۱۰ جاده تهران، مالک آباد، جنب نمایندگی ایران کامیون دیزل	۳۳۵۴۴۱۶۶	۸۶
۴۱	مازندران	قائم شهر	*۱۶۳۱	سیلحس موسوی چاشمی	✓	✓	✓	✓	✓	خیابان تهران، انتهای بلوار ولی آباد	۴۲۲۷۰۰۱۴	۱۱
۴۲	کرمانشاه	کرمانشاه	*۱۹۳۱	حبیب... رضایی	✓	✓	✓	✓	✓	دیزل آباد، خیابان سی متری دوم، روبروی زندان، گاراژ هشتم	۳۸۲۸۳۱۱۵	۸۳
۴۳	تهران	تهران	*۹۹۹۹	تعمیرگاه مرکزی دیزل	✓	✓	✓	✓	✓	کیلومتر ۱۳ جاده مخصوص کرج	۴۴۹۰۳۸۳۴	۲۱



پیوست ۲:

فهرست متعلقات  
و تجهیزات همراه کامیون

پیوست ۲: فهرست متعلقات و تجهیزات همراه کامیون

مالک گرامی لیست ذیل معرف فهرست تجهیزات و متعلقات همراه کامیون ایسوزو سری F می باشد که در زمان تحویل، تقدیم شما می گردد.

ردیف	شماره فنی	نام قطعه	نام فارسی	مدل خودرو	تعداد
۱	۸۹۸۳۱۶۷۰۰۰	WRENCH;WHEEL PIN	آچار چرخ	FVR\FVZ	۱
۲	۸۹۷۲۱۹۴۶۶۴	LEVER ASM;ENGINE	اهرم گاز دستی	FVZ کمپرسی	۱
۳	۸۹۸۰۸۳۵۷۹۰	,COVER KIT;FLOOR	کلور	FVZ کمپرسی	۱
۴	۸۹۸۳۴۳۴۲۴۰	JACK;OIL,FOR HEA	جک ۱۰ تن	FVR\FVZ	۱
۵	۸۹۷۱۳۰۹۰۲۱	BAG;TOOL	جعبه ابزار	FVR\FVZ	۱
۶	۱۸۲۲۰۰۱۱۱	REFLECTOR;REFLEX	شب نما	FVR\FVZ	۸
۷	۱۸۵۵۷۶۳۳۱۱	TOOL ASM;CHAMBER	پیچ آزاد کردن اکسل	FVZ	۱ ست
۸	۸۹۸۲۵۷۴۰۷۰	HANDLE;WRENCH	رابط آچار چرخ	FVR\FVZ	۱
۹	۸۹۸۳۴۱۲۵۵۰	,WRENCH;OPEN END	آچار ۱۹-۲۲	FVR\FVZ	۱
۱۰	۸۹۸۳۴۱۲۵۶۰	,WRENCH;OPEN END	آچار ۲۴-۲۷	FVR\FVZ	۱
۱۱	۸۹۸۲۸۲۸۴۵۰	PLIERS;TOOL	انبر دست	FVR\FVZ	۱
۱۲	۸۹۸۳۴۱۲۵۲۰	,WRENCH;OPEN END	آچار ۱۰-۱۲	FVR\FVZ	۱
۱۳	۸۹۸۳۴۱۲۵۴۰	,WRENCH;OPEN END	آچار ۱۴-۱۷	FVR\FVZ	۱
۱۴	۸۹۸۲۷۰۳۰۳۰	WRENCH;MONKEY	آچار فرانسه	FVR\FVZ	۱
۱۵	۱۸۵۵۵۶۰۰۷۵	,PUMP ASM;GREASE	پمپ گریس	FVR\FVZ	۱
۱۶	۹۰۹۵۹۵۵۲۲۰	& ),SCREW;DRIVER	پیچ گوشتی دو/چهار سوی	FVR\FVZ	۱
۱۷	۹۸۵۱۲۱۴۰۶۰	LB ۴/۳;HAMMER	چکش	FVR\FVZ	۱
۱۸	۸۹۸۰۶۱۱۰۵۰	(-),DRIVER;SCREW	پیچ گوشتی دو سوی بلند	FVR\FVZ	۱
۱۹	۸۹۴۴۲۲۷۹۸۱	(+),SCREW;DRIVER	پیچ گوشتی چهار سوی بلند	FVR\FVZ	۱
۲۰	۸۹۸۰۹۹۱۱۱۰	HARNESS;EXT,TACH	دسته سیم تاخو گراف	FVR\FVZ	۱
۲۱	۱۸۲۶۷۵۸۹۸۰	HARNESS;ALL SPEE	دسته سیم گاز دستی	FVZ کمپرسی	۱
۲۲	۸۹۸۱۸۱۴۳۷۰	HANDLE;JACK	دسته جک	FVR\FVZ	۱

نکته: علاوه بر قطعات بند مذکور برخی قطعات شامل دسته سیم و اهرم کنترل برای کاربری کمپرسی FVZ تحویل مشتری می شود.