



کتاب راهنمای رانندگان اتوبوس سروش ایویکو GD12H

SORCUSH IVECO GD12H Owner Manual

سخن نخست

برای انتخاب این محصول از شما تشکر می‌کنیم، لطفاً برای رانندگی صحیح، ایمن و نگهداری مناسب خودروی خود این کتابچه راهنما را به دقت مطالعه فرمائید.

تمامی نمایندگان مجاز شرکت "سروش موتور مینا" با این محصول آشنایی کامل داشته و برای ارائه ی خدمات پس از فروش به شما، کاملاً آماده هستند. در صورت نیاز با نزدیکترین نمایندگان مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید. ما برای شما راه حل های مناسب و سرویس های مورد نیاز را فراهم خواهیم کرد.

پس از مطالعه ی کتابچه ی راهنما، لطفاً آن را در دسترس خود در مکانی داخل خودرو قرار دهید تا در صورت نیاز به آن دسترسی داشته باشید. در صورت فروش خودرو، لطفاً کتابچه راهنما را به مالک جدید تحویل دهید تا از شیوه ی صحیح رانندگی و استفاده از این خودرو مطلع گردد.

تصاویر موجود در این کتابچه تنها برای استفاده ی صحیح و درک مناسب خواننده میباشد.

برای حمایت از سروش موتور مینا از شما تشکر می‌کنیم و برای شما آرزوی یک تجربه ی لذت بخش رانندگی داریم.

تمام حقوق محفوظ است

لطفاً بدون مجوز کتبی از شرکت سروش موتور مینا، کل یا بخشی از کتابچه را کپی برداری نکنید.

فهرست

۲	کلیات
۱۷۶	رانندگی
۲۴۷	شرایط اضطراری
۲۷۴	سرویس و نگهداری
۳۳۶	مشخصات فنی
۳۴۸	ضوابط گارانتی
۳۴۹	تماس با ما

کلیات

۵	ریموت کنترل ها و کلید مکانیکی اتوبوس سروش
۱۰	باز و بسته کردن گردن درب به وسیله ی کلیدهای تهیه شده بر روی داشبورد
۱۰	باز و بسته کردن درب محفظه موتور
۱۲	سنسور ا یعنی درب محفظه موتور
۱۳	سوخت گیری
۱۶	صندلی راننده
۲۸	صندلی های مسافران
۲۹	آینه دید عقب داخلی
۲۹	آینه های جانبی
۳۰	کلید کنترل آینه های جانبی
۳۲	کلید گرمکن آینه های جانبی
۳۳	سیستم قفل برقی غربیلک فرمان
۳۴	موقعیت چراغ ها
۳۷	اهرم ترکیبی چراغ های راهنما و نور بالا
۴۰	کلید ترکیبی کنترل چراغ های اتوبوس
۴۶	چراغ هشدار خطر (فلاشر)
۴۷	چراغ های رانندگی در روز (DRL)

کلیات

۴۸	.....	اهره ترکیبی ریتارد و برف پاککن
۵۲	.....	بوق
۵۴	.....	سیستم تهویه مطبوع
۶۱	.....	تاخوگراف دیجیتال ۴.۱ DTCO
۶۸	.....	سیستم صوتی و تصویری Actia
۷۸	.....	سیستم مدیریت مرکزی All in One
۷۹	.....	مولتی مدیا
۷۹	.....	رادیو
۸۰	.....	نحوه اتصال به بلوتوث
۸۳	.....	نحوه اتصال تماس و مکالمه با تلفن همراه
۸۶	.....	سیستم نظارتی اتوبوس
۹۰	.....	تنظیمات سیستم مدیریت مرکزی All in one
۹۸	.....	مرورگر اینترنت
۱۰۰	.....	کنترل روشنایی اتوبوس با سیستم مدیریت مرکزی All in one
۱۰۱	.....	کنترل ارتفاع اتوبوس با سیستم مدیریت مرکزی All in
۱۰۷	.....	تنظیم روشنایی نمایشگر سیستم مدیریت مرکزی All in one
۱۰۹	.....	سیستم گرمایشی

کلیات

۱۱۶	بخاری درجا
۱۲۴	آفتابگیر برقی شیشه جلو
۱۲۵	نمایشگرهای سقفی ۱۲۲ ینچی
۱۲۷	دریچه سقفی
۱۲۹	چکش خروج اضطراری
۱۳۰	ساعت دیجیتال
۱۳۱	دستگاه ضبط تصاویر دیجیتال HD DVR
۱۳۲	جعبه کمکهای اولیه
۱۳۳	کابین راننده و داشبورد اتوبوس سروش
۱۳۴	کلیدها و پانل های کنترلی سمت چپ داشبورد
۱۳۶	پانل کلیدهای سه ردیفه داشبورد
۱۳۷	کلیدها و پانل های کنترلی قسمت وسط داشبورد
۱۳۹	کلیدها و پانل های کنترلی روی رودری و زیردستی راننده
۱۴۱	کلیدهای سمت راست داشبورد
۱۴۲	یخچال داشبورد
۱۴۳	کلیدهای ECO و ASR

تجهیزات خودرو

لطفاً توجه فرمایید که این دفترچه راهنما برای اتوبوس های سروش با نام تجاری GD1PH تهیه شده است. با توجه به اینکه این محصول ممکن است با آپشن ها تجهیزات مختلفی ارائه شود، ممکن است تعامی تجهیزات و امکانات ذکر شده در این دفترچه در اتوبوس شما وجود نداشته باشد یا متفاوت باشد. جهت کسب اطلاعات دقیق در مورد تجهیزات و امکانات اتوبوس خود، می توانید به اطلاعات فنی مندرج در کارت خودرو یا اطلاعات ارائه شده هنگام خرید استفاده نمایید. همچنین، توصیه می شود برای کسب اطلاعات تکمیلی با نمایندگی خدمات پس از فروش مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل فرمایید.

به روزرسانی کتابچه ی راهنما

تعامی اطلاعات موجود در این کتابچه تا لحظه ی چاپ آن به روزرسانی شده اند. اما از آنجایی که شرکت سروش موتور مینا همیشه و در همه حال در حال بهبود مستمر محصولات خود می باشد، محتویات کتابچه ی راهنما ممکن است بدون اطلاع قبلی به روزرسانی گردد. بنابراین ممکن است برخی از تجهیزات خودروی شما با تصاویر و اطلاعات موجود در این کتابچه ی راهنما تفاوت هایی داشته باشند.

سرویس و نگهداری خودرو

لطفاً سرویس اولیه و سرویسهای دوره های را پس از رانندگی برای مسافت ها و زمان های مشخص شده، فقط در نمایندگی های مجاز شرکت سروش موتور مینا انجام دهید، در غیر این صورت هرگونه ایراد و آسیب وارده به خودرو خارج از تعهد گارانتی و وارانتهی خواهد بود.

کتابچه ی راهنمای خودرو و کتابچه ی سرویس نگهداری، قراردادی بین سازنده و مالکان را در مورد خودرو جهت فسخ مسئولیت ارائه ی گارانتی، حقوق و الزامات خدمات پس از فروش تعریف و مشخص میکند. اگر از خودرو به صورت غیر صحیح استفاده گردد یا بدون کسب مجوز کتبی اقدام به تعمیر، نگهداری، تنظیم و باز کردن قطعات کنید، حق درخواست جبران هزینه های مرتبط و رفع ایرادات مرتبط ذیل شرایط گارانتی و وارانتهی را از دست خواهید داد و نماینده ی مجاز شرکت سروش موتور مینا به درخواست شما وارد خواهد کرد.

در صورتی که پس از مطالعه ی دقیق کتابچه ی راهنما، مطلبی برای شما واضح نیست، لطفاً به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه نمایید.

علائم

علائم هشدار و توجه



هشدار

عدم توجه به این علامت ممکن است منجر به آسیب جدی جسمانی یا حتی مرگ گردد. این هشدار کارهایی که باید یا نباید انجام شود تا احتمال آسیب جسمی یا مرگ شما یا دیگران را کاهش دهد، یادآوری می کند.



توجه

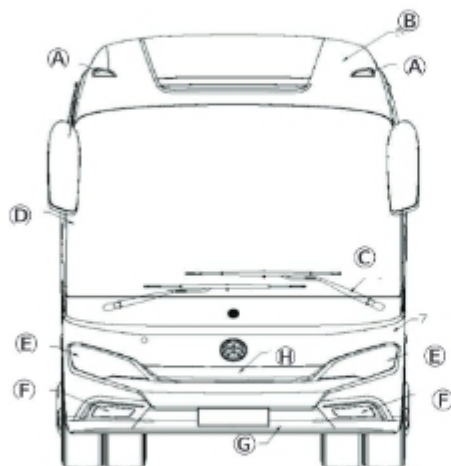
عدم توجه به این علامت ممکن است منجر به آسیب خودرو یا سایر تجهیزات گردد. این علامت کارهایی که باید انجام شود تا احتمال آسیب به خودرو یا سایر تجهیزات را کاهش دهد، مشخص می کند.

علائم ایمنی

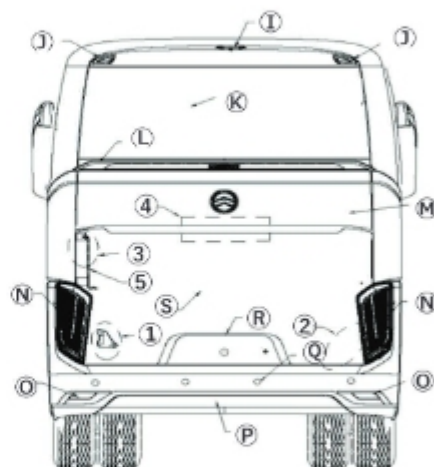


دایره با خط مورب درون آن به معنی "انجام دادن ممنوع است" می باشد.

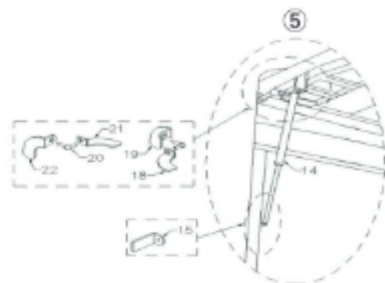
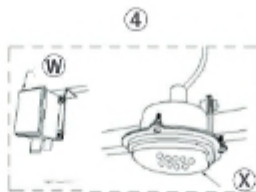
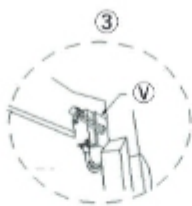
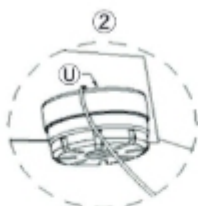
تصویر نه‌ای جلو و عقب خودرو (اتوبوس سروش مدل GD۱۲H)



شکل ۱ - نه‌ای جلوی اتوبوس سروش



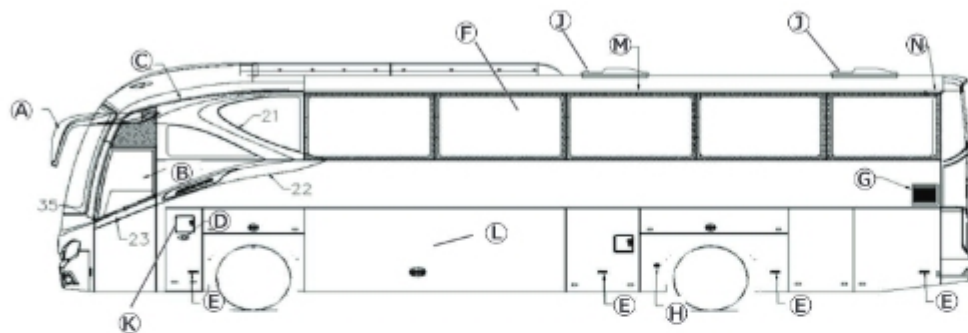
شکل ۲ - نه‌ای پشت اتوبوس سروش



- ① پسته فایبرگلاس عقب (M)
- ② مجموعه چراغ ترکیبی عقب (N)
- ③ چراغ مه شکن عقب (O)
- سپر عقب (P)
- سنسور پارک عقب (Q)
- چراغ پلاک (R)
- درب محفظه موتور (S)
- مجموعه زبانه قفل درب محفظه موتور (T)
- آزیر هشدار دنده عقب (U)
- سنسور ایمنی درب محفظه موتور (V)
- کلید روشن / خاموش کردن دستی موتور (W)
- چراغ کار محفظه موتور (X)

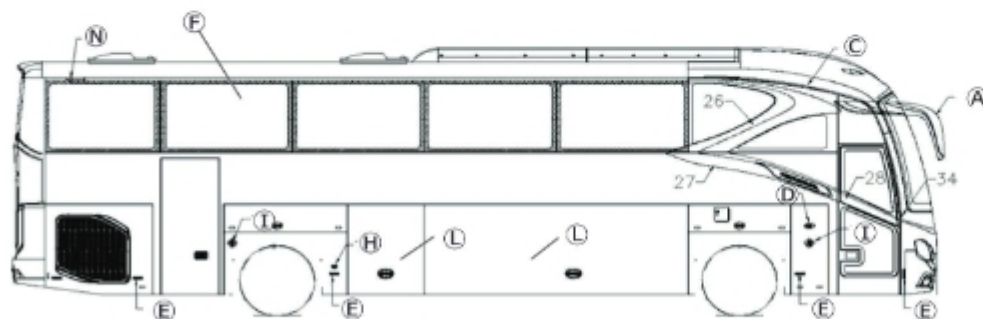
- ④ چراغ منتهی الیه جلو (A)
- ⑤ پسته فایبرگلاس سقف و جلو (B)
- برف پاک کن شیشه جلو (C)
- شیشه جلو (D)
- مجموعه چراغ ترکیبی جلو (E)
- چراغ مه شکن جلو (F)
- سپر جلو (G)
- چراغ تزئینی جلو (Navigator) (H)
- دوربین دید عقب اتوبوس (I)
- چراغ منتهی الیه عقب (J)
- شیشه عقب (K)
- چراغ تزئینی عقب (L)

تصویر نه‌ای جانبی اتوبوس



شکل ۳ - نه‌ای جانبی اتوبوس (سمت راننده)

- (A) قاب‌ترینی بالای شیشه‌های جانبی
- (B) مجموعه آینه برقی جانبی
- (C) چراغ‌ترینی
- (D) مجموعه شیشه برقی راننده
- (E) ناودانی
- (F) چراغ راهنمای جانبی
- (G) چراغ نشانگر و شب‌نه‌ای جانبی
- (H) شیشه جانبی
- (I) هواکش
- (J) چراغ جک
- (K) شیر اضطراری درب مسافر
- (L) دریچه سقف
- (M) درب محفظه باک
- (N) محفظه بار



شکل ۴ - نه‌ای جانبی اتوبوس (سمت شاگرد)

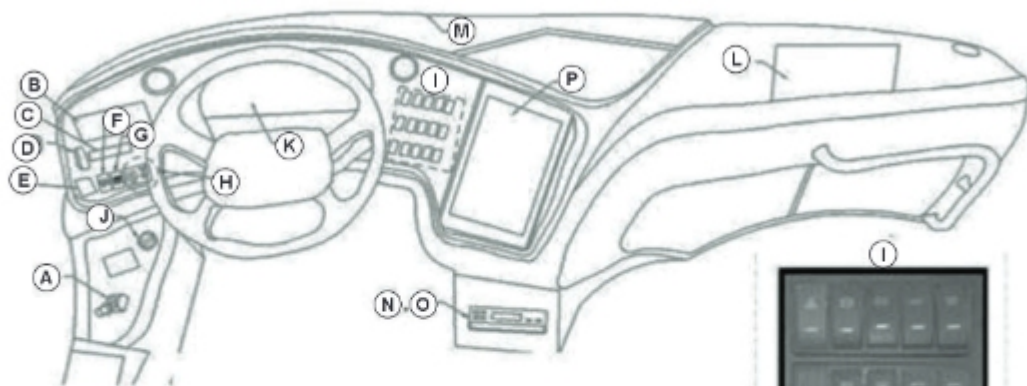
کلیدهای غربیلک فرمان



- 8 خروج از حالت کروز کنترل
- 9 فعال / غیرفعال کردن سیستم کروز کنترل
- 10 افزایش سرعت تنظیم شده
- 11 کاهش سرعت تنظیم شده
- 12 تنظیم سرعت فعلی به عنوان سرعت کروز

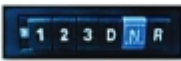
- 1 دکمه افزایش صدا
- 2 دکمه کاهش صدا
- 3 دکمه حرکت (عقب)
- 4 دکمه حرکت (جلو)
- 5 دکمه انتخاب
- 6 دکمه برقراری تماس / دکمه پاسخگویی به تماسهای دریافتی
- 7 دکمه رد تماس های دریافتی

کابین راننده و داشبورد اتوبوس سروش



- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| ترمز دستی (A) | پنل کلیدهای سه ردیفه (I) |
| پنل کنترل سیستم تهویه مطبوع (B) | پورت USB (J) |
| کلیدهای انتخاب دنده (C) | صفحه کیلومتر (K) |
| سوییچ اضطراری (D) | یخچال (L) |
| کلید تنظیم آینه های برقی جانبی (E) | خروجی هوای شیشه جلو (M) |
| کلید ب الابر شیشه برقی راننده (F) | هولتی مدیا (N) |
| کلید گرم کن شیشه راننده (G) | تاخوگراف (O) |
| کلید ترکیبی کنترل چراغ ها (H) | سیستم کنترل مرکزی (P) |

کلید ها و کنترل پنل های سمت چپ داشبورد

شماره	نام	تصویر	توضیحات
۱	پنل کنترل سیستم تهویه مطبوع		روشن / خاموش کردن و تنظیم سیستم تهویه مطبوع THERMO KING
۲	کلید های انتخاب دنده		انتخاب و تعویض دنده (گیربکس ZF)
۳	کلید تنظیم آینه های برقی		تنظیم آینه های جانبی
۴	کلید بالابر شیشه برقی		بالا و پایین بردن شیشه برقی راننده
۵	گرم کن شیشه راننده		بخارزدایی شیشه راننده
۶	کلید ترکیبی کنترل چراغ ها		خاموش / روشن کردن چراغ ها و تنظیم آنها
۷	کلید سوئیچ اضطراری		قطع سریع سیستم های الکتریکی خودرو



پانل کلیدهای سه ردیفه

شماره	نام	تصویر	توضیحات
۱	کلید AEBS		فعال و غیر فعال سازی ترمز اضطراری پیشرفته
۲	کنترل دیزل کنترل ACC		فعال سازی سیستم دیزل کنترل تطبیقی ACC
۳	کلید ریتاردر پدال		فعال و غیر فعال سازی ریتاردر پدال
۴	کلید Auto Hold		فعال و غیر فعال سازی حالت AutoHold
۵	فلاشر		خاموش و روشن کردن فلاشر
۶	کلید آفتابگیر سمت راننده		باز کردن و جمع کردن آفتابگیر سمت راننده
۷	کلید آفتابگیر سمت شاگرد		باز کردن و جمع کردن آفتابگیر سمت شاگرد

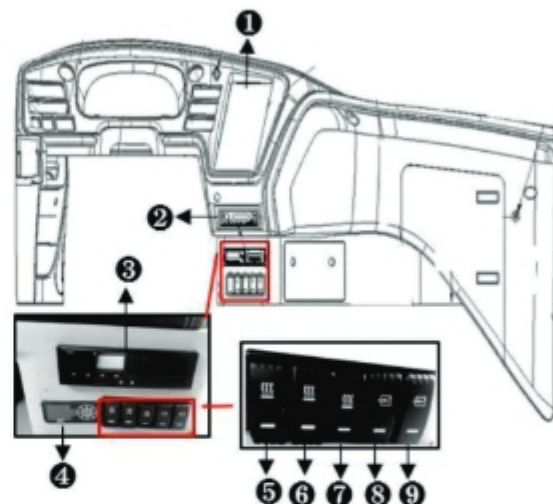


شماره	نام	تصویر	توضیحات
۸	کلید خروجی هوای شیشه جلو		هدایت سیال گرم تولید شده توسط بخاری از طریق کانال های هوا به سمت دریچه های لبه جلویی داشبورد
۹	کلید بخاری کابین راننده		هدایت سیال گرم تولید شده توسط بخاری از طریق کانال های هوا به سمت دریچه های تعبیه شده روی داشبورد
۱۰	کلید درب مسافر جلو		باز کردن و بستن درب مسافر جلو
۱۱	کلید درب مسافر عقب		باز کردن و بستن درب مسافر عقب
۱۲	کلید بوق بادی		فعال و غیر فعال کردن بوق بادی
۱۳	کلید ماینتور جلو و وسط		بازکردن / جمع کردن ماینتور جلو و وسط
۱۴	کلید قفل برقی غربلیک فرمان		قفل برقی غربلیک فرمان پس از تنظیم در زاویه دلخواه



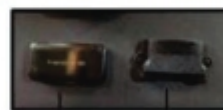
سیستم های کنترلی و پانل کلیدهای قسمت وسط داشبورد

شماره	نام	توضیح	توضیحات
۱	سیستم صوتی مرکزی RDS-AM با دسته های ۱۵۰۰۰ هرتز	کنترل بوقی، تجهیزات، مایور، سیستم پخش و غیره	
۲	نمایشگر پخش موتوری سادا ACTIA	پخش DVD - پخش از طریق آنتن - پخش موسیقی و فیلم	
۳	تابلوگر VDO	نظارت بر عملکرد و وضعیت، شدت سرعت، زمان و استهکام، استراحت و مسافت پیموده شده	
۴	پنل کنترل سدا بر جذا VALEO	گرم کردن فضای داخل کابین بدون نیاز به روشن کردن موتور از ای ایسیلر و تنظیم دستی ایسیلر	
۵	تابلوهای سختی سدا	روشن و خاموش کردن سیستم گرمایش سدا سدا	
۶	کلید شارژ زیر سدا	روشن و خاموش کردن سیستم گرمایش زیر صندلی و شنه	
۷	کلید شارژ پداکن جلو و عقب	روشن و خاموش کردن سیستم گرمایش زیر پداکن جلو و عقب	
۸	کلید باز و بسته کردن درب چندان سمت راست	باز و بسته کردن درب چندان از سمت راست خودرو	
۹	کلید باز و بسته کردن درب چندان سمت چپ	باز و بسته کردن درب چندان از سمت چپ خودرو	



کلیدها و تجهیزات روی رودری و زیردستی راننده اتوبوس

شماره	نام	تصویر	توضیحات
۱	کلید گاز ممکن لپت های بغل		فعال سازی آلارمت های گاز منشی تعبیه شده در لپت های بغل جهت جلوگیری از بخار گاز متگی و کاهش دود راننده
۲	کلید قطع هشدار تشنه با راننده		در صورت افتادن تشنه تشنه با راننده توسط مسافر آن ، حالت STOP بر روی صفحه نمایش ظاهر می شود. راننده می تواند با فشار دادن این کلید ، آژیر هشدار را قطع کند. در حالت اضطرار قطع کند
۳	کلید فعال سازی دستی معمولاً ابتدا حریق و آژیر هشدار این		فعال کردن سیستم اعلام حریق محفظه موتور و آژیر خطر در شرایط اضطراری
۴	درگاه شارژ USB		جهت شارژ انواع دستگاه های الکترونیکی قابل شارژ از طریق USB ساعت تلفن همراه ، تبلت و در حين رانندگی
۵	درگاه OBD		این درگاه برای اتصال دستگاه های عیب یابی و تشخیص مشکلات قطعی اتوبوس به سیستم کامپیوتری آن استفاده می شود
۶	درگاه دیگ ABS		این درگاه برای بررسی و تعمیر سیستم ترمز ABS اتوبوس استفاده می شود.
	ترمز دستی		برای ثابت نگه داشتن اتوبوس در هنگام توقف از این اهرم استفاده می شود.



۵

۶

۱

۲

۳

کلیدهای قسمت سمت راست داشبورد اتوبوس

شماره	نام	تصویر	توضیحات
۱	کلید چراغ بالای درب مسافر جلو (نور شده)		روشن و خاموش کردن چراغ تعبیه شده در قسمت بالای درب مسافر جلو
۲	کلید برق اضطراری		با فشردن این کلید برق اضطراری به مدت تقریبی ۳۰ دقیقه فعال شده و روشنایی محدود و سیستم های ایمنی ضروری اتوبوس را تأمین می کند.
	درگاه شارژ usb		جهت شارژ انواع دستگاه های الکترونیکی قابل شارژ از طریق usb مانند تلفن همراه ، تبلت و ...



ریموت کنترل ها و کلید مکانیکی

ریموت کنترل ۲ دکمهای



(A) کلید باز و بسته کردن درب جلو

(B) کلید باز و بسته کردن درب عقب

در ریموت کنترل ۲ دکمه ای، دکمه (A) برای باز و بسته کردن درب جلو استفاده می شود. با فشردن این دکمه، درب جلو به صورت خودکار باز یا بسته می شود.

دکمه (B) برای باز و بسته کردن درب عقب استفاده می شود. با فشردن این دکمه، درب عقب به صورت خودکار باز یا بسته می شود.

ریموت کنترل ۴ دکمه ای



در سوییچ ۴ دکمه ای، (A) با نماد قفل بسته شماره ۱، برای بستن درب جلو دکمه استفاده می شود. با فشردن این دکمه، درب جلو به صورت خودکار بسته می شود.

دکمه (B) با نماد قفل باز شماره ۲، برای باز کردن درب جلو استفاده می شود. فشردن این دکمه، درب جلو به صورت خودکار باز می شود.

دکمه (C) با نماد قفل بسته شماره ۳، به منظور بستن درب عقب استفاده می شود. با فشردن این دکمه، درب عقب به صورت خودکار بسته می شود.

دکمه (D) با نماد قفل باز شماره ۴، برای باز کردن درب عقب استفاده می شود. با فشردن این دکمه، درب عقب به صورت خودکار باز می شود.

ریموت کنترل ها و کلید مکانیکی اتوبوس سروش

در این بخش از کتابچه راهنمای رانندگان اتوبوس سروش، ریموت کنترل ها و کلید مکانیکی اتوبوس معرفی شده است. این ابزارها بخشی از سیستم کنترل دسترسی و ایمنی اتوبوس هستند و در مدیریت باز و بسته شدن دربها و محافظه های بار نقش دارند. اتوبوس سروش مجهز به سیستم کنترل هوشمند دربها است که شامل سه نوع ریموت کنترل الکترونیکی و یک کلید مکانیکی می باشد. این سیستم به راننده امکان میدهد تا به راحتی و با دقت، دربهای مختلف اتوبوس را کنترل نماید.



ریموت های کنترل درب جلو و عقب

سیستم کنترل درب های اتوبوس سروش به رانندگان این امکان را می دهد که به راحتی دربهای جلو و عقب را مدیریت کنند. این سیستم از طریق ریموت های کنترلی مخصوص (۲ دکمهای و ۴ دکمه ای) قابل کنترل است. آشنایی رانندگان با این ریموت ها به آنها کمک میکند تا باز و بسته کردن درب ها را به صورت ایمن و کارآمد انجام دهند. در این بخش عملکرد این ریموت ها به طور کامل توضیح داده شده است.

ریعوت کنترل ها و کلید مکانیکی

ریعوت کنترل دو دکمه ای:



(A) کلید باز و بسته کردن درب محفظه بار سعت راننده.

(B) کلید باز و بسته کردن درب محفظه بار سعت شاگرد.

در ریعوت کنترل ۲ دکمه ای، دکمه (A) دکمه شماره ۱ (برای باز و بسته کردن)

درب محفظه بار سعت راننده استفاده می شود. با فشردن این دکمه، درب

محفظه بار سعت راننده به صورت خودکار باز یا بسته میشود.

دکمه (B) (دکمه شماره ۲) برای باز و بسته کردن درب های محفظه بار سعت

شاگرد استفاده می شود. با فشردن این دکمه، درب های محفظه بار سعت

شاگرد به صورت خودکار و همزمان باز یا بسته می شود.

ریعوت کنترل درب محفظه بار

مدیریت درب های محفظه بار نیز به اندازه درب های اصلی اتوبوس اهمیت دارد. این درب ها برای دسترسی به محفظه های بار و بارگیری و تخلیه آن استفاده می شوند. در این بخش، ریعوت کنترل دو دکمه ای مخصوص برای کنترل درب های محفظه بار معرفی شده است.

توجه

همیشه قبل از حرکت اتوبوس از بسته بودن کامل درب ها اطمینان حاصل کنید.

هنگام توقف، تا زمان توقف کامل اتوبوس از باز کردن درب ها خودداری کنید.

از فشردن همزمان چند دکمه خودداری کنید.

در صورت مشاهده هرگونه اختلال در عملکرد درب ها و ریعوت های کنترلی مربوط به آنها،

به نمایندگی هجار خدمات شرکت سروش موتور هینا اطلاع دهید.

در شرایط اضطراری، از سیستم باز کردن اضطراری درب ها (در بخش نکات اضطراری کتابچه

راهنما توضیح داده شده است) استفاده نمایید.

از باز و بسته کردن هگرو غیرضروری درب ها خودداری کنید.

ریعوت کنترل ها و کلید مکانیکی

توجه

کارت کد ریعوت، حاوی تمامی اطلاعات مورد نیاز برای ساخت سوئیچ جدید می باشد، اگر سوئیچ خود را گم کنید، می توانید مستقیماً با همراه داشتن کارت کد ریعوت، ریعوت نو را از نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تهیه کنید. کارت کد ریعوت را باید در شرایط مناسب نگهداری کنید.

کلید مکانیکی قفل دربها

در اتوبوس سروش، علاوه بر ریعوت کنترل، یک کلید مکانیکی برای قفل کردن تمامی درب ها وجود دارد. این کلید به عنوان سیستم ایمنی اضافی در مواقع ضروری یا بروز مشکل در سیستم الکترونیکی استفاده می شود.



توجه

همیشه قبل از حرکت اتوبوس از بسته بودن کامل درب ها اطمینان حاصل کنید. هنگام توقف، تا زمان توقف کامل اتوبوس از باز کردن درب ها خودداری کنید. از قشردن همزمان چند دکمه خودداری کنید. در صورت مشاهده هرگونه اختلال در عملکرد درب ها و ریعوت های کنترلی مربوط به آنها، به نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا اطلاع دهید. در شرایط اضطراری، از سیستم باز کردن اضطراری درب ها (در بخش نکات اضطراری کتابچه راهنما توضیح داده شده است) استفاده نمایید. از باز و بسته کردن مکرر و غیرضروری درب ها خودداری کنید.

کارت کد ریعوت

کد سریال ریعوت شما مانند اثر انگشت شما منحصر به فرد است. این کد برای تعمیر و جایگزینی ریعوت ضروری است. لطفاً این کد را در مکانی امن و قابل دسترسی نگهداری کنید. گم شدن این کد می تواند منجر به مشکلات جدی و هزینه های اضافی شود.



① ریعوت ۴ دکمه ای کنترل درب جلو و عقب

② کارت کد ریعوت کنترل

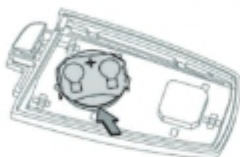
ریعوت کنترل ها و کلید مکانیکی

۲. قاب پشت ریعوت کنترل را به آرامی به وسیله پیچگوشتی دوسو جدا کنید.

۳. باتری را در جهت نشان داده شده در شکل، فشار دهید تا از محل خود خارج شود، باتری

نورا در جهت عکس در محل خود قرار دهید. قطب مثبت باتری باید رو به بالا باشد.

۴. قاب پشت ریعوت کنترل را ببندید.



توجه

برای قفل یا باز کردن قفل تمامی درب های اتوبوس سروس، میتوان از کلید مکانیکی استفاده کرد.



توجه

ریعوت های کنترلی خود را در مکانی امن و دور از رطوبت و حرارت نگهداری کنید. از خم شدن، شکستن یا مغناطیسی شدن ریعوت های کنترلی خود خودداری کنید.

هرگونه تغییر در تطبیعات ریعوت کنترلیها، بدون هماهنگی با شرکت سروس موتور مینا، ممنوع است. تغییرات غیرمجاز ممکن است باعث اختلال در عملکرد سیستم و ایجاد مشکلات امنیتی شود.

از قرار دادن ریعوت های کنترلی در مجاورت منابع قوی میدان مغناطیسی مانند آهنربا، تلفن همراه یا دستگاه های رادیویی خودداری کنید. این کار ممکن است باعث از کار افتادن گارت با اختلال در عملکرد سیستم شود.

فشاردن یا پاشتن سر هم دکمه ها ممنوع است. حداقل زمان بین فشردن دکمه ها یک ثانیه می باشد.

استفاده از ریعوت های کنترلی در محیط های با تداخل الکترومغناطیسی شدید، مانند فرودگاه ها، ممنوع است.



توجه

برای اطمینان از عملکرد مناسب ریعوت کنترل پس از تعویض باتری به موارد زیر توجه نمائید:

دستان خود را گاهی خشک کنید، رطوبت باعث زنگ زدگی باتری می شود.

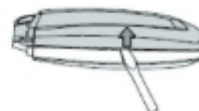
قسمت های دیگر ریعوت کنترل را باز نکنید.

قطب های باتری باید در جهت صحیح قرار بگیرند.

هیچ قطعه ای را در طول تعویض باتری گم نکنید.

تعویض باتری ریعوت

۱. کلید را از محل خود خارج کنید.



ریعوت کنترل ها و کلید مکانیکی

- وجود سایر دستگاه های رادیویی با فرکانس مشخصه در اطراف خودرو (مانند تلفن همراه، رادیوهای فابل حمل، دستگاه های پلوتوث و ...) میتواند باعث تداخل امواج و اختلال در عملکرد سیستم شود.

- وجود موانع فیزیکی مانند دیوارها، ساختمان ها یا خودروهای دیگر بین ریموت کنترل و خودرو می تواند سیگنال را تضعیف کند.

- اختلال در سیستم های الکترونیکی خودرو می تواند بر عملکرد سیستم باز و بسته شدن درب ها تأثیر بگذارد.

عوامل محیطی:

- شرایط آب و هوایی نامناسب مانند بارندگی شدید، برف، مه یا توفان می تواند بر عملکرد سیستم تأثیر بگذارد.

- دمای بسیار بالا یا بسیار پایین می تواند بر باتری ریموت کنترل و سایر اجزای الکترونیکی تأثیر بگذارد.

- وجود منابع قوی میدان های الکترومغناطیسی مانند خطوط برق فشار قوی یا ایستگاه های رادیویی میتواند باعث اختلال در عملکرد سیستم شود.

عوامل مرتبط با فرکانس رادیویی:

- فرکانس کاری سیستم ریموت کنترل باید با فرکانس گیرنده روی خودرو هماهنگ باشد. هرگونه تغییر در این فرکانس باعث اختلال در عملکرد سیستم می شود.

- پهنای باند سیگنال نیز بر برد و کیفیت ارتباط تأثیر میگذارد.

سایر عوامل:

- نصب نادرست سیستم ریموت کنترل میتواند باعث اختلال در عملکرد آن شود.

- در پارکینگ ها یا مکان هایی که تعداد زیادی خودرو وجود دارد، ممکن است تداخل بین ریموت کنترل های مختلف ایجاد شود



توجه

- از آنجایی که باتری و قطعات بارشده ی آن کوچک هستند، آنها را دور از دسترس کودکان قرار دهید. زیرا در صورت بلعیده شدن، می تواند منجر به خفگی یا حتی مرگ گردد.

- لطفاً باتری استفاده شده را بر اساس قوانین محلی بازیافت نماند. بازیافت نامناسب باتری، برای محیط زیست و انسان مضر خواهد بود.



توجه

قبل از استفاده از هرگونه روش برای باز یا بسته کردن درب ها، اطمینان حاصل کنید که سیستم برق خودرو به طور کامل روشن باشد.
(ON) اطمینان حاصل کنید که کلید اصلی برق خودرو در وضعیت روشن قرار دارد.

شرایطی که بر عملکرد سیستم تأثیر میگذارد

- سیستم های ارتباطی بیسیم مانند ریموت کنترل خودروها، به ویژه در محیط های شهری و صنعتی، تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار میگیرند. در مورد سیستم باز و بسته شدن درب های اتوبوس سروشی نیز این موضوع صادق است. در ادامه به برخی از مهمترین عواملی که می تواند بر عملکرد این سیستم تأثیر بگذارد، اشاره می کنیم:

عوامل مرتبط با ریموت کنترل و خودرو:

- تضعیف بودن باتری ریموت کنترل میتواند باعث کاهش برد و قدرت سیگنال شود و در نتیجه، عملکرد سیستم مختل گردد.

- آسیب دیدگی یا قرارگیری آنتن خودرو در مکان نامناسب میتواند باعث کاهش برد دریافت سیگنال شود.

باز و بستن درب محفظه موتور

توجه

- قبل از استفاده از کلیدها، اطمینان حاصل کنید که مکانیزم قفل درب در وضعیت "باز" قرار داشته باشد. این وضعیت معمولاً با یک چراغ نشانگر آبی رنگ بر روی دستگیره درب مشخص می شود.

باز و بسته کردن درب محفظه موتور

در این بخش از کتابچه راهنمای رانندگان اتوبوس سروش، نحوه باز کردن و بستن درب محفظه موتور به صورت مکانیکی توضیح داده می شود. این فرآیند برای دسترسی به موتور و انجام بازرسی ها یا تعمیرات ضروری است. رعایت دقیق دستورالعمل ها و نکات ایمنی در این زمینه بسیار مهم است تا از آسیبهای احتمالی به خودرو یا افراد جلوگیری شود.



توجه

- همیشه پس از ترک اتوبوس و اطمینان از پیاده شدن تمام مسافران، درب ها را با استفاده از کلید مکانیکی قفل کنید.
- هنگام استفاده از کلید مکانیکی، از وارد کردن کلید به قفل با زور خودداری کنید. این می تواند به قفل آسیب برساند.
- در صورت بروز مشکل در باز یا قفل کردن درب ها با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

باز و بسته کردن درب بوسیله ی کلیدهای تعبیه شده بر روی داشبورد

- برای باز و بسته کردن درب های اتوبوس، می توانید از کلیدهای مخصوص تعبیه شده بر روی داشبورد استفاده کنید.
- کلیدهای کنترل درب ها در ردیف آخر پانل کلید های سردیفه در قسمت وسط داشبورد تعبیه شده اند.
- کلید مربوط به دربی که می خواهید باز یا بسته کنید را فشار دهید.

توجه

	کلید شماره ۱: باز کردن و بستن درب جلو
	کلید شماره ۲: باز کردن و بستن درب عقب / وسط

باز و بستن درب محفظه موتور

نحوه باز کردن درب محفظه موتور

۱. پایین آوردن درب: درب محفظه موتور را به آرامی به سمت پایین هدایت کنید. چک های گازی به شما کمک می کنند تا درب به صورت کنترل شده پایین بیاید.
۲. قفل کردن درب: پس از بسته شدن درب، کلید مکانیکی را در محل قفل قرار داده و آن را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا قفل به طور کامل بسته شود.
۳. بررسی نهایی: اطمینان حاصل کنید که درب محفظه موتور به طور کامل بسته و قفل شده است. این کار از باز شدن ناخواسته درب در حین حرکت جلوگیری میکند.



توجه

قبل از باز کردن درب محفظه موتور، اطمینان حاصل کنید که موتور خاموش و ترمز دستی کشیده شده است.

به طور دوره ای چک های گازی را بررسی کنید تا از عملکرد صحیح آنها اطمینان حاصل شود. در صورت مشاهده هرگونه خرابی، بلافاصله به منظور تعویض آن با نمایندگی مجاز خدمات سرویس موتور مینا تماس حاصل نمایید.

درب محفظه موتور به دلیل وجود چک های گازی به راحتی باز و بسته می شود. از اعمال نیروی اضافی خودداری کنید تا از آسیب به مکانیزم قفل و چک ها جلوگیری شود.

نحوه باز کردن درب محفظه موتور

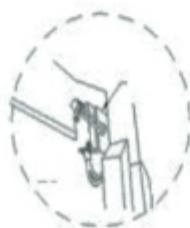
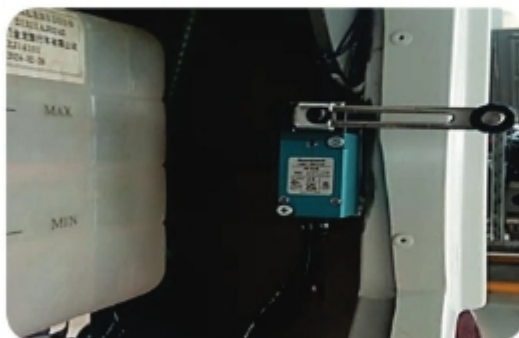
۱. قرار دادن کلید مکانیکی: کلید مکانیکی را در محل مشخص شده برای درج کلید قرار دهید. این محل در نزدیکی قفل درب محفظه موتور واقع شده است.
۲. چرخاندن کلید: کلید را در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید. این عمل باعث باز شدن قفل درب محفظه موتور می شود.
۳. کشیدن اهرم: پس از باز شدن قفل، اهرم مربوطه را به سمت بیرون بکشید. این اهرم به شما کمک می کند تا درب محفظه موتور را به راحتی باز کنید.
۴. بالا بردن درب: به دلیل وجود چک های گازی قدرتمند، درب محفظه موتور به راحتی و به صورت خودکار به سمت بالا حرکت می کند. اطمینان حاصل کنید که درب به طور کامل باز شده و در موقعیت ثابتی قرار گرفته است.



باز و بستن درب محفظه موتور

سنسور ایمنی درب محفظه موتور

اتوبوس سروش به منظور افزایش ایمنی و جلوگیری از حوادث احتمالی، مجهز به سیستم هوشمند کنترل وضعیت درب محفظه موتور می‌باشد. این سیستم با استفاده از سنسور مخصوص، از بسته بودن کامل درب محفظه موتور پیش از روشن شدن خودرو اطمینان حاصل می‌کند.



توجه

برای باز و بستن درب محفظه موتور، نیروی زیاد اعمال نکنید، در غیر این صورت آسیب خواهد دید.

در صورت مواجهه با ویرش باد شدید و طوفان، هنگام استفاده از درب محفظه موتور (باز کردن و بستن) کاملاً دقت کنید تا درب آسیب نبیند.

کلید مکانیکی را در محل امن و قابل دسترسی نگهداری کنید تا در مواقع ضروری به راحتی بتوانید از آن استفاده نمایید.

قبل از اینکه درب محفظه موتور کامل باز شود زیر آن قرار نگیرید، ممکن است درب پایین بیاید و به شما صدمه بزند.

توجه

برای جلوگیری از آسیب دیدن چک های درب محفظه موتور موارد زیر را رعایت نمایید.

از چسباندن و اتصال اشیایی مثل پرچسب، پلاستیک و مواد چسبی به میله ی چک درب عقب جلوگیری کنید. در غیر این صورت چک ها به نرمی باز نخواهند شد یا در طول باز شدن و بستن درب محفظه موتور، چک ها آسیب خواهند دید.

لوازم جانبی سنگین بر روی درب محفظه موتور نصب نکنید. در صورتی که درب عقب بیش از اندازه سنگین شود، چک ها توانایی نگه داشتن آن را نخواهند داشت.

کشیدن چک ها و همچنین وارد کردن نیروی جانبی به آنها ممنوع است. در غیر این صورت چک ها خم شده و باز/ بسته نخواهند شد.

باز و بستن درب محفظه موتور



توجه

پیش از بستن درب موتور، بررسی نمائید که اشیاء خارجی در محفظه ی موتور جا نمانده باشند.

در صورت بروز هرگونه مشکل در عملکرد سنسور، حتماً با خدمات هجار شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید تا نسبت به رفع آن اقدام شود.

سوختگیری

است و برای عملکرد بهینه، FPT Cursor اتوبوس سروش مجهز به موتور دیزلی ۹ نیازمند سوختگیری صحیح و منظم آن می باشد. رعایت دقیق دستورالعمل های زیر، به افزایش طول عمر موتور، کاهش مصرف سوخت و تضمین ایمنی عملیات سوختگیری کمک شایانی خواهد کرد.

اهمیت کیفیت سوخت در عملکرد و طول عمر موتور

کیفیت سوخت به کار رفته در اتوبوس، تأثیر مستقیمی بر عملکرد، طول عمر و همچنین میزان آلایندگی موتور دارد. انتخاب سوخت مناسب و رعایت استانداردهای مربوطه، تضمین کننده عملکرد بهینه موتور و کاهش هزینه های نگهداری است. در این بخش، به بررسی دقیق الزامات سوخت مورد نیاز برای اتوبوس سروش می پردازیم.

نحوه عملکرد سنسور ایمنی درب محفظه موتور

بررسی وضعیت درب محفظه موتور: سنسور ایمنی به طور خودکار وضعیت درب محفظه موتور را بررسی می کند. اگر درب به طور کامل بسته نشده باشد، سنسور فعال شده و اجازه روشن شدن موتور را نمی دهد.

هشدار به راننده: در صورتی که درب محفظه موتور باز باشد یا به درستی بسته نشده باشد، راننده با فشار دادن دکمه استارت قادر به روشن کردن اتوبوس نخواهد بود. این موضوع نشان دهنده فعال بودن سنسور ایمنی است.

رفع مشکل: اگر با مشکل روشن نشدن اتوبوس مواجه شدید و اخیراً درب محفظه موتور را باز کرده اید، ابتدا از بسته بودن کامل درب اطمینان حاصل کنید.

در صورت بسته بودن درب و اداها مشکل، ممکن است سنسور دچار خرابی شده باشد که در این صورت نیاز به بررسی فنی دارد.



توجه

به طور منظم سنسور ایمنی درب محفظه موتور را بررسی کنید تا از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل شود. در صورت مشاهده هرگونه خرابی یا اختلال در عملکرد سنسور، بلافاصله جهت تعمیر یا تعویض آن با نمایندگی هجار شرکت سروش موتور مینا تماس حاصل نمائید. در هنگام بستن درب محفظه موتور، از اعمال نیروی بیش از حد خودداری کنید. این کار ممکن است به سنسور ایمنی یا مکانیزم قفل آسیب وارد کند.

سوخت گیری

- الزامات اولیه سوختگیری

بر اساس استانداردهای بینالمللی، از جمله استاندارد EN۵۹۰، نوع سوخت مناسب برای اتوبوس سروش، گازوئیل (دیزل) است. این استاندارد، مشخصات فنی دقیق و الزامات کیفی سوخت دیزل را تعیین میکند. برخی از مهم ترین پارامترهای کیفیت سوخت که باید مورد توجه قرار گیرند عبارتند از:

۱- میزان گوگرد

۲- دمای اشتعال

۳- عدد ستان

- مراحل سوختگیری

۱- اقدامات قبل از سوختگیری:

• **خاموش کردن کامل موتور:** اطمینان حاصل کنید که موتور به طور کامل خاموش شده باشد.

• **کشیدن ترهز دستی:** ترهز دستی را به طور کامل بکشید تا اتوبوس در جای خود ثابت بماند.

• **خاموش کردن تمام تجهیزات الکتریکی:** تمام تجهیزات الکتریکی مانند چراغ ها، رادیو و کولر را خاموش کنید.

• **باز کردن درب محفظه پاك:** با استفاده از کلید مکانیکی، درب پاك را باز کنید.

• **بررسی عدم وجود نشتی:** اطراف درب پاك را به دقت بررسی کنید تا از عدم وجود هرگونه نشتی اطمینان حاصل کنید.

• **کنترل نشانگر سطح سوخت:** قبل از شروع به سوختگیری، سطح سوخت موجود در پاك را کنترل کنید تا از پر کردن بیش از حد پاك جلوگیری شود.

۲- اقدامات حین سوختگیری:

• **پرداختن درب مخزن سوخت:** درب پلاستیکی مخزن سوخت را با چرخاندن در جهت خلاف عقربه های ساعت باز کرده و آن را به آرامی بردارید.

• **وارد کردن نازل پمپ:** نازل پمپ سوخت را با دقت و آرامی در مرکز دهانه پاك قرار دهید.

• **تنظیم سرعت جریان سوخت:** سرعت جریان سوخت را متناسب با قطر دهانه پاك تنظیم کنید.

• **نظارت مستمر:** در طول فرآیند سوختگیری، به طور مداوم بر عملیات سوختگیری نظارت داشته باشید.

۳- اقدامات پس از سوختگیری:

• **تخلیه کامل نازل:** اجازه دهید سوخت اضافی از نازل تخلیه شود.

• **خارج کردن نازل:** نازل پمپ را به آرامی از دهانه پاك خارج کنید.

• **نصب مجدد درپوش ها:** پس از سوختگیری، درب پلاستیکی مخزن سوخت را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا صدای ضامن آن شنیده شود، سپس درپوش فلزی را ببندید.

• **پاك کردن پاشش سوخت:** هرگونه پاشش سوخت در اطراف دهانه پاك را با یک پارچه تمیز پاك کنید.

• **بستن و قفل کردن درب پاك:** درب پاك را ببندید و با استفاده از کلید مخصوص آن را قفل نمایید.

سوختگیری

هشدار

علائعی مانند کاهش شتاب، افزایش مصرف سوخت، دود کردن موتور و بوی سوخت نامشروع می‌توانند نشانه‌ای از کیفیت پایین سوخت باشد.
- در صورت مشاهده هرگونه مشکلی در کیفیت سوخت، مراتب را به نمایندگی سروش موتور مینا اطلاع دهید.

توجه

اقدامات ایمنی حین سوختگیری

- فقط از سوخت با مشخصات سازگار با این خودرو استفاده کنید.
- موتور باید خاموش باشد.
- اکیداً از استعمال دخانیات خودداری شود.
- حضور مسافر در اتوبوس ممنوع است.
- هر نوع آتش و حرارت بالا را از خودرو دور نگه دارید.
- به هیچ‌وجه تماس تلفنی نگیرید و به هیچ تماسی پاسخ ندهید.
- اقدامات ایمنی که در جایگاه به آنها اشاره شده است را رعایت نمایید.
- در صورت بروز هرگونه حادثه، فوراً با آتشنشانی تماس بگیرید.

توجه

- همیشه از پمپ‌های سوختی استفاده کنید که دارای مجوزهای معتبر از سازمان‌های استاندارد و نهاد‌های نظارتی باشند.
- قبل از شروع سوختگیری، اطمینان حاصل کنید که نازل پمپ تعویض و عاری از هرگونه آلودگی باشد.
 - از تماس نازل پمپ با زمین یا اجسام آلوده خودداری کنید.

صندلی راننده

صندلی راننده

صندلی راننده به عنوان یکی از مهمترین تجهیزات اتوبوس سروش، نقش بسیار مهمی در ایمنی و راحتی راننده ایفا می کند. تنظیم صحیح این صندلی، علاوه بر افزایش راحتی راننده، از بروز خستگی و آسیب های جسمانی در طولانی مدت جلوگیری می کند. در این بخش، به صورت کامل به نحوه تنظیم و استفاده از صندلی پرداخته خواهد شد.

صندلی راننده استفاده شده در اتوبوس سروش، قلب تپنده کابین راننده اتوبوس شمس است. این صندلی با طراحی ارگونومیک و امکانات تنظیم متنوع، راحتی و ایمنی بینظیری را برای راننده فراهم می کند. صندلی ISRI به عنوان یکی از برترین برندهای صندلی های رانندگی در جهان شناخته می شود و به دلیل کیفیت ساخت بالا، دوام و قابلیت اطمینان، در بسیاری از اتوبوس ها و کامیون ها مورد استفاده قرار می گیرد.



1. اهرم تنظیم موقعیت افقی صندلی
2. دکمه مکانیزم تغییر ارتفاع صندلی به پایین ترین ارتفاع ممکن
3. دکمه تنظیم نیروی کمک فنر صندلی
4. اهرم تنظیم ارتفاع صندلی
5. دکمه های تنظیم تکیه گاه گودی کمر
6. دکمه آزادسازی مکانیزم قفل صندلی
7. اهرم تنظیم زاویه و ارتفاع قسمت بالایی پشتی صندلی
8. اهرم تنظیم زاویه تکیه گاه پشتی صندلی
9. اهرم تنظیم شیب قسمت پشتی و نشیمنگاه صندلی
10. اهرم تنظیم عمق نشیمنگاه صندلی
11. تکیه گاه دست
12. کمر بند ایمنی سه نقطه ای

صندلی راننده

پس از رسیدن به موقعیت دلخواه، اهرم رازها را بکشید. بارها کردن اهرم، مکانیزم قفل فعال شده و صندلی در همان موقعیت ثابت می شود.

- دکمه مکانیزم تغییر ارتفاع صندلی به پایین ترین ارتفاع ممکن سیستم تنظیم ارتفاع صندلی راننده، امکان تنظیم ارتفاع نشیمنگاه صندلی را فراهم می کند تا رانندگان بتوانند با توجه به قد و راحتی خود، بهترین موقعیت رانندگی را انتخاب کنند. این ویژگی به ویژه برای رانندگانی که قد کوتاه یا بلند دارند بسیار مفید است و به آنها کمک می کند تا خستگی کمتری را در طول رانندگی تجربه کنند. همچنین، تنظیم ارتفاع صندلی باعث می شود تا راننده دید بهتری به جاده داشته باشد و کنترل بهتری بر روی وسیله نقلیه داشته باشد. به منظور تنظیم ارتفاع صندلی به پایین ترین موقعیت ممکن، مراحل زیر را به دقت انجام دهید:



۱. که در کنار صندلی ۲ برای پایین آوردن صندلی به پایین ترین موقعیت، دکمه قرار دارد را فشار دهید و نگه دارید. صندلی به آرامی شروع به پایین آمدن می کند.
۲. هنگامی که صندلی به پایین ترین موقعیت مورد نظر رسید، دکمه رازها بکشید.

- اهرم تنظیم موقعیت افقی صندلی

تنظیم افقی صندلی راننده به راننده این امکان را می دهد تا فاصله بین خود و فرمان را تنظیم کرده و موقعیتی راحت و ایمن برای رانندگی پیدا کند. این تنظیم باعث می شود راننده بتواند به راحتی به پدال ها دسترسی داشته باشد و دید کاملی از جاده داشته باشد. همچنین، تنظیم صحیح صندلی از خستگی راننده در طول سفرهای طولانی جلوگیری می کند و ایمنی رانندگی را افزایش میدهد به منظور تنظیم موقعیت افقی صندلی به جلو یا عقب، مراحل زیر را به دقت انجام دهید:



۱. اهرمی که در زیر صندلی قرار دارد را کاملاً بکشید. این کار باعث آزاد شدن مکانیزم قفل صندلی می شود.
۲. صندلی را به آرامی به عقب حرکت دهید تا به موقعیتی که برای شما راحت ترین و ایمن ترین است برسید.

صندلی راننده

هشدار

از تنظیم کمک فتر صندلی در حین حرکت خودرو خودداری کنید.

توجه

- تنظیم کمک فتر را بر اساس راحتی خود انجام دهید. برخی رانندگان صندلی سفت تر و برخی دیگر صندلی نرمتر را ترجیح می دهند.
- شرایط جاده را در نظر بگیرید و تنظیم کمک فتر را متناسب با آن انجام دهید.

توجه

- تنظیم کمک فتر به راننده کمک می کند تا در طول رانندگی احساس راحتی بیشتری داشته باشد و از خستگی و درد های عضلانی جلوگیری کند.
- تنظیم صحیح کمک فتر باعث می شود راننده کنترل بهتری بر روی وسیله نقلیه داشته باشد و از بروز حوادث احتمالی جلوگیری کند.

۱. که در کنار صندلی ② برای پایین آوردن صندلی به پایینترین موقعیت، دکمه قرار دارد را فشار دهید و نگه دارید. صندلی به آرامی شروع به پایین آمدن می کند.
۲. هنگامی که صندلی به پایینترین موقعیت مورد نظر رسید، دکمه را رها کنید.

دکمه تنظیم نیروی کمک فتر صندلی

کمک فتر صندلی راننده، یک سیستم تعلیق کوچک است که برای کاهش لرزش و ارتعاشات ناشی از حرکت اتوموبیل طراحی شده است. با تنظیم کمک فتر، راننده می تواند سفتی و نرمی صندلی را متناسب با شرایط جاده و ترجیح شخصی خود تغییر دهد. این ویژگی باعث افزایش راحتی راننده و کاهش خستگی او در طول سفرهای طولانی می شود.

کمک فتر صندلی به شما امکان می دهد تا سفتی و نرمی صندلی را بر اساس شرایط جاده و راحتی خود تنظیم کنید.

- را به سمت ① برای جاده های صاف و آسفالت، دکمه تنظیم کمک فتر (دکمه بالا) بپرسید. با این کار، نیروی کمک فتر کاهش یافته و صندلی نرمتر می شود.

- را به سمت ② برای جاده های ناهموار و خاکی، دکمه تنظیم کمک فتر (دکمه پایین) بپرسید. با این کار، نیروی کمک فتر افزایش یافته و صندلی سفت تر می شود. این تنظیم به کاهش لرزش و ارتعاشات وارده به بدن راننده کمک می کند.



صندلی راننده

برای تنظیم ارتفاع صندلی، مراحل زیر را به دقت انجام دهید:

توجه

موقعیت مناسب صندلی به شما کمک می کند تا در طول رانندگی احساس راحتی بیشتری داشته باشید و از خستگی و دردهای عضلانی جلوگیری کنید.

توجه

در صورت بروز هرگونه مشکل در تنظیم صندلی، با نمایندگی هجاز شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید.

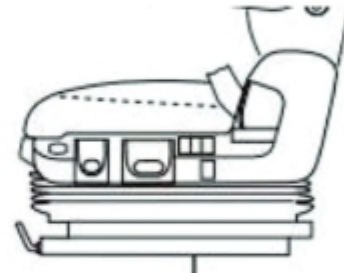
دکمه های تنظیم تکیه گاه گودی کمر

سیستم تکیه گاه پنهان یک کمر یک ویژگی بسیار مهم در صندلی های مدرن اتوبوس است. این سیستم با استفاده از یک بالشک هوای قابل تنظیم، حمایت بسیار خوبی از ناحیه کمر راننده فراهم می کند. با تنظیم این بالشک، راننده می تواند پشتی صندلی را به شکل طبیعی ستون فقرات خود درآورد و از بروز دردهای کمر و گردن جلوگیری کند. این سیستم به ویژه برای رانندگانی که ساعات طولانی را پشت فرمان می گذرانند بسیار مفید است.

به منظور تنظیم تکیه گاه گودی کمر و ایجاد بهترین حالت نشستن برای راننده، مراحل زیر را دنبال کنید:

۱. دکمه های که مربوط به تنظیم تکیه گاه گودی کمر هستند و در کنار صندلی قرار دارند.

۱. دکمه ۲ که در کنار صندلی قرار دارد را فشار دهید تا مکانیزم قفل صندلی آزاد شود.
۲. اهرم تنظیم ارتفاع صندلی (اهرم ۴) را به سمت بالا یا پایین حرکت دهید تا اهرم صندلی به ارتفاع دلخواه شما برسد.
۳. پس از رسیدن به ارتفاع مورد نظر، دسته رازها کنید تا صندلی در همان موقعیت قفل شود.

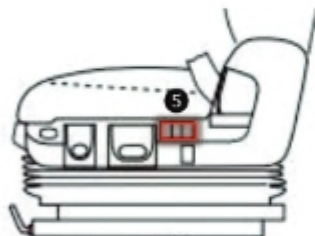


توجه

- قبل از شروع رانندگی، از محکم بودن صندلی و قفل شدن آن در ارتفاع مورد نظر اطمینان حاصل کنید.
- ارتفاع صندلی باید به گونه ای باشد که دید کاملی از جاده و آینه های جانبی داشته باشید.
- ارتفاع صندلی باید به گونه ای باشد که به راحتی به پدال ها دسترسی داشته باشید.

صندلی راننده

- ۱ - تنظیم تکیه گاه جانبی: این بالشتک از قسمت های جانبی کمر راننده پشتیبانی می کند و به حفظ وضعیت صحیح بدن کمک می کند. با تنظیم فشار هوا در این منطقه، می توانید میزان حمایت از قسمت های جانبی کمر خود را افزایش یا کاهش دهید.
- ۲ - با فشار دادن هریک از دکمه ها، میزان فشار هوا درون بالشتک پشتیبان کمر خود را تنظیم کنید.
- ۳ - با تنظیم فشار هوا، بالشتک پشتیبان کمر را به گونه ای تنظیم کنید که به طور کامل از انحنای طبیعی کمر شما پشتیبانی کند.



همانگونه که در تصویر بالا مشخص شده است در صندلی راننده به کار رفته در اتوبوس سروش قسمت پشتی صندلی به سه بخش مجزا (بالشتک هوا) تقسیم شده است که هر بخش با هوا پر می شود. با تنظیم میزان هوا در هر بخش با استفاده از دکمه های نشان داده شده در تصویر، می توان شکل پشتی صندلی را به گونه ای تغییر داد که کاملاً با انحنای طبیعی کمر راننده مطابقت داشته باشد. این سیستم به راننده اجازه می دهد تا در طول سفرهای طولانی احساس راحتی بیشتری داشته باشد و از بروز درد های کمر و گردن جلوگیری کند. هریک از این بالشتک ها به صورت مستقل با استفاده از دکمه های نشان داده شده در تصویر قابل تنظیم است و به راننده امکان می دهد تا حمایت مورد نیاز برای قسمت های مختلف کمر خود را تنظیم کند.

- تنظیم بالشتک هوای تحتانی: این بالشتک از قسمت پایین کمر راننده پشتیبانی می کند. با تنظیم فشار هوا در این بالشتک، می توانید میزان حمایت از قسمت پایین کمر خود را افزایش یا کاهش دهید.

- تنظیم بالشتک هوای فوقانی: این بالشتک از قسمت بالای کمر راننده .

- پشتیبانی می کند. با تنظیم فشار هوا در این بالشتک، می توانید میزان حمایت از قسمت بالای کمر خود را افزایش یا کاهش دهید.



در صورت بروز هرگونه مشکل در تنظیم تکیه گاه گودی کمر، با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور هینا تماس بگیرید.

صندلی راننده

۱. دکمه 6 فقل صندلی آزا که در کناره صندلی راننده قرار دارد، فشــــار دهید. با این کار مکانیزم آزاد می شود.
۲. صندلی را به آرامی به زاویه دلخواه بچرخانید. توجه داشته باشید که صندلی فقط در جهت جلو خودرو قابل فقل شدن است.
۳. پس از رسیدن به زاویه دلخواه، صندلی را به آرامی به سمت موقعیت فقل بچرخانید. با شنیدن صدای فقل شدن، مطمئن شوید که صندلی به طور کامل فقل شده است.

توجه

برای جلوگیری از آسیب دیدن مکانیزم فقل، صندلی را به آرامی و بدون اعمال نیروی زیاد بچرخانید.

هشدار

قبل از شروع رانندگی، از محکم بودن فقل صندلی اطمینان حاصل کنید. صندلی لقی یا آزاد می تواند در هنگام ترمز یا مانور باعث ایجاد خطر شود.

اهرم تنظیم زاویه و ارتفاع قسمت بالایی پشتی صندلی

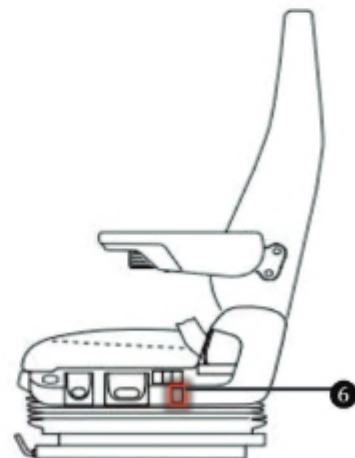
قسمت بالایی پشتی صندلی (پشتیبان شانه) بخشی از صندلی راننده است که قسمت فوقانی کمر و شانه های راننده را محافظت می نماید. تنظیم این قسمت به راننده اجازه می دهد تا پشتی صندلی را متناسب با اندازه و شکل بدن خود تنظیم کند و به این ترتیب راحتی و پشتیبانی بهتری را تجربه کند.

جهت تنظیم پشتیبان شانه و ایجاد بهترین حالت نشستن، مراحل زیر را به دقت انجام دهید:

دکمه آزادسازی مکانیزم فقل صندلی

صندلی راننده به کار رفته در اتوبوس سروش قابلیت چرخش دارد تا راننده بتواند به راحتی به بخش های مختلف کابین دسترسی داشته باشد. این ویژگی به ویژه در مواقعی که راننده نیاز به دسترسی به کنسول وسط یا سایر تجهیزات جانبی دارد، بسیار مفید است. با استفاده از مکانیزم فقل، صندلی تنها در یک جهت خاص (به سمت جلو خودرو) فقل می شود تا از حرکت ناخواسته صندلی در حین رانندگی جلوگیری شود.

به منظور تنظیم زاویه چرخش صندلی و فقل کردن آن، مراحل زیر را به دقت انجام دهید:



صندلی راننده

اهرم تنظیم زاویه تکیه گاه پشتی صندلی

مکانیزم تنظیم پشتی صندلی راننده یکی از مهمترین سیستمهای ارگونومیک صندلی است که به راننده اجازه میدهد تا زاویه پشتی صندلی را متناسب با اندازه و شکل بدن خود تغییر دهد. این تنظیم به ویژه برای سفرهای طولانی بسیار مهم است، زیرا به راننده کمک میکند تا در یک وضعیت راحت قرار گرفته و از خستگی و درد های عضلانی جلوگیری کند. به منظور تنظیم زاویه پشتی صندلی و ایجاد بهترین حالت نشستن، مراحل زیر را به دقت انجام دهید:

۱- اهرم ۸ (اهرم تنظیم پشتی صندلی) که در کناره صندلی راننده قرار دارد را بیابید.

۲- اگر اهرم تنظیم قفل شده باشد، ابتدا قفل را باز کنید.

۳- اهرم تنظیم را بکشید و با اعمال وزن خود بر روی پشتی، زاویه آن را به دلخواه تغییر دهید.

۴- پس از رسیدن به زاویه دلخواه، دسته رارها کنید تا پشتی صندلی در همان موقعیت قفل شود.

۱- اهرم تنظیم پشتیپان شانه (که در کناره صندلی راننده قرار دارد را) اهرم بیابید.

۲- اگر اهرم تنظیم قفل شده باشد، ابتدا قفل را باز کنید.

۳- اهرم تنظیم را بکشید و قسمت بالایی پشتی را به سمت بالا یا پایین حرکت دهید تا به زاویه دلخواه برسد.

۴- پس از رسیدن به زاویه دلخواه، دسته رارها کنید تا پشتی صندلی در همان موقعیت قفل شود.



صندلی راننده



هشدار

تنظیم پشتی صندلی باید به نحوی انجام شود که منجر به کاهش دید میدان دید راننده نگردد.

- اگر پشتی صندلی بیش از حد به عقب خم شود، دید راننده به آینه های جانبی و عقب محدود می شود. این امر می تواند منجر به عدم مشاهده خودروهای دیگر و ایجاد تصادفات شود.

- در صورتی که پشتی صندلی بیش از حد به جلو خم شود، راننده همگن است مجبور شود برای دیدن جاده به سمت جلو خم شود. این حالت علاوه بر ایجاد خستگی و درد در گردن، دید راننده را از موانع و عابران پیاده که در نزدیکی خودرو هستند، محدود می کند.

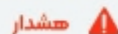
- برای رانندگی طولانی مدت، زاویه حدود ۱۰ تا ۱۵ درجه توصیه می شود.



توجه

- هدف از تنظیم پشتی صندلی، ایجاد حداکثر راحتی و کاهش فشار بر روی کمر و گردن است.

- پشتی صندلی باید به گونه ای تنظیم شود که از قسمت کمر و پشت به طور کامل پشتیبانی کند.



هشدار

از تنظیم صندلی در حین رانندگی جداً خودداری نمایید

صندلی راننده



توجه

زاویه نشیمن گاه را طوری تنظیم کنید که ران ها به صورت افقی قرار گیرند.
برای رانندگی طولانی مدت، زاویه ملایم (حدود ۵ تا ۱۵ درجه) توصیه می شود.

توجه

تنظیم صحیح زاویه نشیمن گاه نقش مهمی در پیشگیری از خستگی و حفظ سلامت اندام های تحتانی دارد.

اهرم تنظیم شیب قسمت پشتی و نشیمنگاه صندلی

تنظیم زاویه شیب صندلی به راننده اجازه می دهد تا زاویه کلی صندلی را نسبت به شرایط فیزیکی خود تغییر داده و تنظیم نماید. این ویژگی به راننده امکان می دهد تا حالت نشستن راحت تری را با توجه به قد و ترجیحات شخصی خود پیدا کند. با تنظیم زاویه شیب راننده میتواند فشار روی قسمت های مختلف بدن مانند کمر، ران و پاها را کاهش داده و از خستگی و دردهای عضلانی جلوگیری کند. برای تنظیم زاویه شیب صندلی و ایجاد بهترین حالت نشستن، مراحل زیر را به دقت انجام دهید:

۱. ادر حالت نشسته روی صندلی قرار بگیرید و پاها را در موقعیت طبیعی روی پدالها قرار دهید.

۲. اهرم ۹ (اهرم تنظیم شیب نشیمن گاه صندلی) که در جلو صندلی راننده قرار دارد را نیاید.

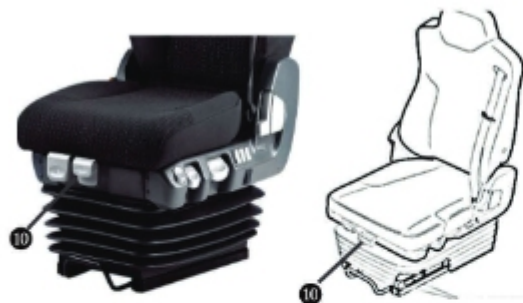
۳- اگر اهرم تنظیم قفل شده باشد، ابتدا قفل را باز کنید.

۴- اهرم تنظیم را به سمت بالا بکشید و نگه دارید.

۵- برای افزایش زاویه وزن خود را از روی قسمت جلویی نشیمن گاه بردارید و برای کاهش زاویه: روی قسمت جلویی نشیمنگاه فشار وارد کنید.

۶- پس از رسیدن به زاویه دلخواه، اهرم را رها کنید تا شیب صندلی در همان موقعیت قفل شود.

صندلی راننده



توجه

عمق نشیمن گاه باید به گونه ای تنظیم شود که ران ها به طور کامل روی نشیمن گاه قرار بگیرند و زانو ها زاویه مناسبی داشته باشند.

توجه

تنظیم عمق نشیمن گاه نباید مانع از کنترل کامل پدال ها شود.

- تکیه گاه دست

تکیه گاه دست بخشی از صندلی است که برای حمایت از بازوها و آرنج راننده طراحی شده است. تنظیم این قسمت به راننده اجازه می دهد تا موقعیت دست های خود را به گونه ای قرار دهد که کمترین فشار بر روی مچ دست ها و بازوها وارد شود.

- اهرم تنظیم عمق نشیمن گاه صندلی

سیستم تنظیم موقعیت نشیمن گاه یکی دیگر از امکانات ارگونومیک صندلی راننده اتوبوس سروش است. این مکانیزم به راننده امکان می دهد تا با کشیدن یک اهرم، نشیمن گاه صندلی را در جهت جلو و عقب حرکت داده و در موقعیت مطلوب قفل کند. این تنظیم به راننده امکان می دهد تا حالت نشستن راحت تری را با توجه به طول پاهای ترجیحات شخصی خود پیدا کند. با تنظیم عمق نشیمن گاه، راننده می تواند فشار روی قسمت های مختلف بدن مانند ران ها و زانو ها را کاهش داده و از خستگی و دردهای عضلانی جلوگیری کند. برای تنظیم عمق نشیمن گاه صندلی و ایجاد بهترین حالت نشستن، مراحل زیر را به دقت انجام دهید:

۱. بر روی صندلی قرار بگیرید و پاهای خود را در موقعیت طبیعی روی پدال ها قرار دهید.

۲- اهرم ⑤ (اهرم تنظیم عمق نشیمن گاه صندلی) که در جلو صندلی راننده قرار دارد را بپایید.

۳- اگر اهرم تنظیم قفل شده باشد، ابتدا قفل را باز کنید.

۴- اهرم تنظیم را بکشید و با اعمال فشار بر روی قسمت جلویی یا پشتی نشیمن گاه، آن را به جلو یا عقب حرکت دهید.

۵- جهت افزایش فاصله بین زانو ها و لبه جلویی صندلی، نشیمن گاه را به جلو و برای کاهش آن، نشیمن گاه را به عقب حرکت دهید.

۶- پس از رسیدن به عمق دلخواه، اهرم را رها کنید تا نشیمن گاه صندلی در همان موقعیت قفل شود.

صندلی راننده

توجه

در صورت مشاهده هرگونه لقی یا صدای غیرعادی در مکانیزم دسته صندلی، به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کنید.

کمربند ایمنی سه نقطه ای

کمربند ایمنی سه نقطه ای یکی از مهمترین تجهیزات ایمنی در اتومبیل سروش است که با مهار راننده در سه نقطه (شانه، کمر و لگن)، حداکثر حفاظت را در برابر حوادث احتمالی فراهم می کند. این سیستم با طراحی ارگونومیک خود، ضمن تأمین ایمنی، محدودیتی در حرکات ضروری راننده ایجاد نمی کند.



با توجه به اهمیت ایمنی راننده، شیوه صحیح استفاده از کمربند ایمنی سه نقطه ای به شرح زیر پیشنهاد می شود:

مرحله اول - آماده سازی

۱. پشتی صندلی را در زاویه ۹۰ تا ۱۱۰ درجه تنظیم کنید.
۲. بالانه را کاملاً صاف نگه داشته و به پشتی تکیه دهید.
۳. از عدم وجود اشیاء خارجی در مسیر کمربند و قفل اطمینان حاصل کنید.
۴. از تعمیر بودن محل اتصال زبانه و قفل کمربند اطمینان حاصل نمایید.

تنظیم شیب تکیه گاه بازو می تواند به کاهش خستگی و افزایش راحتی راننده در طول سفرهای طولانی کمک کند. برای تنظیم تکیه گاه بازو و ایجاد بهترین حالت نشستن، مراحل زیر را به دقت انجام دهید:

۱. قبل از شروع رانندگی، موقعیت دسته صندلی را بررسی کنید.
۲. اهرم قفل دسته را آزاد کنید.
۳. دسته را به آرامی به سمت بالا حرکت دهید.
۴. با استفاده از کلید چرخشی، زاویه مناسب را تعیین کنید.
۵. از قفل شدن کامل دسته در موقعیت جدید اطمینان حاصل نمایید.

توجه

- تنظیمات دسته صندلی باید متناسب با فیزیک بدنی راننده انجام شود.
- از اعمال فشار بیش از حد به دسته صندلی خودداری کنید.
- مکانیزم تنظیم را به صورت دوره ای بررسی کنید.

توجه

- هرگز در حین رانندگی اقدام به تنظیم دسته صندلی نکنید.
- از قرار دادن اشیاء سنگین روی دسته صندلی جداً خودداری نمایید.

صندلی راننده

مرحله دوم - بستن گهر بند

- ۱- کمربند را به آرامی و بدون پیچ خوردگی بیرون بکشید.
- ۲- نوار کمربند را از روی شانه چپ به صورت مورب روی قفسه سینه عبور دهید.
- ۳- قسمت پایینی کمربند را روی استخوان (لگن) شکم تنظیم کنید.
- ۴- زبانه را محکم وارد قفل کنید تا صدای درگیر شدن آن (کلیک) به وضوح شنیده شود.

هرجله سوم - کنترل نهایی

- ۱- با کشیدن آرام گهری، از قفل بودن آن اطمینان حاصل کنید.
- ۲- بررسی کنید که گهری در هیچ نقطه‌ای پیچ نخورده باشد.
- ۳- کنترل کنید که نوار پایینی کاملاً روی لای قرار گرفته و شل نباشد.
- ۴- جاسین کامل گهری به بدن در تمام نقاط اطمینان حاصل نمایید.

مرحله چهارم - باز کردن گهر بند

- ۱- دکه قهرزنگ روی قفل را فشار دهید.
- ۲- زبانه را با دست گرفته و به آرامی به سمت جمع‌کننده هدایت کنید.
- ۳- از جمع شدن کامل و صحیح گهر بند اطمینان حاصل نمایید.



با فشار دادن دکمه قرمز روی قفل سبک از قفل جدا می شود.

⚠ هشدار

قبل از حرکت، از بسته بودن صحیح گهری‌ها اطمینان حاصل نمایید.

توجه

- کهرنبرد را قبل از هر سفر از نظر پارکی و فرسودگی بررسی کنید.
از تعمیر بودن محل اتصال زبانه و قفل اطمینان حاصل کنید.
هگانیوم جمع کننده کهرنبرد را به صورت دوره ای بررسی کنید.
از قرارگیری صحیح کهرنبرد روی شانه و لنگ اطمینان حاصل کنید.

⚠️ هشدار

- هرگز با کهرنبد مصیوب رانندگی نکنید.
 - از اعمال تغییرات در سیستم کهرنبد ایمنی جداً خودداری نمایید.
 - در صورت تصادف، حتماً کهرنبد ایمنی تعویض گردد.
 - از قرار دادن اشیاء نیز در مسیر کهرنبد خودداری کنید.
 - در صورت تصادف، حتماً کهرنبد ایمنی تعویض گردد.
- استفاده نادرست از کهرنبد می تواند در تصادفات منجر به آسیب های جدی شود

⚠ هشدار

- رانندگی بدون کهر بند ایمنی اکیداً ممنوع است.

صندلی مسافران

امکانات تنظیم: قابلیت تنظیم زاویه پشتی، زیرپایی قابل تنظیم، دسته صندلی متحرک به مسافران اجازه میدهد تا موقعیت نشستن خود را به دلخواه تنظیم کنند.

ایمنی: کمر بند ایمنی دو نقطه‌ای و سیستم قفل اتوماتیک در حالت خوابیده، ایمنی مسافران را در هنگام تصادف تضمین میکند. همچنین، صندلی‌ها با استانداردهای ایمنی ECE R40 مطابقت دارند.

دوام و کیفیت: استفاده از مواد با کیفیت مانند فوم سرد با دانسیته بالا، پارچه مخمل مقاوم و اسکلت فلزی با پوشش رنگ الکترواستاتیک، دوام و طول عمر صندلی‌ها را افزایش میدهد.

تجهیزات جانبی: میز تاشو، جابروناهای، جالیوایی و دستگیره کمکی بالای صندلی، امکانات رفاهی بیشتری را برای مسافران فراهم میکند.

هشدار

- حداکثر زاویه خواباندن پشتی ۳۵ درجه است. فراتر رفتن از این زاویه ممکن است به صندلی آسیب برساند یا ایمنی مسافران را به خطر اندازد.
- هر صندلی حداکثر ۱۲۰ کیلوگرم وزن را تحمل می‌کند.

توجه

- برای حفظ عملکرد صحیح صندلی‌ها، بررسی دوره‌های نگهدارنده‌ها، کنترل کمر بندهای ایمنی و تعویض کردن روکش‌ها ضروری است.

توجه

در صورت گیر کردن زبانه کمر بند، آن را کاملاً به داخل برگردانده و مجدداً بیرون بکشید.

هشدار

- در صورت بروز هرگونه مشکل در کمر بند ایمنی و یا هرگونه مقاومت غیرعادی در مکانیزم کمر بند باید سریعاً مشکل به نمایندگی مجاز سرویس موتور مینا گزارش شود.

هشدار

تنظیم کمر بند ایمنی راننده تنها باید در زمانی که خودرو کاملاً متوقف است صورت گیرد.

صندلی‌های مسافران

صندلی‌های مسافران این اتوبوس برای راحتی و ایمنی مسافران در طول سفرهای طولانی طراحی شده‌اند. ویژگی‌های کلیدی این صندلی‌ها عبارتند از:
طراحی ارگونومیک: پشتی آناومیک، نشیمن گاه با فوم سرد با دانسیته بالا و دسته‌های صندلی با روکش نرم به منظور کاهش خستگی مسافرین در طول سفرهای طولانی.

آینه ها

آینه های جانبی

آینه های جانبی (آینه های بغل) برقی اتوبوس سروش، تجهیزاتی حیاتی برای اطمینان از ایمنی راننده و مسافران هستند.

مشخصات فنی آینه های جانبی

نوع: آینه جانبی برقی با قابلیت تنظیم از داخل کابین

جنس بدنه: پلاستیک مقاوم در برابر اشعه ماوراء بنفش

سیستم کنترل: موتورهای الکتریکی دوگانه برای تنظیم دقیق زاویه در دو جهت افقی و عمودی

قابلیت گرمکن: مجهز به سیستم گرمکن داخلی برای جلوگیری از بخار و یخ زدگی در شرایط آب و هوایی مختلف



آینه دید عقب داخلی (آینه وسط)

آینه دید عقب داخلی در قسمت مرکزی سقف اتوبوس، درست بالای شیشه جلو نصب شده است. این موقعیت به گونه ای طراحی شده که بهترین دید ممکن را از فضای داخلی و مسافران برای راننده فراهم می کند.



هشدار

آینه وسط را در حال حرکت تنظیم نکنید. در غیر این صورت، ممکن است خودرو از کنترل خارج شده و منجر به تصادف گردد.

توجه

- از اعمال فشار بیش از حد هنگام تنظیم آینه خودداری کنید.
- در صورت مشاهده لقی یا شکستگی، با نمایندگی مجاز سروش موتور مبنا تماس حاصل نموده و نسبت به تعویض آینه اقدام نمایید.

آینه ها

کلید کنترل آینه های جانبی

کلید کنترل آینه های جانبی در کنسول راننده آئوبوس سروش قرار دارد و به راننده اجازه می دهد بدون ترک صندلی، زاویه آینه های چپ و راست را به صورت جداگانه تنظیم کند. این کلید امکان حرکت آینه ها در چهار جهت (بالا، پایین، چپ و راست) را فراهم میکند تا زاویه دید مناسب برای راننده ایجاد شود.



سلکتور انتخاب آینه: این کلید به شکل یک اهرم کوچک است که به سمت چپ (L) یا راست (R) حرکت می کند. با حرکت دادن این اهرم، می توانید آینه سمت چپ یا راست آئوبوس را انتخاب کنید. موقعیت وسط، حالت خنثی است و هیچ آینه ای انتخاب نشده است.

جوی استیک مرکزی: این جوی استیک چهار جهته به شما امکان می دهد تا آینه انتخاب شده را در جهات مختلف بالا، پایین، چپ و راست بچرخانید.

توجه

با حرکت دادن این کلید در جهات مختلف، موتورهای الکتریکی درون آینه فعال شده و زاویه آینه را به تدریج تغییر می دهند.

مراحل تنظیم آینه های جانبی با استفاده از کلید کنترل

۱. اهرم سلکتور را به سمت چپ (L) یا راست (R) حرکت دهید تا آینه مورد نظر انتخاب شود.

۲. با استفاده از جوی استیک مرکزی، آینه را در جهات مختلف حرکت دهید تا به زاویه دلخواه برسید.

برای چرخاندن آینه به سمت بالا، جوی استیک را به سمت بالا ▲ فشار دهید.

برای چرخاندن آینه به سمت پایین، جوی استیک را به سمت پایین ▼ فشار دهید.

برای چرخاندن آینه به سمت چپ، جوی استیک را به سمت چپ ◀ فشار دهید.

برای چرخاندن آینه به سمت راست، جوی استیک را به سمت راست ▶ فشار دهید.

توجه

پیش از تنظیم آینه ها، اطمینان حاصل کنید که دکمه استارت خودرو در وضعیت ON قرار دارد تا سیستم برق رسانی به آینه ها فعال شود.

توجه

قبل از شروع تنظیم، اطمینان حاصل کنید که هیچ مانعی در مسیر حرکت آینه ها وجود ندارد تا از آسیب دیدن آینه ها جلوگیری شود.

توجه

با فشردن این کلید، سیستم الکتریکی آینه ها فعال می شود و آماده دریافت دستورات تنظیم زاویه است.

آینه ها

توجه

از وارد کردن نیروی بیش از حد به کلیدهای کنترل خودداری کنید. این کار ممکن است به موتورهای الکتریکی آینه ها آسیب برساند.

توجه

پس از تنظیم، از پوشش کامل نقاط کور در هر دو سمت خودرو اطمینان حاصل کنید. برای این منظور، می توانید از یک نفر کمک بگیرید تا نقاط کور را به شما نشان دهد.

توجه

از دید کافی نسبت به خودروهای عبوری در هر دو آینه اطمینان حاصل کنید. آینه ها باید به گونه ای تنظیم شوند که بتوانید به راحتی ترافیک اطراف را مشاهده کنید.

توجه

در حین تنظیم، به صدای موتورهای الکتریکی آینه ها دقت کنید. هرگونه صدای غیرعادی ممکن است نشان دهنده وجود مشکل در موتور باشد.

توجه

قبل از تنظیم، سطح آینه ها را با یک دستمال نرم و مرطوب تمیز کنید تا دید واضح تری داشته باشید.
پس از شستشوی اتوموبیل با تغییر شرایط آب و هوایی، ممکن است نیاز به تنظیم مجدد آینه ها باشد.

هشدار

- در صورت بروز مشکلات جدی در سیستم برقی آینه ها، اقدامات اضطراری زیر را انجام دهید.
- از هرگونه دستکاری در آینه ها خودداری کنید.
- در اسرع وقت، خرابی سیستم را به نمایندگی مجاز سرویس موتور هینا گزارش دهید.

توجه

تعمیرات مربوط به سیستم برقی آینه های جانبی نیاز به تخصص فنی دارد. در صورت عدم توانایی در رفع مشکل، به نمایندگی مجاز سرویس موتور هینا مراجعه کنید.

تنظیم صحیح آینه های جانبی نقش بسیار مهمی در ایمنی رانندگی ایفا می کند. با تنظیم دقیق آینه ها، راننده می تواند به راحتی از محیط اطراف خود آگاه شود و از بروز حوادث احتمالی جلوگیری کند.

آینه ها



کلید گرم کن آینه‌های جانبی

توجه

پس از رقع بخار یا یخ زدگی، سیستم را غیرفعال کنید.

توجه

برای عملکرد بهتر سیستم، سطح آینه ها را همیشه تمیز نگه دارید.

توجه

به صورت دوره ای عملکرد سیستم را بررسی کرده و در صورت بروز هرگونه مشکل، به نمایندگی مجاز سروش موتور مبنا مراجعه کنید.

سیستم گرمکن آینه های جانبی

سیستم گرمکن آینه های جانبی با گرم کردن سطح آینه ها، از بخار و یخ زدگی جلوگیری کرده و ایمنی رانندگی را در شرایط آب و هوایی نامساعد افزایش میدهد.

نحوه عملکرد سیستم گرمکن آینه های جانبی

سیستم گرمکن آینه ها با فعال کردن المنت های حرارتی، سطح آینه ها را گرم کرده و از تشکیل بخار جلوگیری می کند. این عملکرد بهبود دید راننده در شرایط نامساعد را تسهیل می کند.

نحوه استفاده از سیستم گرمکن آینه های جانبی

کلید گرمکن آینه های جانبی بر روی پنل سمت چپ راننده و در کنار سایر کلیدهای کنترل قرار دارد.



- برای فعال کردن سیستم، کافی است کلید گرمکن را فشار دهید.

- با فعال شدن سیستم، یک چراغ نشانگر کوچک روی صفحه کیلومتر روشن می شود که نشان دهنده کارکرد سیستم گرمکن است.

قفل برقی غریبک فرمان

۷. فرمان در این وضعیت ثابت می ماند و قفل می شود.



توجه

- پس از تحویل اتوبوس به یک بار موقعیت مناسب غریبک فرمان را تنظیم کنید.
- در صورت تغییر راننده یا تغییر شرایط رانندگی، تنظیم مجدد غریبک فرمان توصیه می شود.



توجه

در صورت شنیدن هرگونه صدای غیرعادی، آژیر یا ژیر کردن غریبک فرمان، استفاده از سیستم را متوقف کرده و با نمایندگی مجاز سرویس موتور سنا تماس بگیرید.



توجه

هرگز در حین حرکت خودرو، غریبک فرمان را تنظیم نکنید.



توجه

- رانان مجاز برای تنظیم پیوسته غریبک فرمان نباید از ۵ ثانیه بیشتر شود.
- در صورت عملکرد مداوم بیش از ۵ ثانیه، سیستم به طور خودکار فرمان را در وضعیت تنظیم شده قفل می کند.
- برای فعال سازی مجدد، ۳ دقیقه صبر کنید.
- از اعمال نیروی بیش از حد به غریبک فرمان در هنگام تنظیم خودداری کنید.



توجه

حد اکثر باره حرکت عمودی غریبک فرمان ۵۵۰ میلی متر است.

سیستم قفل برقی غریبک فرمان

سیستم قفل ارتفاع غریبک فرمان در اتوبوس سروش به راننده اجازه می دهد تا موقعیت فرمان را برای راحتی و دسترسی بهتر تنظیم کند.

نحوه استفاده از سیستم

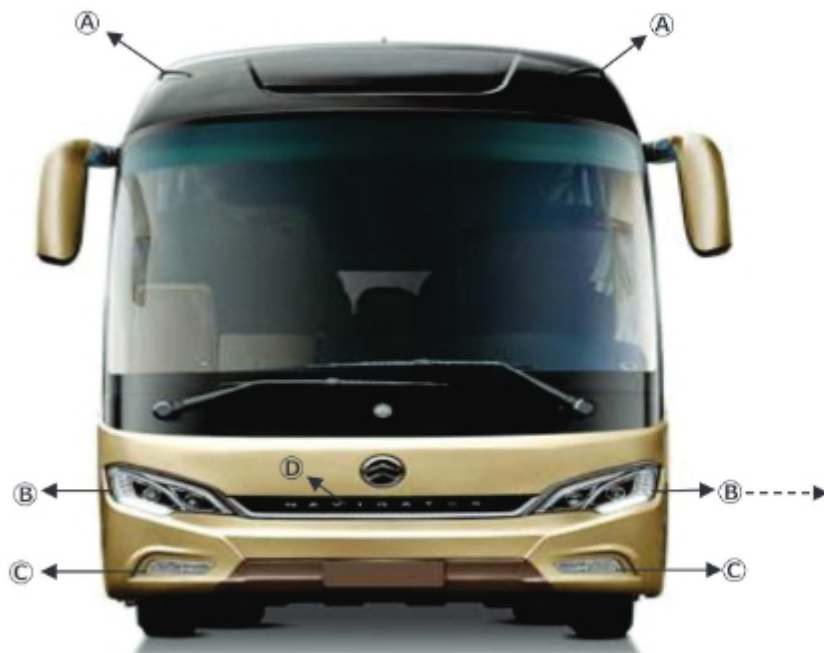
کلید قفل برقی غریبک فرمان در دریف سوم کلیدهای پدل کنترلی قرار دارد و با نماد غریبک فرمان و فلش های جهت دار مشخص شده است.



مراحل تنظیم غریبک فرمان:

۱. ابتدا خودرو را در محل امن متوقف کرده و ترمز دستی بکشید.
۲. دکمه استارت را در وضعیت "ON" قرار دهید. (رنگ چراغ دکمه استارت قرمز باشد)
۳. کلید قفل برقی غریبک فرمان را فشار دهید تا قفل آزاد شود.
۴. با حرکت دادن ستون فرمان در جهت عمودی، غریبک فرمان را در جهت دلخواه حرکت داده و تنظیم نمایید.
۵. پس از تنظیم فرمان در موقعیت دلخواه، یکبار دیگر کلید مربوط به قفل غریبک فرمان را فشار دهید.

موقعیت چراغ ها



چراغ های جلو

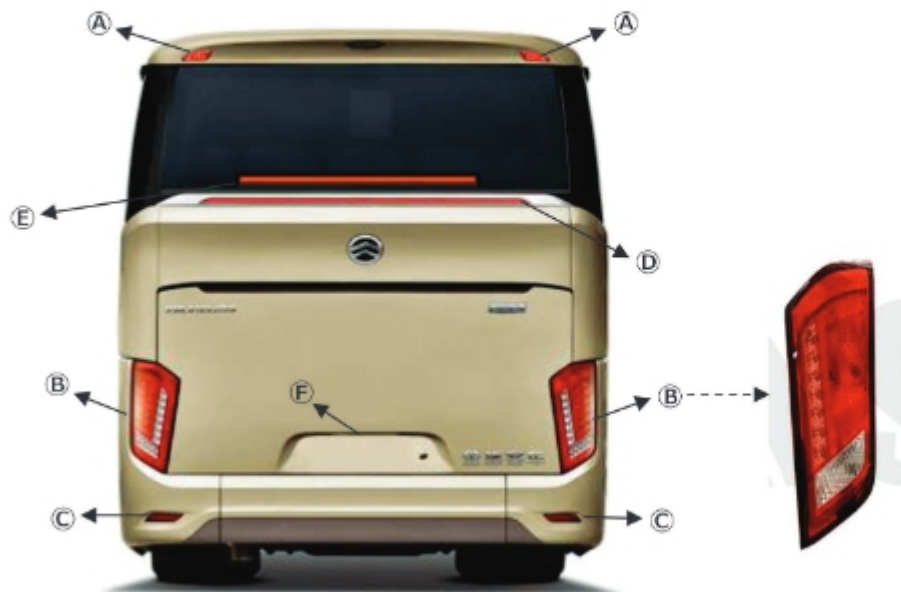
- A) چراغ منتهی الیه جلو
- B) مجموعه چراغ ترکیبی جلو
- C) چراغ مه شکن جلو
- D) چراغ ترمزینی جلو (Navigator)



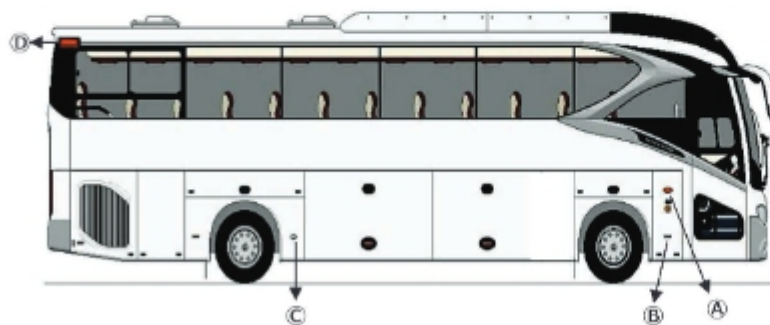
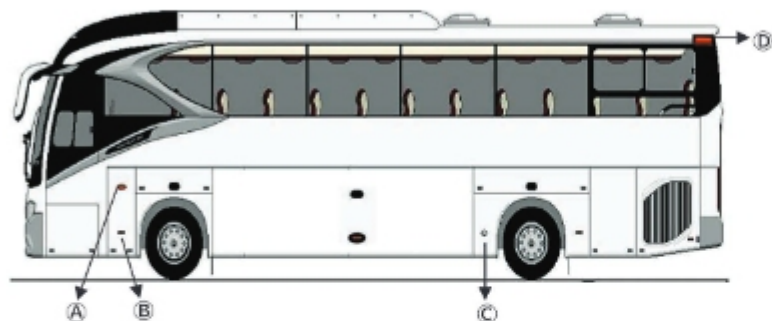
موقعیت چراغ ها

چراغ های عقب

- Ⓐ چراغ هشتری الیه عقب
- Ⓑ مجموعه چراغ ترکیبی عقب
- Ⓒ چراغ مه شکن عقب
- Ⓓ چراغ ترمز عقب
- Ⓔ چراغ ترمز سوم
- Ⓕ چراغ پلاک عقب



موقعیت چراغ ها



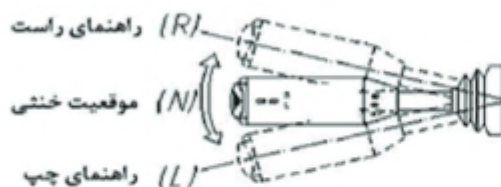
چراغ های جانبی

- Ⓐ چراغ راهنمای جانبی
- Ⓑ چراغ شب (نشانگر)
- Ⓒ چراغ چک
- Ⓓ چراغ تزیینی جانبی

اهرم ترکیبی چراغ های راهنما و نور بالا

مکانیزم برگشت خودکار

اهرم ترکیبی چراغ های راهنما دارای مکانیزم برگشت خودکار است که پس از اتمام گردش فرمان و بازگشت به حالت مستقیم، اهرم به طور خودکار به موقعیت خنثی بر می گردد.

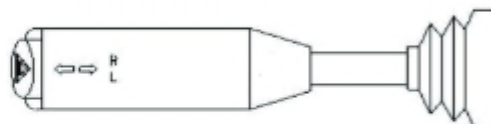


اهرم ترکیبی چراغ های راهنما و نور بالا

اهرم ترکیبی چراغ های راهنما و نور بالا در سمت چپ ستون فرمان قرار دارد و به راننده اجازه می دهد به صورت دقیق و ایمن این چراغ ها را کنترل کند.

کنترل چراغ راهنما

سیستم چراغ راهنما، به عنوان بخشی حیاتی از ایمنی خودرو، به راننده کمک می کند تا تغییر مسیر یا گردش هارا به دیگران اطلاع دهد و از حوادث جلوگیری کند.



عملکرد راهنما

۱ - **موقعیت خنثی (وسط):** تمام چراغ های راهنما خاموش هستند.

۲ - **موقعیت راهنمای راست:** با حرکت دادن اهرم به سمت بالا، چراغ های راهنمای سمت راست فعال می شوند. نشانگر سبز رنگ راهنمای راست در صفحه کیلومتر روشن شده و چراغ ها با فرکانس 90 ± 3 بار در دقیقه چشمک می زنند.

۳ - **موقعیت راهنمای چپ:** با حرکت دادن اهرم به سمت پایین، چراغ های راهنمای سمت چپ فعال می شوند. نشانگر سبز رنگ راهنمای چپ در صفحه کیلومتر روشن شده و چراغ ها با فرکانس 90 ± 3 بار در دقیقه چشمک می زنند.

⚠️ توجه

- این مکانیزم از فراموش کردن راننده برای خاموش کردن چراغ های راهنما پس از اتمام مانور جلوگیری می کند و به این ترتیب از ایجاد سردرگمی برای سایر رانندگان جلوگیری می شود.

- مکانیزم برگشت خودکار اهرم چراغ های راهنما با جلوگیری از روشن ماندن طولانی مدت آن ها، از آسیب به لامپ ها و کاهش عمر آن ها جلوگیری می کند.

- در صورت عدم عملکرد صحیح مکانیزم برگشت خودکار، ابتدا اهرم را به صورت فیزیکی برسی کنید تا از وجود هرگونه آسیب یا مانع مکانیکی اطمینان حاصل کنید.

- در صورت عدم توانایی در رفع مشکل، به نمایندگی مجاز سروش موتور هتا مراجعه کنید.

اهرم ترکیبی چراغ های راهنما و نور بالا

کنترل چراغ نور بالا

سیستم چراغ های نور بالا در اتوبوس سروس به راننده اجازه می دهد تا در شرایط مختلف نوری دید مناسبی داشته باشد و به سایرین هشدار دهد. این چراغ ها با اهرم سمت چپ فرمان، در دو حالت فلاش (لحظه ای) و ثابت (دائم) قابل استفاده اند.

چراغ های نور بالا در اتوبوس سروس دارای دو حالت عملکردی هستند:

- **حالت فلاش (لحظه ای):** با کشیدن اهرم به سمت خود، چراغ ها به صورت کوتاه مدت روشن شده و پس ازرها کردن خاموش می شوند. این حالت برای جلب توجه سایر رانندگان استفاده می شود و نیازی به روشن بودن چراغ های اصلی ندارد.
- **حالت ثابت (دائم):** با فشار اهرم به سمت پایین، چراغ ها به صورت مداوم روشن می مانند تا زمانی که اهرم به حالت اولیه بازگردد. این حالت برای رانندگی در جاده های تاریک و بدون ترافیک مناسب است.

نکات ایمنی و توصیه های مهم در خصوص استفاده از چراغ های راهنما

قبل از حرکت:

- قبل از شروع حرکت، عملکرد چراغهای راهنما را در هر دو سمت بررسی کنید و از سالم بودن و تمیزی آنها اطمینان حاصل کنید.

حین رانندگی:

- چراغ راهنما را حداقل ۵۰ متر یا ۳ - ۵ ثانیه قبل از تغییر مسیر فعال کنید.
- از آینه های جانبی برای بررسی اطراف و اطمینان از عدم وجود موانع یا عابر پیاده استفاده کنید.
- پس از اتمام مانور، چراغ راهنما را خاموش کنید تا باعث سردرگمی نشود.

توجه

- سیستم برق خودرو باید فعال باشد. دکمه استارت در وضعیت ACC (سیزرنگ) یا ON (قرمز رنگ) باشد.
- نیازی به روشن بودن چراغ های اصلی نیست.

توجه

- از چراغ راهنما تنها برای اهداف ایمنی و اطلاع رسانی استفاده کنید و از به کار بردن آن به صورت نامرست یا گمراه کننده خودداری نمایید.

در صورت خرابی چراغ های راهنما، از ادامه رانندگی خودداری کرده و اتوبوس را در مکانی امن متوقف کنید. سپس از چراغ خطر (فلاشر) استفاده کنید تا به سایر رانندگان هشدار دهید.

در اسرع وقت، خرابی چراغ های راهنما را به واحد تعمیرات نمایندگی مجاز سروس موتور مینا گزارش دهید تا مشکل برطرف شود.

اهرم ترکیبی چراغ های راهنما و نور بالا

توجه

در بارندگی شدید، استفاده از نور بالا می تواند باعث خیره شدن رانندگان مقابل شود و دید راننده را کاهش دهد. در این شرایط، استفاده از نور پایین و چراغ های مه شکن توصیه می شود.

هنگام نزدیک شدن به خودروهای دیگر، حتماً از نور پایین استفاده کنید تا از خیره شدن راننده مقابل جلوگیری شود.

در مناطق شهری و پرتردد، استفاده از نور بالا ممنوع است و می تواند باعث ایجاد مزاحمت برای سایر رانندگان شود.

در جاده های قرعی و روستایی که ترافیک کمتری وجود دارد، می توان از نور بالا استفاده کرد، اما به شرطی که هیچ خودروی دیگری در مقابل یا نزدیک شما نباشد.

ارتفاع نور چراغ های بالا باید به صورت دوره ای بررسی و تنظیم شود. نور بالا نباید بیش از حد بالا یا پایین باشد تا از خیره شدن رانندگان مقابل و کاهش دید خود راننده جلوگیری شود.

نکات ایمنی و توصیه های مهم در خصوص استفاده از چراغ های راهنما

قبل از حرکت:

- قبل از شروع حرکت، عملکرد چراغهای راهنما را در هر دو سمت بررسی کنید و از سالم بودن و تمیزی آنها اطمینان حاصل کنید.

حین رانندگی:

- چراغ راهنما را حداقل ۵۰ متر یا ۳ - ۵ ثانیه قبل از تغییر مسیر فعال کنید.
- از آینه های جانبی برای بررسی اطراف و اطمینان از عدم وجود موانع یا عابر پیاده استفاده کنید .
- پس از اتمام مانور، چراغ راهنما را خاموش کنید تا باعث سردرگمی نشود.

توجه

در شرایط مه آلود، استفاده از نور بالا توصیه نمی شود. چرا که ذرات آب مهلق در هوا، نور را بازتاب می دهند و باعث ایجاد هاله ای از نور شده که دید راننده را کاهش می دهد. در این شرایط، استفاده از چراغ های مه شکن مناسب تر است.

اهرم ترکیبی چراغ های راهنما و نور بالا

- حالت اتوماتیک (AUTO)

خودرو شما به یک سیستم هوشمند روشنایی مجهز شده است که به صورت خودکار شدت نور چراغ ها را با توجه به شرایط محیطی تنظیم می کند. این سیستم شامل یک سنسور نور و باران است که در قسمت جلویی اتوبوس نصب شده و به صورت مداوم میزان روشنایی محیط را اندازه گیری می کند.

با قرار دادن کلید در وضعیت AUTO، سیستم به صورت خودکار چراغ های نور پایین، دیالیت و موقعیت را بر اساس میزان نور محیط کنترل می کند.

شرایط فعال سازی حالت اتوماتیک (AUTO)

برای فعال کردن حالت اتوماتیک، کافیسست دگمه استارت را در وضعیت ACC یا ON قرار داده و کلید گردان مرکزی را روی موقعیت AUTO تنظیم کنید.

نحوه عملکرد حالت اتوماتیک (AUTO)

شرایط کم نور: هنگامی که سنسور نور تشخیص دهد که محیط اطراف تاریک است (مثلاً در شب، تونل ها یا مناطق سایه دار) به صورت خودکار چراغ های مورد نیاز را روشن می کند.

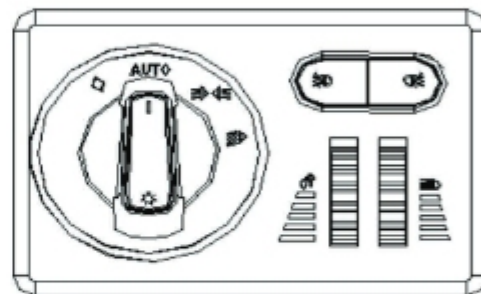
شرایط روشن: برعکس، هنگامی که سنسور نور تشخیص دهد که محیط اطراف روشن است (مثلاً در روز یا در مناطقی با نور کافی) به صورت خودکار چراغ ها را خاموش می کند.

مزایای استفاده از حالت اتوماتیک (AUTO)

- عدم نیاز به تنظیم دستی سیستم به طور خودکار بهترین حالت روشنایی را انتخاب می کند.
- کاهش احتمال حوادث: با روشن شدن خودکار چراغ ها در شرایط کم نور، ایمنی رانندگی افزایش می یابد.

کلید ترکیبی کنترل چراغ های اتوبوس

کلید ترکیبی کنترل چراغ ها، ابزاری گارهد برای مدیریت و کنترل انواع مختلف چراغ های اتوبوس سروش است. این کلید به راننده اجازه می دهد تا با توجه به شرایط مختلف رانندگی، چراغ های مناسب را روشن کرده و ارتفاع نور چراغ های نورپایین را تنظیم نماید.



اجزای کلید ترکیبی کنترل چراغ ها و عملکرد آن ها

- کلید گردان اصلی

با چرخاندن این کلید در جهت عقربه های ساعت، می توانید بین حالت های خاموش، اتوماتیک، چراغ های موقعیت و چراغ های نور پایین سوئیچ کنید.

- خاموش (OFF)

با قرار گرفتن کلید گردان در این موقعیت تمامی چراغ ها خاموش هستند و برای رانندگی در روز با شرایط دید مناسب استفاده می شود.

اهرم ترکیبی چراغ های راهنما و نوربالا

توجه

در شرایط آب و هوایی بسیار بد مانند بارش برف سنگین یا مه غلیظ، ممکن است سیستم به درستی عمل نکند. در این شرایط، توصیه می شود که راننده به صورت دستی چراغ ها را کنترل کند.

در صورت مشاهده هرگونه اختلال در عملکرد سنسور، به نمایندگی مجاز سروش مونوزر حتماً مراجعه کنید.

- حالت چراغ های موقعیت (Position)

در قسمت های جلو، عقب و جانبی اتوبوس قرار دارند (Position) چراغ های موقعیت و به منظور افزایش دید پذیری اتوبوس در شب و شرایط کم نور استفاده می شوند. این چراغ ها به سایر رانندگان کمک می کنند تا موقعیت اتوبوس را بهتر تشخیص دهند.

نحوه فعال سازی چراغ های موقعیت با استفاده از کلید ترکیبی کنترل

چراغ ها

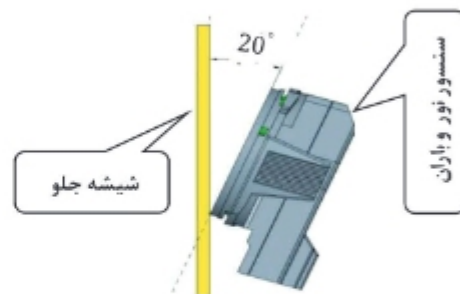
- برای روشن کردن چراغ های موقعیت، مراحل زیر را دنبال کنید:

را از حالت "OFF" یا "AUTO" را در جهت ساعت گرد بچرخانید، به نحوی که از حالت علامت مشخص شده روی کلید در مقابل نشانگر موقعیت  قرار می گیرد.

- با روشن شدن نشانگر سبز رنگ چراغ های موقعیت در صفحه کیلومتر، از فعال شدن صحیح چراغ ها اطمینان حاصل کنید.

کلید ترکیبی کنترل چراغ های اتوبوس

کلید ترکیبی کنترل چراغ ها، ابزاری گراهد برای هدیریت و کنترل انواع مختلف چراغ های اتوبوس سروش است. این کلید به راننده اجازه می دهد تا با توجه به شرایط مختلف رانندگی، چراغ های مناسب را روشن کرده و ارتفاع نور چراغ های نورپایین را تنظیم نماید.



سنسور در زاویه ۲۰ درجه نسبت به سطح نصب شده است.

توجه

برای عملکرد صحیح سیستم (در حالت اتوماتیک، AUTO) از تعویض بودن سطح سنسور اطمینان حاصل کنید. گرد و غبار، آب یا برف روی سنسور می تواند بردقت عملکرد آن تأثیر بگذارد.

اهرم ترکیبی چراغ های راهنما و نور بالا

حالت چراغ های نور پایین (Low Beam)

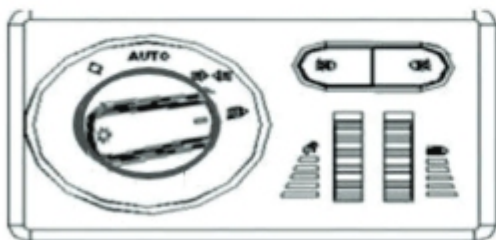
برای روشنایی همسیر در شب و شرایط دید (Low Beam) چراغ های نور پایین محدود استفاده می شوند و به راننده کمک میکنند تا موانع را به موقع تشخیص دهد و از تصادفات جلوگیری کند.

نحوه فعالسازی چراغ های نور پایین با استفاده از کلید ترکیبی کنترل چراغ ها

برای روشن کردن چراغ های نور پایین، مراحل زیر را دنبال کنید:

کلید را از موقعیت "AUTO" یا "OFF" یا چراغ های موقعیت  به سمت آخرین موقعیت ساعتگرد بچرخانید. در این حالت، علامت مشخص شده روی کلید در مقابل نشانگر موقعیت نور پایین  قرار میگیرد.

با روشن شدن نشانگر سبز رنگ چراغ های نور پایین در صفحه کیلومتر، از فعال شدن صحیح چراغ ها اطمینان حاصل کنید. با این کار، علاوه بر چراغ های نور پایین، چراغ های موقعیت نیز به طور خودکار روشن خواهند شد.



توجه

قبل از شروع هر سفر، از سالم بودن تمامی چراغ های موقعیت اطمینان حاصل کنید. لایپ های سوخته را تعویض کرده و اتصالات را بررسی نمایید.

در شرایطی که دید محدود است (مانند شب، مه، باران شدید)، تنها به چراغ های موقعیت اکثفا نکرده و حتماً از چراغ های اصلی استفاده کنید تا اطمینان حاصل کنید که سایر رانندگان شما را به خوبی می بینند.

روشن نگه داشتن طولانی مدت چراغ های موقعیت در حالی که موتور خاموش است، می تواند باعث تخلیه باتری شود. از روشن نگه داشتن غیر ضروری چراغ ها خودداری کنید.

کلید ترکیبی کنترل چراغ ها



نکات ایمنی و فنی برای استفاده از چراغ های نور پایین

۱. جهت استفاده صحیح و ایمن از این چراغ ها، به نکات زیر توجه فرمایید:
ا. ارتفاع نور باید به گونه ای تنظیم شود که مسیر روبرو به خوبی روشن شود و از خیره شدن رانندگان مقابل جلوگیری کند.
۲. در مه غلیظ، علاوه بر چراغ های نور پایین، از چراغ های مه شکن نیز استفاده کنید.
۳. شدت نور چراغ های نور پایین به گونه ای تنظیم شده است که تا فاصله ۷۰-۹۵ متری دید کافی فراهم کند.

توجه

- چراغ ها باید به طور مرتب از گرد و غبار، لکه ها و آلودگی تمیز شوند.
- به صورت دوره ای عملکرد تمامی چراغ های نور پایین بررسی شود.

در صورتی که با مشکلاتی مانند روشن نشدن چراغ های نور پایین در حین رانندگی مواجه شدید، به منظور حفظ ایمنی، اتوبوس را در اولین فرصت به مکان امنی منتقل کرده و با نمایندگی مجاز تماس بگیرید.

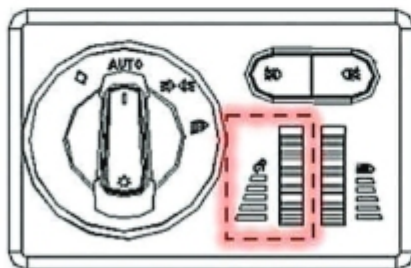
کلید های کنترل روشنایی صفحه کیلومتر و تنظیم ارتفاع نور چراغ های نور

پایین

سیستم روشنایی اتوبوس سروش برای اطمینان از دید مناسب و ایمنی در شرایط مختلف رانندگی طراحی شده است. تنظیم ارتفاع نور چراغ های نور پایین و شدت نور صفحه کیلومتر و نشانگرهای آن، از اهمیت زیادی برخوردار است. در این راهنما، نحوه عملکرد و تنظیم کلیدهای مربوط به این سیستم به طور کامل توضیح داده شده است.

کلید تنظیم شدت نور صفحه کیلومتر (Dimmer):

این کلید به صورت یک چرخ دوار در سمت چپ پل کنترل روشنایی قرار دارد. با چرخاندن آن، میتوان شدت روشنایی نشانگرهای صفحه کیلومتر و کلیدهای داشبورد را تنظیم کرد: چرخش به سمت بالا نور را افزایش و به سمت پایین کاهش می دهد.



کلید ترکیبی کنترل چراغ ها

موقعیت های تنظیم ارتفاع نور چراغ های نور پایین

- موقعیت ۵ : اتوبوس خالی یا با بار بسیار کم.

- موقعیت ۱ : بار سبک.

- موقعیت ۲ : بار متوسط تا نسبتاً سنگین.

- موقعیت ۳ : ظرفیت کامل مسافر و بار.

در حالت عادی کلید تنظیم ارتفاع چراغ های نور پایین روی صفر تنظیم شده است. وقتی که خودرو با بار و سرنشینان را حمل می کند، جلوی خودرو بالا می آید و زاویه ی انتشار نور نسبت به حالت عادی کمی بالا می آید. در این حالت، کلید تنظیم ارتفاع را بچرخانید تا زاویه ی نور به پایین متعادل شود.

توجه

حتماً ارتفاع نور چراغ های نور پایین را متناسب با میزان بار و تعداد مسافران اتوبوس تنظیم کنید.

در صورت تغییر قابل توجه در میزان بار، تنظیم ارتفاع نور را مجدداً انجام دهید.

هشدار

تنظیم نادرست ارتفاع نور میتواند باعث خیره شدن رانندگان مقابل یا کاهش دید راننده شود.

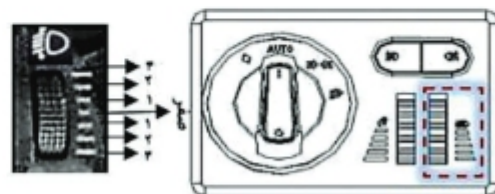
توجه

- تنظیم صحیح شدت نور صفحه کیلومتر، به ویژه در شب، از خیره شدن راننده و کاهش حساسیتی چشم او جلوگیری می کند. همچنین، در روز، روشنایی کافی نشانگرها، دید راننده را بهبود می بخشد.

- در شب، از تنظیم بیش از حد روشنایی صفحه کیلومتر خودداری کنید تا از خیره شدن راننده جلوگیری شود.
- در روز، اطمینان حاصل کنید که کلیه نشانگرها به وضوح قابل رویت هستند.

- کلید تنظیم ارتفاع نور چراغ های نور پایین :

کلید تنظیم ارتفاع نور چراغ های نور پایین در اتوبوس سروش به صورت یک چرخ دوار در سمت راست پنل کنترل روشنایی قرار دارد. این کلید دارای درجه بندی عددی از ۰ تا ۳ است که با چرخاندن آن، زاویه تابش نور چراغ های نور پایین تنظیم می شود. هدف از این تنظیمات، تطبیق ارتفاع نور با میزان بار اتوبوس و جلوگیری از خیره شدن رانندگان مقابل است.



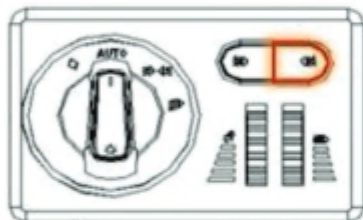
کلید ترکیبی کنترل چراغ ها

توجه

برای استفاده از مه شکن های جلو، ابتدا باید چراغ های اصلی خودرو روشن باشند.

مه شکن عقب

برای روشن کردن مه شکن های عقب، یک بار کلید **Ⓜ** (سمت راست) را فشار دهید.



برای خاموش کردن مه شکن های عقب، مجدداً یک بار کلید (سمت راست) را فشار دهید.

توجه

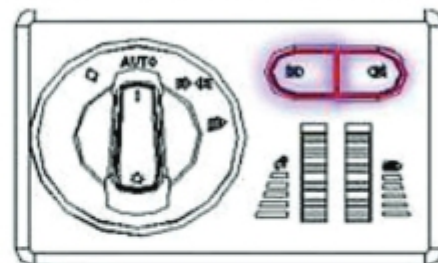
مه شکن ها جایگزین چراغ های اصلی نیستند. در شرایطی که دید به شدت کاهش یافته است، از مه شکن ها به همراه چراغ های اصلی استفاده کنید.

توجه

در صورت مشاهده هرگونه مشکل در عملکرد مه شکن ها به نمایندگی مجاز سرویس موتور مینا مراجعه کنید.

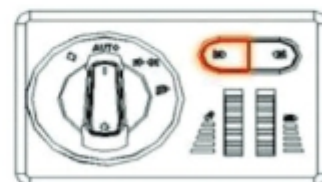
راهنمای استفاده از مه شکن های اتوماتیک

مه شکن های اتوماتیک سبوش از طریق کلید ترکیبی تنظیم چراغ ها فعال و غیرفعال می شوند.



مه شکن جلو

برای روشن کردن مه شکن های جلو، یک بار کلید **Ⓜ** (سمت چپ) را فشار دهید.



برای خاموش کردن مه شکن های جلو، مجدداً یک بار کلید **Ⓜ** (سمت چپ) را فشار دهید.

چراغ هشدار خطر (فلاشر)

چراغ هشدار خطر (فلاشر)

چراغ هشدار خطر (فلاشر) به عنوان یکی از تجهیزات ایمنی مهم، در شرایط اضطراری برای هشدار به سایر رانندگان استفاده می شود. کلید فعال سازی فلاشر در قسمت مرکزی کنسول راننده، ردیف اول کلیدهای داشبورد قرار دارد و با نماد مثلث قرمز رنگ مشخص شده است.



با فشار یک بار کلید فلاشر، تمام چراغ های راهنمای جلو، عقب و جانبی به طور همزمان شروع به چشمک زدن می کنند و نشانگرهای LED روی صفحه کیلومتر نیز به صورت متناوب روشن و خاموش می شوند. برای خاموش کردن فلاشر، کافی است کلید را دوباره فشار داده تا تمام چراغ ها و نشان گر ها خاموش شوند.

کاربردهای سیستم فلاشر

سیستم فلاشر در اتوبوس سروش برای شرایط اضطراری کاربرد دارد و به شرح زیر است:

۱. تصادف: حتی اگر خسارت جزئی باشد، برای هشدار به رانندگان دیگر باید فلاشر را روشن کنید .
۲. نقص فنی: در صورت بروز هر گونه نقص فنی که باعث کاهش سرعت یا تغییر مسیر ناگهانی اتوبوس شود، فلاشر را روشن کنید.
۳. توقف اضطراری: قبل از توقف کامل در کنار جاده، برای آگاه کردن دیگران، فلاشر را روشن کنید .
۴. سایر موارد: در هر شرایط دیگری که فکر میکنید برای رانندگان دیگر خطرناک است، میتوانيد از فلاشر استفاده کنید.

توجه

فرکانس چشمک زنی چراغ های راهنما در حالت فلاشر حدود $90 \pm 10\%$ فلاش در دقیقه است. این فرکانس به گونه ای طراحی شده است که بیشترین توجه را جلب کند.

هشدار

عدم استفاده از سیستم فلاشر در شرایط اضطراری می تواند منجر به تصادفات زنجیره ای و خسارات جانی و مالی شود.

توجه

در بازدیدهای دوره ای از سالم بودن سیستم فلاشر اطمینان حاصل کنید.

توجه

برای جلوگیری از تخلیه شدن باتری، هنگامی که موتور خاموش است برای زمان طولانی از فلاشر استفاده نکنید.

چراغ های رانندگی در روز

هشدار



از دستکاری سیستم چراغ رانندگی در روز خودداری کنید، زیرا ممکن است به عملکرد صحیح آن آسیب برساند.

توجه



در صورت مشاهده هرگونه نقص در سیستم DRL، به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه کنید.

نحوه کارکرد سیستم DRL

- با روشن شدن موتور خودرو DRL به طور خودکار فعال می شود. سیستم چراغ های رانندگی در روز در هر یک از شرایط زیر خاموش خواهند شد:
- وقتی که چراغ های موقعیت روشن شوند.
 - وقتی که موتور خاموش شود.

چراغ های رانندگی در روز (DRL)

چراغ های رانندگی در روز (DRL) بخشی از سیستم روشنایی اتوبوس سروش هستند که به طور خودکار و همزمان با روشن شدن اتوبوس فعال می شوند. این سیستم با هدف افزایش دیدپذیری اتوبوس در طول روز، به ویژه در شرایط آب و هوایی نامساعد یا در مناطق با پوششایی کم، طراحی شده است. چراغ های DRL با شدت نور مشخصی روشن شده و تا زمانی که موتور اتوبوس روشن است به کار خود ادامه می دهند. این سیستم نقش مهمی در کاهش خطر تصادفات دارد.

توجه



به طور مرتب وضعیت چراغ های اطمینان DRL را بررسی کنید تا از سالم بودن آنها حاصل نمایید.

توجه



سطح چراغ ها را به طور مرتب تمیز کنید تا نور آن ها به خوبی منتشر شود. از استفاده از مواد شوینده قوی خودداری کنید.

هشدار



چراغ رانندگی در روز برای استفاده در شب طراحی نشده است. چراغ رانندگی در روز جایگزین چراغهای اصلی نیست. در شرایط کم نور یا شب، حتماً از چراغ های اصلی استفاده کنید.

چراغ های رانندگی در روز

⚠️ هشدار

از دستکاری سیستم چراغ رانندگی در روز خودداری کنید، زیرا ممکن است به عملکرد صحیح آن آسیب برساند.

⚠️ توجه

در صورت مشاهده هرگونه نقص در سیستم DRL، به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه کنید.

نحوه کارکرد سیستم DRL

با روشن شدن موتور خودرو DRL به طور خودکار فعال می شود. سیستم چراغ های رانندگی در روز در هر یک از شرایط زیر خاموش خواهند شد:

- وقتی که چراغ های موقعیت روشن شوند.
- وقتی که موتور خاموش شود.

چراغ های رانندگی در روز (DRL)

چراغ های رانندگی در روز (DRL) بخشی از سیستم روشنایی اتوبوس سروش هستند که به طور خودکار و همزمان با روشن شدن اتوبوس فعال می شوند. این سیستم با هدف افزایش دیدپذیری اتوبوس در طول روز، به ویژه در شرایط آب و هوایی نامساعد یا در مناطق با روشنایی کم، طراحی شده است. چراغ های DRL با شدت نور مشخصی روشن شده و تازمائی که موتور اتوبوس روشن است، به کار خود ادامه می دهند. این سیستم نقش مهمی در کاهش خطر تصادفات دارد.

⚠️ توجه

به طور مرتب وضعیت چراغ های اطمینان DRL را بررسی کنید تا از سالم بودن آنها حاصل نمایید.

⚠️ توجه

سطح چراغ هارا به طور مرتب تمیز کنید تا نور آن ها به خوبی منتشر شود. از استفاده از مواد شوینده قوی خودداری کنید.

⚠️ هشدار

چراغ رانندگی در روز برای استفاده در شب طراحی نشده است. چراغ رانندگی در روز جایگزین چراغهای اصلی نیست. در شرایط کم نور یا شب، حتماً از چراغ های اصلی استفاده کنید.

اهرم ترکیبی ریتارد و برف پاک کن

نحوه عملکرد :

۱. با فشردن دکمه شیشه شور که در انتهای اهرم برف پاک کن قرار دارد، پمپ شیشه شور فعال می شود.

۲. مایع شیشه شور از طریق نازل ها به صورت پاششی بر روی شیشه جلو پخش می شود.

۳. همزمان با پاشش مایع، تیغه های برف پاک کن به صورت خودکار ۳ بار حرکت کرده و مایع و آلودگی ها را از روی شیشه پاک می کنند.

۴. پس از رها کردن دکمه شیشه شور، پاشش مایع متوقف می شود.

توجه

در فصول سرد، از مایع شیشه شور استاندارد استفاده کنید تا از یخ زدن مایع در نوکله ها و نازل ها جلوگیری شود.

توجه

به طور مرتب نازل های پاشش را تمیز کنید تا از انسداد آن ها جلوگیری شود.
به طور مرتب سطح مایع شیشه شور را بررسی کرده و در صورت نیاز آن را پر کنید. همچنین، عملکرد پمپ و نازل ها را نیز بررسی کنید.

سیستم شیشه شور

سیستم شیشه شور اتوموبس سروش به منظور حفظ دید راننده در شرایطی که شیشه جلو خودرو آلوده به گرد و غبار، حشرات یا سایر مواد شده است، طراحی شده است.

این سیستم با پاشیدن مایع شیشه شور بر روی شیشه و حرکت همزمان تیغه های برف پاک کن، دید راننده را بهبود می بخشد.

اجزای اصلی سیستم شیشه شور:

۱. مخزن مایع شیشه شور

۲. پمپ شیشه شور

۳. نازل های پاشش

۴. تیغه های برف پاک کن



اهرم ترکیبی ریتارد و برف پاک کن

موقعیت OFF (خاموش)

با فشردن کلید در جهت بالا سیستم ریتارد به طور کامل غیرفعال شده و هیچ نیروی ترمزگیری اضافی از آن دریافت نخواهد شد. در این حالت راننده فقط می تواند از ترمزهای معمولی چرخ ها استفاده کند.

توجه

کلید اصلی به عنوان یک لایه اضافی ایمنی عمل می کند و اطمینان حاصل می کند که سیستم ریتارد تنها در صورت نیاز و یا زنده راننده فعال شود.

توجه

با غیرفعال کردن سیستم در زمان های غیرضروری، از سایش بی مورد اجزای ریتارد جلوگیری می شود.

توجه

همیشه قبل از شروع حرکت، وضعیت کلید اصلی را بررسی کرده و اطمینان حاصل کنید که در موقعیت OFF قرار دارد.

سیستم ریتارد

سیستم ریتارد اتوبوسی سروش یک سیستم کمکی ترمز است که برای کنترل سرعت خودرو در شرایطی ها، شرایط لغزنده و در زمان ترمزگیری های هکتر طراحی شده است. این سیستم به کاهش فرسایش لنت های ترمز و افزایش ایمنی رانندگی کمک می کند.

سیستم کنترل ریتارد اتوبوس سروش دارای دو بخش کنترلی است:

۱- کلید ریتارد تحت پدال

۲- اهرم ترکیبی

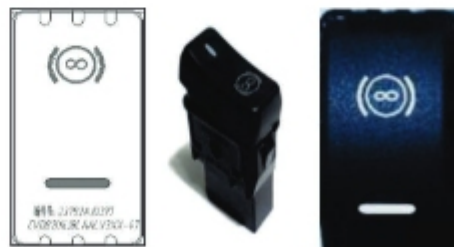
کلید ریتارد تحت پدال

این کلید روی داشبورد در قسمت کلیدهای ۳ رده ای قرار دارد و برای فعال یا غیرفعال کردن ریتارد تحت پدال ترمز استفاده می شود.

عملکرد کلید ریتارد تحت پدال ترمز:

موقعیت (ON) روشن

با فشار دادن کلید در جهت پایین، ریتارد فعال شده و به صورت خودکار و زیر پدال ترمز عمل می کند. پس از فعالسازی سیستم توسط کلید اصلی، کاهش سرعت وسیله نقلیه بدون فشار زیاد به سیستم ترمز چرخ ها انجام می شود.



سیستم ریتارد

توجه

در سرریزی های طولانی، برای کنترل بهتر سرعت، کلید اصلی را روشن نگه داشته و با تنظیم تدریجی اهرم ترکیبی، سرعت را کنترل کنید.

توصیه های کلیدی در به کارگیری سیستم ریتارد اتوبوس سروش

قبل از شروع حرکت: کلید اصلی را روشن کرده و اهرم ترکیبی را در موقعیت صفر قرار دهید.

حین رفتگی: کلید اصلی را همیشه روشن نگه داشته و اهرم ترکیبی را متناسب با شرایط جاده تنظیم کنید.

پایان سفر: اهرم ترکیبی را به موقعیت صفر برگردانده و کلید اصلی را خاموش کنید.

توجه

از تغییر ناگهانی موقعیت اهرم ترکیبی خودداری کرده و آن را به صورت تدریجی تنظیم نمایید.

توجه

به طوم مرتب عملکرد سیستم ریتارد را بررسی کنید و در صورت بروز هرگونه مشکل به نمایندگی هجاز سروش موتور میتا مراجعه کنید.

توجه

تنها در شرایطی که نیاز به استفاده از سیستم ریتارد احساس می شود (مانند سرازیری ها یا شرایط نفرینده) کلید اصلی را در موقعیت ON قرار دهید.

پس از اتمام استفاده از سیستم ریتارد، حتماً کلید اصلی را در موقعیت OFF قرار دهید.

اهرم ترکیبی:

با کمک این اهرم برای تنظیم میزان نیروی ترمز ریتارد استفاده می شود. این اهرم دارای موقعیت های ۰ تا ۴ است که هر موقعیت نشان دهنده میزان نیروی ترمز متفاوتی است.

موقعیت های اهرم ریتارد:

موقعیت ۰ (غیرفعال): در این حالت، ریتارد کاملاً غیرفعال است و هیچ نیروی ترمز اضافی از ریتارد اعمال نمی شود.

موقعیت ۱ (حداقل نیرو): ریتارد کمترین نیروی ترمزی را اعمال می کند. این حالت برای سرریزی های ملایم و کنترل سرعت در شرایط عادی مناسب است.

موقعیت ۲ (نیروی متوسط): ریتارد نیروی ترمزی متوسط را اعمال می کند. این حالت برای سرریزی های متوسط و کنترل سرعت در شیب های طولانی مناسب است.

موقعیت ۳ (نیروی زیاد): ریتارد نیروی ترمزی زیاد را اعمال می کند. این حالت برای سرریزی های تند و کاهش سرعت موثر در شرایط بحرانی مناسب است.

موقعیت ۴ (حداکثر نیرو): ریتارد حداکثر نیروی ترمزی را اعمال می کند. این حالت برای سرریزی های بسیار تند و شرایط اضطراری مناسب است.

بوق

توجه



در صورت بروز شرایطی نظیر: تغییر مسیرهای ناگهانی که میدان دید را کم می کند یا در هنگام سبقت گرفتن و شرایط اضطراری، سرعت خود را کم کرده و برای جلوگیری از تصادفات و اختلال، بوق را به صدا درآورید.

در صورت وجود ترافیک، رانندگی در ترافیک یا سرعت پایین از بوق برای تحت فشار گذاشتن عابرین پیاده و سایر رانندگان استفاده نکنید. استفاده بیش از حد از بوق علاوه بر آزار رساندن به سایرین، کارایی آن را در شرایط اضطراری کاهش می دهد.

نحوه عملکرد بوق بادی:

۱. به منظور فعالسازی بوق بادی، کلید بوق بادی که در قسمت کلیدهای سه ردیفه روی داشبورد تعبیه شده است را به سمت پایین فشار دهید.



این کلید به رنگ مشکی و با نشان بوق سفید رنگ در وسط آن در قسمت کلیدهای سه ردیفه روی داشبورد مشخص گردیده است.

اتوبوس سروش به منظور افزایش ایمنی و هشدار به سایرین در شرایط خاص، مجهز به دو سیستم بوق مجزا است. این دو سیستم عبارتند از:

۱. **بوق اصلی:** این بوق بر روی غربالک فرمان تعبیه شده و با فشار دادن پد مرکزی آن فعال می شود.

۲. **بوق بادی:** این بوق از طریق یک کلید مجزا در قسمت کابینهای سه ردیفه تعبیه شده بر روی داشبورد فعال می گردد.

نحوه عملکرد بوق اصلی (مرکزی):

با فشار دادن پد مرکزی غربالک فرمان، بوق به صورت مستقیم و بدون نیاز به قرارگیری دکمه استارت در وضعیت خاصی فعال می شود.

توجه



قرارگیری بوق اصلی بر روی غربالک فرمان و فعالسازی آن با یک فشار ساده، باعث می شود راننده بتواند در کمترین زمان ممکن و بدون نیاز به جستجوی کلید جداگانه، بوق را به صدا درآورد. این امر در شرایط اضطراری که هر ثانیه حیاتی است، از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است.

توجه



به طرز مرتب عملکرد بوق را بررسی کرده و در صورت بروز هرگونه مشکل با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

بوق

۲. با فشار دادن کلید به سمت پایین، بوق بادی فعال می شود.

۳. پس از فعالسازی بوق بادی، با فشردن پد مرکزی روی غربیلک فرمان، بوق بادی به صدا درخواهد آمد.

توجه

در صورت عدم عملکرد صحیح بوق بادی، سیستم را خاموش کرده و با نمایندگی هجاز سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

در برخی شرایط ممکن است نیاز باشد بوق بادی غیرفعال شود تا عملکرد بوق به حالت معمولی بازگردد. برای این کار مراحل زیر را دنبال کنید:

۱. کلید مربوط به بوق بادی را که بیشتر به سمت پایین فشار داده اید، به سمت بالا فشار دهید تا قطع شود.

۲. با قطع کلید، عملکرد پد مرکزی روی غربیلک فرمان به بوق معمولی با اصلی اتوبوس بازمی گردد.

این کار به شما امکان می دهد در شرایط عادی از بوق اصلی استفاده کنید و بوق بادی تنها در مواقع ضروری فعال باشد.

توجه

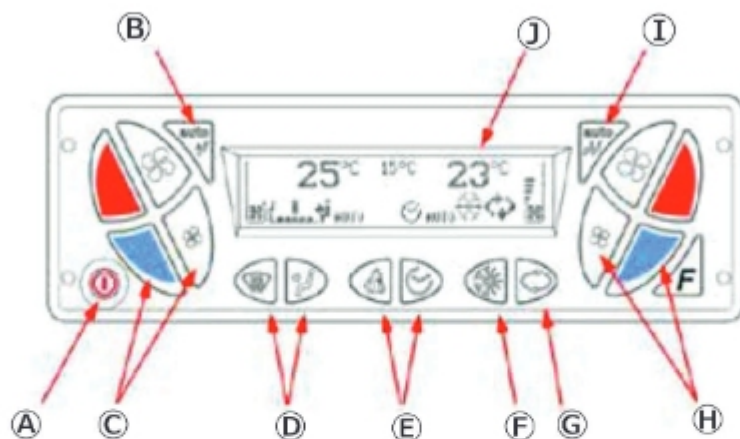
بوق بادی تنها در شرایط ضروری و برای هشدار به سایر رانندگان جاده (هائند مواقعی که نیاز به جلب توجه فوری است) استفاده شود. از استفاده بی مورد و ایجاد آلودگی صوتی خودداری کنید. قبل از شروع به رانندگی، از سالم بودن و عملکرد صحیح بوق بادی اطمینان حاصل کنید. در مناطق مسکونی و محدودههایی که استفاده از بوق با محدودیت مواجه است، از بوق بادی استفاده نکنید.

در صورت مشاهده هرگونه مشکل در عملکرد بوق بادی، موضوع را به نمایندگی هجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا گزارش دهید تا نسبت به رفع آن اقدام شود.

توجه

استفاده نادرست از بوق بادی می تواند منجر به ایجاد مزاحمت برای دیگران و حتی جریمه قانونی شود. لطفاً با رعایت نکات فوق، به ایمنی و آراستگی در جاده ها کمک کنید.

سیستم تهویه مطبوع



شماره	نام	تصویر	توضیحات
A	دکمه روشن / خاموش (OFF/ON)		پس از فشار دادن دکمه روشن/خاموش و شروع به کار سیستم، صفحه نمایش استاندارد سیستم تهویه مطبوع نمایش می‌دهد. این صفحه شامل اطلاعاتی در مورد تنظیمات دما، سرعت فن، حالت کارکرد سیستم (سرمایش، گرمایش یا تهویه) و سایر پارامترهای مهم است.

سیستم تهویه مطبوع

شماره	نام	تصویر	توضیحات
B 9 I	دکمه کنترل خودکار دمای کابین راننده و سالن مسافران		پس از فشار دادن این دکمه سیستم تهویه مطبوع قادر است دمای مورد نیاز در کابین راننده و سالن مسافران را به صورت خودکار تنظیم و حفظ کند. توجه: در این نسخه از اتوبوس سروش دکمه B کار نمیکنند و با استفاده از دکمه I تنظیم خودکار دما برای کل اتوبوس انجام می پذیرد.
C 9 H	دکمه تنظیم دما و شدت جریان هوای ورودی		برای افزایش دما، راننده باید دکمه قرمز رنگ را فشار دهد. با هر بار فشردن این دکمه، دمای تنظیم شده به میزان مشخصی افزایش می یابد. برای کاهش دما، راننده باید دکمه آبی رنگ را فشار دهد. با هر بار فشردن این دکمه، دمای تنظیم شده به میزان مشخصی کاهش مییابد. برای افزایش جریان هوای ورودی، راننده باید دکمه ای که روی آن تصویر یک فن بزرگ وجود دارد را فشار دهد. با افزایش جریان هوا، تهویه بهتری در کابین راننده و سالن مسافران ایجاد میشود. برای کاهش جریان هوای ورودی، راننده باید دکمه ای که روی آن تصویر یک فن کوچک وجود دارد را فشار دهد. با کاهش جریان هوا، میزان صدای ناشی از وزش باد کاهش می یابد و مصرف انرژی سیستم تهویه مطبوع نیز کمتر می شود.

سیستم تهویه مطبوع

شماره	نام	تصویر	توضیحات
D	دکمه تنظیم جهت جریان هوای خروجی		-
E	دکمه راه اندازی و تنظیم تایمر سیستم گرم کن درجا		-
F	دکمه تغییر حالت سیستم تهویه مطبوع		با فشار دادن مکرر این دکمه، می‌توان حالت عملکرد سیستم تهویه مطبوع Thermo King را تغییر داد. - تهویه هوا  - گرمایش  - سرمایش  - حالت خودکار  - گرمایش مجدد 

سیستم تهویه مطبوع

شماره	نام	تصویر	توضیحات
Ⓒ	دکمه حالت SMOG		-
Ⓙ	نمایشگر گرمایی LCD در سیستم تهویه مطبوع Thermo King		این نمایشگر به عنوان یک رابط کاربری، اطلاعات مختلفی را به راننده ارائه می دهد و امکان کنترل و تنظیم دقیق سیستم را فراهم می کند.

مراحل تنظیمات اولیه سیستم تهویه مطبوع Thermo King :

۱. ورود به منوی اصلی:

به طور همزمان دکمه های Ⓐ، Ⓑ و Ⓒ را به مدت ۳ ثانیه فشار دهید تا وارد منوی اصلی شوید.



۲. انتخاب عملکرد:

با فشار دادن مکرر دکمه های دارای نماد فن در سمت راست، در منوهای مختلف حرکت کنید (عملگرهای بالا و پایین)



۳. انتخاب مورد دلخواه:

برای انتخاب مورد مورد نظر (پوشه، زیر منو و ...) دکمه (F) را فشار دهید.



۴. بازگشت به منو قبلی:

برای بازگشت به منوی قبلی، دکمه Ⓐ را فشار دهید (عملکرد ESC)



۵. تغییر مقدار:

برای تغییر مقدار مورد انتخاب شده (برجسته شده)، دکمه های بالا یا پایین دارای نماد فن در سمت چپ پابل کنترل را به طور مکرر فشار دهید.



۶. انتخاب مورد بعدی:

برای انتخاب مورد بعدی، دکمه های بالا یا پایین دارای نماد فن در سمت راست را به طور مکرر فشار دهید.



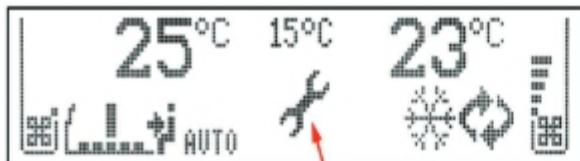
۷. تایید و خروج:

برای تایید تغییرات و خروج از منو، به طور خلاصه دکمه روشن/خاموش را فشار دهید.



سیستم تهویه مطبوع

هنگامی که آلارم قرمز (ALARM) در سیستم ظاهر می شود



SERVICE KEY

آیکون سرویس (SERVICE KEY): این آیکون روی نمایشگر ظاهر می شود تا به راننده با تکنسین اطلاع دهد که یک مشکل جدی وجود دارد و نیاز به سرویس یا تعمیر فوری است.

سیگنال صوتی هشدار: یک صدای بوق بلند و سپس چند بوق کوتاه به طور متناوب پخش می شود تا به راننده هشدار دهد.

اقدام فوری برای تعمیر: ضروری است که در اسرع وقت برای رفع مشکل اقدام شود.

توجه

هنگامی که یک آلارم قرمز ظاهر می شود، این نشان می دهد که یک قطعه مهم از سیستم خراب شده است یا سیستم به درستی کار نمی کند. این می تواند شامل مشکلاتی مانند نشتی هبرد، خرابی کمپرسور، خرابی سنسورها یا مشکلات الکتریکی باشد.

سایر ویژگی های پائل کنترل سیستم تهویه مطبوع

۱. **خروج سریع:** این ویژگی به شما اجازه می دهد در هر زمان که بخواهید از حالت تنظیمات خارج شوید و به کار خود ادامه دهید.

راننده می تواند با فشردن دکمه روشن/خاموش (i) در هر زمان از منوی تنظیمات خارج شود.

توجه

- هر تغییری که در تنظیمات اعمال کنید، به طور خودکار ذخیره می شود. پس از خروج از منوی تنظیمات، تغییرات اعمال شده به طور دائم در سیستم ذخیره می شوند.

- اگر به طور تصادفی تنظیم اشتباهی را انجام دادید، می توانید با فشار دادن دکمه روشن/خاموش، به راحتی از آن خارج شوید و تنظیمات را اصلاح کنید.

۲. **نمایش اطلاعات هنگام خاموش بودن موتور:** پس از خاموش کردن موتور،

نمایشگر دستگاه تهویه مطبوع به مدت ۱۲ ثانیه تاریخ و زمان را نشان می دهد. این ویژگی به رانندگان اجازه می دهد بدون روشن کردن موتور، زمان را به سرعت بررسی کنند.

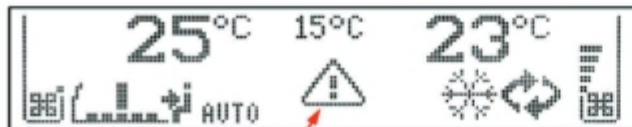
هشدارهای مربوط به سیستم تهویه مطبوع

- آلارم نشان دهنده یک (ALARM): این آلارم با رنگ قرمز نمایش داده می شود و مشکل جدی و نیاز فوری به تعمیر است.

- هشدار (WARNING): این آلارم با رنگ زرد نمایش داده می شود و نشان دهنده یک مشکل بالقوه یا نیاز به توجه است.

سیستم تهویه مطبوع

هنگاهی که آلارم زرد (WARNING) در سیستم ظاهر می شود:



WARNING TRIANGLE

نماد مثلث هشدار (Warning TRIANGLE): این آیکن روی نمایشگر ظاهر می شود تا به راننده یا نگتسین اطلاع دهد که یک مشکل احتمالی وجود دارد. **سیگنال صوتی هشدار:** یک صدای بوق بلند پخش می شود تا به راننده هشدار دهد. **اقدام فوری برای تعمیر:** لازم است در اسرع وقت برای رفع مشکل به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه شود.

توجه

ظاهر شدن یک آلارم زرد رنگ به بروز یک مشکل با جدیت کمتر نسبت به آلارم قرمز اشاره دارد. آلارم زرد نشان دهنده یک وضعیت غیرعادی است که اگر به آن توجه نشود، می تواند به یک مشکل جدی تر تبدیل شود.

اقدامات پس از ظاهر شدن آلارم زرد

۱. پیام خطا را به دقت بررسی کنید تا علت مشکل را مشخص کنید.
۲. اطلاعات مربوط به آلارم را ثبت کنید تا بتوانید در صورت نیاز به نگتسین ارائه دهید.

توجه

این سیستم به جلوگیری از بروز مشکلات جدیتر و اطمینان از عملکرد این سیستم کمک می کند. تشخیص بودهنگام مشکلات می تواند از خرابی های بزرگتر و هزینه های تعمیرات باقر جلوگیری کند. با شناسایی و رفع مشکلات به موقع، می توان عمر مفید سیستم تهویه مطبوع را افزایش داد.

اقدامات پس از ظاهر شدن آلارم قرمز

۱. بلافاصله سیستم تهویه مطبوع را خاموش کنید.
 ۲. پیام خطا را به دقت بررسی کنید تا علت مشکل را مشخص کنید.
 ۳. با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید تا مشکل را تشخیص داده و برطرف کند.
- تا زمانی که مشکل برطرف نشده است، از استفاده از سیستم تهویه مطبوع خودداری کنید.

توجه

- هنگامی که یک آلارم قرمز در سیستم ظاهر می شود، سیستم به طور خودکار به حالت تهویه تغییر می کند تا از آسیب بیشتر به سیستم جلوگیری شود و یعنی سرانجام حفظ شود. این عملکرد به عنوان یک مکانیزم ایمنی عمل می کند و به تشخیص و رفع سریع مشکلات کمک می کند. - توصیه می شود که به هرگونه آلارم قرمز به سرعت و جدیت رسیدگی شود.

سیستم تهویه مطبوع

- 1 دمای تنظیم شده برای کابین راننده
- 2 نشانگر سرعت جریان هوا (فن) در کابین راننده
- 3 نشانگر جهت جریان هوا
- 4 نشانگر فعال بودن حالت خودکار برای کل سیستم تهویه مطبوع
- 5 دمای محیط
- 6 دمای تنظیم شده برای قسمت مسافران
- 7 نشان دهنده حالت فعالی کارکرد سیستم تهویه مطبوع
- 8 نشان دهنده حالت (SMOG) (حالت گردش هوای داخلی)
- 9 نشانگر سرعت جریان هوا (فن) در بخش مسافران

توجه

در زمستان، سیستم تهویه مطبوع [کولر] را هفته ای ۵ تا ۱۰ دقیقه روشن کنید. این کار از خشک شدن لاستیک های دربندی، تجمع رطوبت و بوی نامطبوع جلوگیری کرده و طول عمر سیستم را افزایش می دهد.

توجه

در صورت بروز هرگونه مشکل، با کارشناسان مجرب نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

۴. در اســـــرع وقت با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید تا کارشناسان مربوطه مشکل را تشخیص داده و برطرف کند.

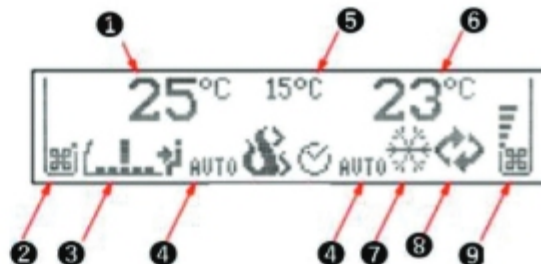
مراحل راه اندازی مجدد سیستم تهویه مطبوع

۱. کلید روشن/خاموش (OFF/ON) را فشار دهید تا سیستم به طور کامل خاموش شود.

۲. به مدت ۲ ثانیه صبر کنید تا سیستم به طور کامل خاموش شود و نعام فرایندهای آن متوقف شود.

۳. کلید روشن/خاموش را دوباره فشار دهید تا سیستم را روشن کنید. یک روش ساده اما موثر Thermo King راه اندازی مجدد سیستم تهویه مطبوع برای رفع برخی از مشکلات جزئی است. با این حال، برای مشکلات جدی تر، باید با یک کارشناسان متخصص در نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

نمایشگر سیستم تهویه مطبوع



سیستم تهویه مطبوع

دهید.

۴. در اسرع وقت با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید تا کارشناسان مربوطه مشکل را تشخیص داده و برطرف کند.

مراحل راه اندازی مجدد سیستم تهویه مطبوع

۱. کلید روشن/خاموش (ON/OFF) را فشار دهید تا سیستم به طور کامل خاموش شود.

۲. به مدت ۲ ثانیه صبر کنید تا سیستم به طور کامل خاموش شود و تمام فرآیندهای آن متوقف شود.

۳. کلید روشن/خاموش را دوباره فشار دهید تا سیستم را روشن کنید.

راه اندازی مجدد سیستم تهویه مطبوع Thermo King یک روش ساده اما موثر برای رفع برخی از مشکلات جزئی است. با این حال، برای مشکلات جدی تر، باید با یک کارشناسان متخصص در نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

نمایشگر سیستم تهویه مطبوع



۱. دمای تنظیم شده برای کابین راننده

۲. نشانگر سرعت جریان هوا (فن) در کابین راننده

۳. نشانگر جهت جریان هوا

۴. نشانگر فعال بودن حالت خودکار برای کل سیستم تهویه مطبوع

۵. دمای محیط

۶. دمای تنظیم شده برای قسمت مسافران

۷. نشان دهنده حالت فعلی کارکرد سیستم تهویه مطبوع

۸. نشان دهنده حالت SMOG (حالت گردش هوای داخلی)

۹. نشانگر سرعت جریان هوا (فن) در بخش مسافران

توجه

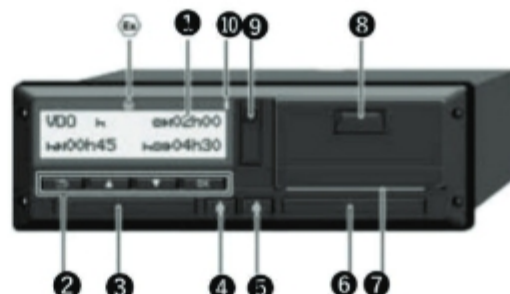
♦ در زمستان، سیستم تهویه مطبوع (کولر) را هفته ای ۵ تا ۱۰ دقیقه روشن کنید. این کار از خشک شدن لاستیکهای درزبندی، تجمع رطوبت و بوی نامطبوع جلوگیری کرده و طول عمر سیستم را افزایش میدهد.

توجه

♦ در صورت بروز هرگونه مشکل، با کارشناسان مجرب نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

تاخوگراف

دستگاه تاخوگراف دیجیتال DTCO 4.1 در اتوبوس سروش



1 نمایشگر دیجیتال

2 دکمه‌های منو (دسترسی به تنظیمات دستگاه)

3 کارت حافظه راننده شماره (۱) و محفظه آن

4 کلید ترکیبی راننده شماره (۱)

5 کلید ترکیبی راننده شماره (۲)

6 کارت حافظه راننده شماره (۲) و محفظه آن

7 جایگز رسید گزارش

8 محفظه کشویی کارتریج چاپگر

9 رابط کاربری جلویی تاخوگراف

10 نماد بلوتوث

این علامت به معنای مدل ضد انفجار است و نشان‌دهنده آن است که این دستگاه برای استفاده در محیط‌های خطرناک مانند پمپ بنزین‌ها مناسب است

توجه

♦ پوشش محفظه مربوط به کارت حافظه را در حد امکان باز نکنید تا از ورود گرد و غبار، آلودگی و پاشش آب به درون آن جلوگیری شود

توجه

♦ در صورت بروز هرگونه مشکل یا سوال در خصوص عملکرد تاخوگراف، با کارشناسان مجرب نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

نمایشگر و کلیدهای کاربردی تاخوگراف DTCO 4.1

• نمایشگر دیجیتال

نمایشگر دیجیتال تاخوگراف DTCO 4.1 یک صفحه LCD است که به عنوان ابزاری برای نمایش داده‌های مهم رانندگی عمل می‌کند. این نمایشگر اطلاعاتی مانند سرعت فعلی خودرو، زمان دقیق و مدت زمان رانندگی، مسافت طی شده، وضعیت راننده و هشدارهای لازم را به راننده ارائه می‌دهد. این اطلاعات به راننده کمک می‌کند تا به راحتی وضعیت خودرو و فعالیت‌های خود را کنترل کند.

تاخوگراف

	- برای حرکت در منوهای مختلف تاخوگراف و انتخاب گزینه‌های دلخواه، باید از دکمه‌های جهت‌نما استفاده کنید. - این دکمه‌ها به صورت فلش بالا، پایین، چپ و راست بر روی دستگاه نمایش داده می‌شوند. - به منظور پیمایش سریع‌تر در منوهای تاخوگراف، می‌توانید یکی از دکمه‌های جهت‌نما را نگه دارید، با انجام این کار، منو به صورت خودکار به سمت چپتی که دکمه را نگه داشته‌اید، پیمایش می‌کند.
OK	به منظور تأیید انتخاب یا عملکردی که در منو انجام داده‌اید، باید دکمه‌ی مشخص شده را به طور کوتاه فشار دهید. این عمل به منزله‌ی تأیید نهایی و اجرای دستور شما است.
	این دکمه مانند یک دکمه‌ی "بازگشت" یا "لغو" عمل می‌کند و به شما اجازه می‌دهد تا در صورت نیاز، از انتخاب‌های قبلی خود بازگشته و یا صرف نظر نمایید.

کارت حافظه کشویی راننده شماره (۱)

با قرار دادن کارت حافظه مربوط به راننده شماره (۱) در محفظه کشویی شماره (۱)، تاخوگراف می‌تواند اطلاعات مربوط به راننده را ثبت کرده و از رعایت قوانین حمل و نقل اطمینان حاصل کند. این عمل برای ایمنی راننده، مسافرین و سایر کاربران جاده بسیار مهم است.

توجه

♦ نمایشگر تاخوگراف DTCO 4.1 را نمی‌توان به طور کامل خاموش کرد، مگر اینکه دستگاه در حالت آماده به کار (Standby) قرار بگیرد. در سایر حالت‌ها، حتی در کمترین میزان روشنایی، نمایشگر همچنان روشن خواهد بود.

توجه

♦ وضوح و روشنایی نمایشگر تاخوگراف DTCO 4.1 قابل تغییر نیست.
♦ این ویژگی به این دلیل طراحی شده است تا اطمینان حاصل شود که اطلاعات نمایش داده شده در تمام شرایط به وضوح قابل مشاهده باشد و از ایجاد خطا در خواندن اطلاعات جلوگیری شود.

توجه

♦ پس از خاموش شدن موتور خودرو، روشنایی نمایشگر به صورت خودکار کاهش می‌یابد تا از مصرف بیش از حد باتری جلوگیری شود. این تنظیمات قابل تغییر نمی‌باشد.

دکمه‌های منو (دسترسی به تنظیمات دستگاه)

تاخوگراف به کار رفته در اتوبوس سروش دارای دو دکمه اصلی برای کنترل و دسترسی به اطلاعات مختلف است. این دکمه‌ها به شما امکان می‌دهند تا داده‌های مورد نیاز خود را وارد کرده، نمایش داده و یا چاپ کنید.

تاخوگراف

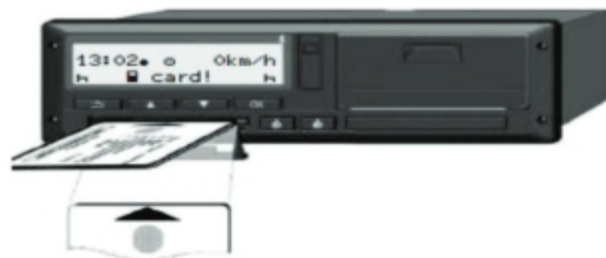
مراحل مربوط به قرار دادن کارت حافظه راننده شماره (۱) :

هنگامی که یک راننده قصد شروع شیفت کاری خود را دارد، باید قبل از حرکت اتوبوس، کارت رانندگی خود را در دستگاه تاخوگراف وارد کند.

۱. راننده باید کشو شماره یک را که برای او در نظر گرفته شده است، شناسایی کند.

۲. راننده باید کارت رانندگی خود را به صورت صحیح در کشو شماره یک قرار دهد. اطمینان حاصل کنید که کارت به درستی در جای خود قرار گرفته است.

۳. تاخوگراف به طور خودکار کارت را خوانده و اطلاعات راننده را بارگذاری می‌کند.



توجه

♦ از کارت راننده معتبر و مخصوص تاخوگراف استفاده کنید.

توجه

♦ در صورتی که راننده تغییر کند، کارت جدید باید در کشو قرار داده شود.

توجه

♦ شروع شیفت کاری با وارد کردن کارت راننده، اولین و مهمترین مرحله در استفاده از تاخوگراف است. این عمل به اطمینان از ثبت دقیق اطلاعات راننده و رعایت قوانین حمل و نقل کمک می‌کند.

تاخوگراف

▪ کلید ترکیبی راننده شماره (۱)

این بخش از دفترچه راهنما به دکمه‌ای خاص اشاره دارد که برای راننده اصلی خودرو در نظر گرفته شده است. این دکمه چندین عملکرد دارد که با فشار دادن کوتاه یا طولانی آن فعال می‌شوند.

▪ با فشردن کوتاه این دکمه، می‌توانید فعالیت فعلی خود را تغییر دهید. برای مثال، اگر در حال رانندگی هستید و می‌خواهید به حالت استراحت بروید، این دکمه را فشار می‌دهید.



⚠ توجه

♦ دسترسی به کشوی کارت برای تعویض کارت راننده یا انجام عملیات‌های دیگر بر روی کارت ضروری است.

⚠ توجه

♦ قبل از فشردن هر دکمه‌ای، مطمئن شوید که عملکرد آن را می‌دانید. در صورت بروز هرگونه مشکل، با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

▪ کلید ترکیبی راننده شماره (۲)

این دکمه به مانند دکمه ترکیبی مربوط به راننده شماره (۱) چندین عملکرد دارد که با فشار دادن کوتاه یا طولانی آن فعال می‌شوند.

⚠ توجه

♦ این عملکرد به شما اجازه می‌دهد تا فعالیت‌های خود را به طور دقیق در تاخوگراف ثبت کنید که برای رعایت قوانین رانندگی و ایمنی بسیار مهم است.

▪ با فشردن طولانی مدت (حداقل ۲ ثانیه) این دکمه، می‌توانید کشوی کارت راننده را باز کنید. این کار برای تعویض کارت راننده یا بررسی وضعیت کارت انجام می‌شود.



▪ با فشردن کوتاه این دکمه، می‌توانید فعالیت فعلی خود را تغییر دهید. برای مثال، اگر در حال رانندگی هستید و می‌خواهید به حالت استراحت بروید، این دکمه را فشار می‌دهید.



▪ با فشردن طولانی مدت (حداقل ۲ ثانیه) این دکمه، می‌توانید کشوی کارت راننده را باز کنید. این کار برای تعویض کارت راننده یا بررسی وضعیت کارت انجام می‌شود.

▪ کارت حافظه کشویی راننده شماره (۲)

این بخش از دفترچه راهنما به عملکرد کارت کشو شماره ۲ و نحوه استفاده از آن توسط راننده دوم اشاره دارد.



تاخوگراف

• چاپگر رسید گزارش

چاپگر رسید گزارش در تاخوگراف وسیله‌ای است که برای چاپ نسخه چاپی از اطلاعات ثبت شده در تاخوگراف استفاده می‌شود. این اطلاعات می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- ساعات کار راننده
- تغییرات سرعت در طول مسیر
- کل مسافت طی شده در یک دوره زمانی مشخص
- خطاها و هشدارها
- اطلاعات فنی

توجه

♦ زمانی که شما گزارشی را از تاخوگراف چاپ می‌کنید، در ابتدای هر صفحه حدود ۵ سانتی‌متر فضای خالی وجود دارد.

• چاپ رسید گزارش

برای انجام فرآیند چاپ رسید از تاخوگراف، باید شرایط خاصی رعایت شود تا اطلاعات به درستی و به صورت خوانا روی کاغذ ثبت شوند. این شرایط شامل موارد زیر است:

- خودرو باید ثابت باشد.
- دکمه استارت در وضعیت ON باشد.
- رول کاغذ در دستگاه قرار داده شده باشد
- کشوی چاپگر بسته باشد.



توجه

♦ راننده دوم به راننده‌ای اشاره دارد که به عنوان عضو خدمه در خودرو حضور دارد اما در حال حاضر رانندگی نمی‌کند.

با قرار دادن کارت حافظه مربوط به راننده شماره (۲) در محفظه کشویی شماره (۲)، تاخوگراف می‌تواند اطلاعات مربوط به راننده دوم را ثبت کرده و از رعایت قوانین حمل و نقل اطمینان حاصل کند. با وارد کردن کارت راننده در کشو ۲، تاخوگراف شروع شیفت کاری راننده دوم را ثبت می‌کند.

مراحل مربوط به قرار دادن کارت حافظه راننده شماره (۲) :

هنگامی که راننده دوم قصد شروع شیفت کاری خود را دارد، باید قبل از حرکت اتوبوس، کارت رانندگی خود را در دستگاه تاخوگراف وارد کند.

۱. راننده باید کارت رانندگی خود را به صورت صحیح و با رو به بالا در کشو شماره (۲) قرار دهد.

۲. تاخوگراف به طور خودکار اطلاعات موجود در کارت را می‌خواند و شروع شیفت کاری راننده دوم را ثبت می‌کند.



تاخوگراف

• مراحل پرینت کردن گزارش

۱. ابتدا با استفاده از دکمه‌های مشخص شده روی تاخوگراف  /  به منوی چاپ رفته و سپس گزینه‌ی "چاپگر راننده شماره ۱" و سپس "مقادیر روزانه" را انتخاب کنید.

۲. روز مورد نظر برای چاپ گزارش را مشخص کنید.

Printout driver 1 > Daily value:

 driver 1
24h  day

۳. پس از تایید تنظیمات، چاپگر پس از حدود ۳ ثانیه شروع به چاپ گزارش می‌کند.

۴. پس از پایان چاپ، گزارش را از لبه برش مشخص شده جدا کنید.

توجه

♦ هنگام جدا کردن چاپ، اطمینان حاصل کنید که کشوهای کارت بسته باشند تا از ورود ذرات کاغذ به داخل کشوها یا آسیب دیدن مکانیزم تغذیه کارت جلوگیری شود.

مراحل لغو چاپ:

۱. در صورتی که دستور چاپ به اشتباه صادر شده است، دکمه  فشار دهید.

۲. پس از لغو چاپ، پیغامی روی صفحه نمایش تاخوگراف ظاهر می‌شود که از شما می‌خواهد عملکرد مورد نظر خود را انتخاب کنید.

از دکمه‌های جهت‌دار  /  استفاده کنید تا به گزینه‌ی مورد نظر خود برسید و سپس با فشار دادن دکمه  آن را انتخاب کنید.

cancel
printout? No
printout? yes

پس از لغو چاپ، می‌توانید به کار با تاخوگراف ادامه داده و عملکردهای دیگری را انتخاب کنید.

• تعویض کاغذ چاپگر

علامت پایان رول (علامت رنگی) : علامت رنگی که در پشت کاغذ چاپ ظاهر می‌شود که نزدیک بودن به پایان رول کاغذ را به راننده اطلاع می‌دهد. پیام اتمام کاغذ:

هنگام تمام شدن کاغذ، تاخوگراف پیامی واضح روی صفحه نمایش نشان می‌دهد که به راننده اعلام می‌کند رول کاغذ باید تعویض شود.

no paper
XX

• مراحل تعویض کاغذ چاپگر

۱. اطمینان حاصل کنید که فرآیند چاپ به طور کامل متوقف شده است.

۲. دکمه یا اهرم کشو را فشار دهید تا کشوی چاپگر باز شود.

۳. کشو را از دو طرف محکم نگه داشته و با احتیاط از دستگاه خارج کنید.

تاخوگراف



۴. رول کاغذ جدید را به صورت عمودی (انتهای رول به پایین) در کثو قرار دهید و مطمئن شوید کاملاً جای‌گذاری شده است.

۵. بخش چاپ‌شده کاغذ (معمولاً خاکستری) را به سمت غلطک هدایت (شماره ۱) ببرید تا کاغذ به داخل مکانیزم چاپ کشیده شود.



۶. کثو را به آرامی به داخل محفظه فشار دهید تا محکم بسته شود و رول کاغذ به درستی در جای خود قرار گیرد.

توجه

♦ همیشه از رول کاغذی استفاده کنید که مخصوص تاخوگراف شما طراحی شده باشد.

توجه

♦ به علامت جهت روی رول کاغذ و داخل کثو توجه کنید تا رول کاغذ را در جهت صحیح قرار دهید.

توجه

♦ قبل از قرار دادن رول کاغذ جدید، داخل کثو را از هرگونه ذره کاغذ یا گرد و غبار تمیز کنید.

توجه

♦ غلطک هدایت (شماره ۱) یکی از اجزای مهم مکانیزم چاپ است. مطمئن حاصل کنید که کاغذ به درستی بر روی این غلطک قرار گرفته است.

▪ رفع گیر کردن کاغذ

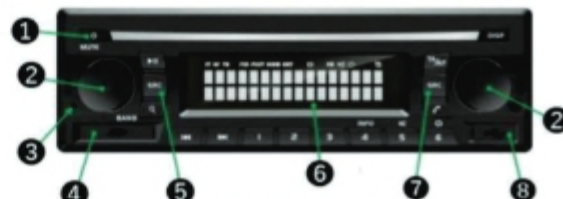
هنگام گیر کردن کاغذ، فرایند چاپ متوقف شده و پیام خطا نمایش داده می‌شود. این مشکل می‌تواند به دلایلی مانند مجاله شدن کاغذ، استفاده از رول نامناسب یا وجود مانع در مسیر حرکت کاغذ رخ دهد. برای جلوگیری از آسیب به مکانیزم چاپ، باید سریعاً اقدام به رفع مشکل کرد.

▪ مراحل رفع گیر کردن کاغذ:

۱. مطمئن شوید فرایند چاپ به طور کامل متوقف شده است.
۲. کثوی چاپگر را به آرامی باز کنید.
۳. با دقت و ملایمت، کاغذ گیر کرده را جدا کنید. از کشیدن یا بیچاندن کاغذ خودداری کنید تا از پارگی و آسیب به مکانیزم جلوگیری شود.

سیستم صوتی و تصویری

سیستم صوتی و تصویری ACTIA



پنل جلویی سیستم صوتی و تصویری ACTIA



کلیدهای کنترلی اصلی سیستم صوتی و تصویری ACTIA

کلیدهای کنترلی اصلی سیستم صوتی و تصویری ACTIA	
• ابتدا دکمه استارت را در وضعیت ACC قرار دهید. • جهت روشن کردن دستگاه دکمه [MUTE] فشار دهید. • جهت خاموش کردن دستگاه دکمه [MUTE] را به مدت چند ثانیه فشار داده و نگه دارید.	روشن و خاموش کردن
• برای تنظیم صدا می‌توانید از دکمه چرخان [VOLUME] استفاده نمایید.	تنظیمات صدا
• جهت قطع صدا دکمه [MUTE] را فشار دهید. • برای برگرداندن صدا به حالت قبل مجدداً دکمه [MUTE] را فشار دهید یا از دکمه چرخان [VOLUME] استفاده نمایید.	قطع صدای بلندگوها

1 کلید روشن/خاموش (Power) / Mute

2 ولوم تنظیم صدا

3 دکمه بازنشانی (ریست)

4 درگاه کارت حافظه SD

5 کلید انتخاب منبع پخش

6 صفحه نمایش LCD

7 کلید انتخاب منبع پخش ناحیه مسافران (در این مدل اتوبوس کاربرد ندارد)

8 درگاه USB

سیستم صوتی و تصویری

▪ بازگرداندن تنظیمات کارخانه

بازگرداندن به تنظیمات کارخانه سیستم صوتی و تصویری اتوبوس سروس، تمام تغییرات کاربر را حذف و دستگاه را به تنظیمات پیش فرض بازمی گرداند. این عمل برای رفع مشکلات نرم افزاری، اختلال در عملکرد یا بازگشت به حالت اولیه استفاده می شود.

▪ مراحل بازگرداندن به تنظیمات کارخانه

۱. ابتدا سیستم صوتی را به طور کامل خاموش کنید.

۲. دکمه [DISP] را فشار داده و نگه دارید، سپس دستگاه را روشن کنید.

⚠ توجه

♦ قبل از انجام این کار، توجه داشته باشید که تمام تنظیمات شخصی شما مانند تنظیمات صدا، ایستگاه های رادیویی ذخیره شده و سایر تنظیمات سفارشی از بین خواهند رفت.

پس از اتمام مراحل دستگاه به صورت خودکار ریستارت می شود و سیستم به طور خودکار تنظیمات را به حالت کارخانه بازمی گرداند. اکنون می توانید تنظیمات دلخواه خود را مجدداً انجام دهید.

▪ ریست کردن (بازنشانی) دستگاه

ریست کردن دستگاه سیستم صوتی به معنای راه اندازی مجدد آن است که فرآیندهای در حال اجرا را متوقف و مجدداً شروع می کند. این کار برای رفع مشکلاتی مانند هنگ کردن سیستم یا اختلالات جزئی نرم افزاری ضروری است.

کلیدهای کنترلی اصلی سیستم صوتی و تصویری ACTIA

- برای انتخاب منبع صدا (رادیو، USB، کارت SD، ورودی AUX)، دکمه [SRC] را به طور مکرر فشار دهید تا به منبع مورد نظر برسید.
- رادیو AM/FM: برای انتخاب باند رادیویی مورد نظر (AM یا FM) دکمه [SRC] را فشار دهید. نام باند انتخاب شده روی صفحه نمایش LCD نشان داده می شود: Radio(FM), Radio(AM)
- Media (USB): برای پخش فایل های صوتی از فلش مموری USB
- Media (SD): برای پخش فایل های صوتی از کارت SD
- AV AUX: برای اتصال دستگاه های خارجی مانند پخش کننده MP3
- Remote Audio: تنها در منطقه رتنده در دسترس است و برای اتصال به دستگاه های صوتی خارجی از طریق بلوتوث یا ورودی AUX استفاده می شود.

انتخاب منبع صدا

⚠ توجه

♦ برای تمیز کردن پنل جلویی دستگاه، از یک پارچه نرم و خشک استفاده کنید. از استفاده از مواد شوینده و حلال ها خودداری کنید.

⚠ توجه

♦ برخی از کنترل های مربوط به سیستم صوتی و تصویری به کار رفته در اتوبوس ممکن است در این مدل خودرو در دسترس شما نباشند.

سیستم صوتی و تصویری

توجه مهم

♦ عملیات بازنشانی (ریست) را فقط در صورتی انجام دهید که دستگاه به هیچ یک از دستورات و کنترل‌های کاربر پاسخ نمی‌دهد.

مراحل ریست کردن دستگاه:

۱. دکمه ریست را به مدت چند ثانیه فشار داده و نگه دارید.
۲. پس از فشار دادن دکمه ریست، دستگاه به طور خودکار ریست شده و مجدداً روشن می‌شود.

توجه مهم

♦ ریست کردن دستگاه باعث حذف اطلاعات شخصی شما نمی‌شود. اگر می‌خواهید تمام تنظیمات به حالت کارخانه بازگردند، باید مراحل بازگرداندن تنظیمات کارخانه را انجام دهید.

توجه

♦ در صورت تداوم مشکل پس از ریست، با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید.

نمایش نسخه نرم‌افزار

بروزرسانی‌های دوره‌ای سیستم صوتی و تصویری اتوبوس، نسخه جدیدی از نرم‌افزار را ارائه می‌دهند که عملکرد را بهبود بخشیده و قابلیت‌های جدید اضافه می‌کند. اطلاع از نسخه فعلی نرم‌افزار برای استفاده از آخرین ویژگی‌ها و اطمینان از عملکرد بهینه ضروری است.

مراحل نمایش نسخه نرم‌افزار دستگاه:

۱. ابتدا دستگاه را خاموش کنید.
۲. کلید شماره [۱] را فشار داده و نگه دارید.
۳. در همین حالت، با فشردن دکمه [۵] دستگاه را روشن کنید.
۴. نسخه نرم‌افزار روی صفحه نمایش LCD نمایش داده خواهد شد.

توجه

- ♦ اطلاعات نمایش داده شده بر روی صفحه نمایش دستگاه را برای مراجعات بعدی یادداشت کنید.
- ♦ در هنگام تماس با پشتیبانی فنی نمایندگی شرکت سروش موتور مینا، حتماً نسخه نرم‌افزار را اعلام کنید.
- ♦ مشاهده نسخه نرم‌افزار هیچ تغییری در تنظیمات دستگاه ایجاد نمی‌کند.
- ♦ در صورت نیاز به بروزرسانی نرم‌افزار، حتماً با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا هماهنگ کنید.

توجه

- ♦ بعد از مشاهده نسخه نرم‌افزار، می‌توانید دستگاه را به صورت عادی راه‌اندازی مجدد کنید.

سیستم صوتی و تصویری

▪ رادیو (AM/FM)



کلیدهای کنترلی رادیو در سیستم صوتی و تصویری ACTIA

سیستم رادیویی نصب شده در اتوبوس سروش، یک سیستم پیشرفته و چند باندی است که قابلیت دریافت امواج AM و FM را دارا می‌باشد.

انتخاب پاند فرکانس

۱. ابتدا مطمئن شوید که منبع صوتی شما روی رادیو تنظیم شده است.

۲. با فشار دادن مکرر دکمه [BAND] / [۹] می‌توانید بین باندهای AM، FM جابه‌جا شوید.

توجه

هر باند فرکانسی دارای ۶ موقعیت حافظه برای ذخیره ایستگاه‌های مورد علاقه شما است.

▪ تنظیم ایستگاه رادیویی

پس از انتخاب منبع رادیو، به روش‌های زیر می‌توانید ایستگاه مورد نظر را پیدا کنید:

۱. تنظیم خودکار ایستگاه (SEEK):

دکمه [TUNE] را فشار دهید تا به صورت خودکار ایستگاه بعدی یا قبلی در باندهای AM/FM پیدا شود.

۲. تنظیم دستی ایستگاه (TUNE):

دکمه [TUNE] را فشار داده و نگه دارید تا حالت تنظیم دستی فعال شود. سپس با فشار دادن مکرر دکمه [TUNE]، می‌توانید فرکانس را در باندهای AM و FM تنظیم کنید.

▪ اسکن خودکار و مداوم ایستگاه‌های رادیویی

سیستم صوتی اتوبوس سروش با قابلیت اسکن خودکار و مداوم ایستگاه‌های رادیویی در باندهای AM/FM، به راننده کمک می‌کند تا ایستگاه‌های قابل دریافت را شناسایی و بهترین گزینه‌ها را برای مسافران انتخاب کند.

شروع اسکن:

هنگامی که منبع صوتی شما روی رادیو تنظیم شده است، با فشار دادن و نگه داشتن دکمه [BAND] / [۹] اسکن مداوم ایستگاه‌ها آغاز می‌شود.

در باندهای AM و FM، هنگامی که دستگاه یک ایستگاه معتبر پیدا کند، اسکن برای چند ثانیه متوقف می‌شود و سپس ادامه می‌یابد.

توقف اسکن:

به منظور توقف اسکن مجدداً دکمه [BAND] / [۹] را فشار دهید.

تنظیم خودکار و ذخیره بهترین ایستگاه‌های رادیویی

سیستم صوتی اتوبوس سروش به طور خودکار قوی‌ترین ایستگاه‌های رادیویی را در هر منطقه شناسایی و در ۶ حافظه از پیش تعیین شده ذخیره می‌کند. این قابلیت، به ویژه در مسیرهای بین‌شهری با کیفیت متغیر دریافت سیگنال، کاربردی است و نیاز به جستجوی دستی را از بین می‌برد.

سیستم صوتی و تصویری

مراحل تنظیم خودکار و ذخیره بهترین ایستگاه‌های رادیویی:

۱. مطمئن شوید که منبع صوتی شما روی رادیو تنظیم شده باشد.
۲. دکمه [SRC] را فشار داده و نگه دارید تا وارد منوی تنظیمات رادیو "Radio Setting" شوید.

۳. با چرخاندن دکمه [VOLUME] گزینه "AUTO MEM SCAN" را انتخاب کنید.
۴. برای شروع فرایند اسکن و ذخیره ایستگاه‌ها، دکمه [۹] را فشار دهید.
۵. در هر زمان که بخواهید می‌توانید با فشار دادن مجدد دکمه [۹] فرایند اسکن را متوقف کنید.

مدیریت حافظه ایستگاه‌های رادیویی

۱. مطمئن شوید که منبع صوتی شما روی رادیو تنظیم شده باشد.
۲. ایستگاه مورد نظر خود را تنظیم کنید.
۳. برای ذخیره ایستگاه، یکی از دکمه‌های حافظه (۱) تا (۶) را فشار داده و نگه دارید.

توجه

♦ برای گوش دادن به ایستگاهی که قبلاً ذخیره کرده‌اید، کافی است دکمه حافظه مربوط به آن ایستگاه را فشار دهید.

توجه

♦ در باندهای AM و FM، شماره حافظه انتخاب شده به همراه فرکانس ایستگاه بر روی صفحه نمایش نشان داده می‌شود.

تنظیمات رادیو (Radio Settings)

یکی از مهم‌ترین بخش‌های سیستم صوتی و تصویری استفاده شده در اتوبوس سروس، تنظیمات رادیو است که به شما امکان می‌دهد تا تنظیمات دلخواه خود را برای پخش رادیو اعمال کنید. در این بخش، به توضیح دقیق مراحل تنظیم رادیو و پارامترهای قابل تنظیم آن خواهیم پرداخت.

برای دسترسی به تنظیمات رادیو، مراحل زیر را دنبال کنید:

۱. انتخاب منبع رادیو: مطمئن شوید که منبع صوتی شما روی رادیو تنظیم شده باشد.
۲. ورود به منو تنظیمات: دکمه [SRC] را فشار داده و نگه دارید تا وارد منوی تنظیمات شوید.
۳. انتخاب پارامتر مورد نظر: با چرخاندن دکمه [VOLUME]، پارامتر مورد نظر خود را از لیست پارامترها (که در جدول تنظیمات رادیو آمده است) انتخاب کنید.
۴. تنظیم مقدار پارامتر: با چرخاندن دکمه [VOLUME] مقدار مورد نظر برای پارامتر انتخاب شده را تنظیم کنید.

جدول تنظیمات رادیو سیستم صوتی و تصویری ACTIA		
پارامتر	مقدار	توضیحات
AUTO MEM SCAN (اسکن حافظه خودکار) قابل دسترسی در باندهای AM/FM	-	با فشردن دکمه [BAND] / [۹] جستجو و ذخیره‌سازی خودکار ۶ ایستگاه رادیویی با قوی‌ترین سیگنال آغاز می‌شود.

سیستم صوتی و تصویری

رادیو وارد شوید. سپس با استفاده از دکمه‌ها و چرخاننده‌های موجود بر روی دستگاه، پارامتر مورد نظر را انتخاب کرده و مقدار آن را تغییر دهید.

توجه
♦ جدول ارائه شده شامل لیست کاملی از پارامترهای قابل تنظیم و توضیحات آن‌ها است که به شما کمک می‌کند تا تنظیمات دلخواه خود را انجام دهید. ♦ در صورتی که تنظیمات را به حالت اولیه کارخانه بازگردانید، تمامی تنظیمات به حالت پیش‌فرض خود باز می‌گردند. ♦ با استفاده از این راهنما و جدول ارائه شده، می‌توانید تنظیمات رادیو را به دلخواه خود تغییر داده و از شنیدن موسیقی و برنامه‌های رادیویی لذت ببرید. ♦ تعدادی از گزینه‌های موجود در جدول تنظیمات سیستم صوتی و تصویری این اتوبوس غیرفعال بوده و قابلیت استفاده ندارند. این گزینه‌ها به‌طور دقیق در جدول مشخص شده‌اند. لطفاً هنگام تنظیمات سیستم، به این موضوع توجه کرده و تنها از گزینه‌های فعال استفاده نمایید.

• نحوه دریافت سیگنال‌های رادیویی

سیستم صوتی اتوبوس سروش با استفاده از دو نوع آنتن باله کوسه‌ای، سیگنال‌های رادیویی AM و FM را دریافت و به صدای قابل شنیدن تبدیل می‌کند. این آنتن‌ها با طراحی خاص، کیفیت دریافت سیگنال را در شرایط مختلف بهبود می‌دهند.

توضیحات	مقدار	پارامتر
امکان انتخاب منطقه جغرافیایی بین آسیا/اروپا/آمریکا، برای دریافت بهترین سیگنال در منطقه مورد نظر	ASIA EUROPA AMERICA	REGION (منطقه)
قابلیت فعال/غیرفعال کردن سیستم داده‌های رادیویی (RDS)	ON/OFF	RDS SYSTEM (سیستم RDS)
جستجوی خودکار بین تمام ایستگاه‌ها (منطقه‌ای یا ملی)	ON	AF REGIONAL (AF منطقه‌ای)
جستجوی خودکار فقط بین ایستگاه‌های ملی	OFF	
فعال/غیرفعال کردن عملکرد جستجوی شتاب برنامه (جستجوی PI)	ON/OFF	SEEK PI (جستجوی PI)
تنظیم خودکار بین ایستگاه‌های DAB+ و FM منطقه‌ای یا ملی (کاربرد ندارد)	ON	LINK REGIONAL (پیوند منطقه‌ای)
تنظیم خودکار بین ایستگاه‌های DAB+ و FM، فقط ملی (کاربرد ندارد)	OFF	
فعال/غیرفعال کردن جستجوی خودکار از ایستگاه‌های DAB+ به FM (کاربرد ندارد)	ON/OFF	LINK DAB → FM (پیوند DAB+ به FM)

برای تنظیم هر یک از پارامترهای ذکر شده در جدول، ابتدا باید به منوی تنظیمات

سیستم صوتی و تصویری

- آنتن Shark Fin (باله کوسه‌ای)



- محل قرارگیری: قسمت میانی سقف اتوبوس
- ویژگی‌ها:

طراحی آپرودینامیک به شکل باله کوسه برای کاهش مقاومت هوا و بهبود ظاهر اتوبوس.

مقاومت بالا در برابر آب و شرایط جوی مختلف.

- آنتن Shark Whisker (بال کوسه‌ای) مدل ۱۳۰۰۳۲۳



- محل قرارگیری: قسمت جلوی سقف اتوبوس
- ویژگی‌ها:

طراحی شده برای دریافت بهینه سیگنال‌های رادیو

قابلیت دریافت رادیو AM/FM با کیفیت بالا.

طول بلندتر نسبت به آنتن Shark Fin برای بهبود دریافت سیگنال.

مجهاز به تقویت‌کننده داخلی برای تقویت سیگنال‌های ضعیف.

توجه

- ♦ از برخورد اجسام سخت به آنتن‌ها خودداری کنید و در هنگام شستشوی اتوبوس، به آن‌ها آسیبی نرسانید.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه مشکل در عملکرد آنتن‌ها، با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

توجه

- ♦ قبل از شروع حرکت، ایستگاه مورد نظر را تنظیم کنید.
- ♦ در مناطق کوهستانی یا شهری، احتمال اختلال در سیگنال FM را در نظر داشته باشید.
- ♦ از دستکاری تنظیمات پیشرفته سیستم خودداری کنید.
- ♦ در صورت مشاهده اختلال غیرعادی، با نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید.

پخش محتوای چند رسانه‌ای از طریق USB و SD Card

سیستم صوتی و تصویری اتوبوس سروش از طریق درگاه‌های USB و کارت حافظه

SD، امکان پخش محتوای چندرسانه‌ای را فراهم می‌کند.

سیستم صوتی و تصویری



کلیدهای کنترلی USB و کارت حافظه SD در سیستم صوتی و تصویری ACTIA

جدول عملکرد کلیدهای کنترلی مربوط به کارت حافظه SD و USB	
عملکرد	اقدام مورد نیاز
پخش / مکث	دکمه [⏮] را فشار دهید.
رفتم به آیت قبلی / بعدی	دکمه [⏮] یا [⏭] را فشار دهید.
تغییر در سرعت پخش	- دکمه [⏮] (x2): دکمه [⏮] را فشار داده و نگه دارید. - دکمه [⏮] (x4): دکمه [⏮] (x8) یا دکمه [⏮] (x16) را فشار دهید.
فعال / غیرفعال کردن پخش تصادفی	دکمه [X] را فشار دهید.
تغییر حالت پخش	- دکمه [REPEAT] را فشار دهید. - دکمه [REPEAT DIR] : تکرار تمام فایل‌های پوشه فعلی - دکمه [REPEAT ALL] : تکرار تمام فایل‌های دستگاه فعلی

▪ پخش محتوا از طریق دستگاه USB و کارت حافظه SD

برای استفاده از منابع USB یا کارت حافظه SD، مراحل زیر را دنبال کنید:

1. یک کارت حافظه SD را در شیار موجود بر روی دستگاه که محل قرارگیری کارت SD می‌باشد، قرار دهید یا یک دستگاه USB را به پورت USB تعبیه شده بر روی دستگاه متصل کنید.
2. به طور خودکار پخش فایل‌ها آغاز می‌شود.
3. برای کنترل پخش فایل‌ها، از دکمه‌ها و کلیدهای کنترلی موجود بر روی سیستم صوتی استفاده کنید.

⚠ هشدار

پخش مداوم تصاویر یا فایل‌های ویدیویی در محدوده دید راننده اکیداً ممنوع می‌باشد.

سیستم صوتی و تصویری

■ میکروفون تریبونی راننده

میکروفون Actia Gooseneck برای راننده طراحی شده و در سمت چپ او نصب است.



این میکروفون به طور عمده برای ارتباط راننده با سیستم صوتی اتوبوس، سیستم پیچینگ داخلی و همچنین در صورت لزوم برای ارتباط با مسافران (در مواقع خاص) مورد استفاده قرار می‌گیرد.



⚠ توجه

- ◆ قبل از شروع حرکت، زاویه میکروفون را به گونه‌ای تنظیم کنید که در بهترین وضعیت قرار گیرد و مزاحمتی برای رانندگی ایجاد نکند.
- ◆ از خم کردن بیش از حد کردن میکروفون خودداری کنید، زیرا ممکن است به آن آسیب برساند.
- ◆ در صورت عدم استفاده، میکروفون را در وضعیت مناسب قرار دهید تا از آسیب‌های احتمالی محافظت شود.

■ میکروفون راهنمای تور

این میکروفون برای استفاده راهنمای تور یا مهماندار در نظر گرفته شده است و در محفظه تعبیه شده در قسمت بالای داشبورد قرار می‌گیرد.



① محل قرارگیری میکروفون راهنمای تور

سیستم صوتی و تصویری

⚠ هشدار

از قرار دادن میکروفون‌ها در نزدیکی دستگاه‌های الکترونیکی دیگر خودداری کنید تا از ایجاد نویز و اختلال در صدا جلوگیری شود.



⚠ توجه

- ♦ هنگام استفاده از میکروفون، آن را در فاصله مناسب از دهان خود نگه دارید تا بهترین کیفیت صدا حاصل شود.
- ♦ از ضربه زدن یا پرتاب کردن میکروفون خودداری کنید.
- ♦ پس از استفاده، میکروفون را در محل مخصوص خود روی داشبورد قرار دهید.
- ♦ پین‌های اتصال را به‌طور منظم بررسی کنید تا از اتصال صحیح اطمینان حاصل شود.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه مشکل فنی، بلافاصله به نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مبتا اطلاع دهید.

سیستم مدیریت مرکزی

سیستم مدیریت مرکزی All in One

سیستم مدیریت مرکزی All in One در اتوبوس‌های سروش، یک سیستم چندرسانه‌ای پیشرفته با صفحه لمسی ۱۵.۶ اینچی و سیستم عامل اندروید است که برای سرگرمی و اطلاع‌رسانی مسافران طراحی شده است. این سیستم به عنوان مرکز کنترل عملکردهای مختلف اتوبوس، شامل پخش محتوا، کنترل صوتی و تصویری و نمایش دوربین‌های داخلی و خارجی استفاده می‌شود.

▪ مراحل راه اندازی سیستم مدیریت مرکزی All in One

۱. دکمه استارت را در وضعیت ACC (سبز رنگ) قرار دهید.
۲. صفحه نمایش به صورت خودکار روشن شده و پس از طی مراحل اولیه و نمایش لوگو سروش (Soroush)، وارد صفحه اصلی می‌شود.



⚠ توجه

در صورتی که پس از راه‌اندازی، صفحه اصلی نمایش داده نشد، با لمس آیکون دایره‌ای شکل در گوشه سمت چپ بالای صفحه، به صفحه اصلی منتقل می‌شوید.

▪ آیکون‌های اصلی و عملکردهای آنها

سیستم مدیریت مرکزی اتوبوس سروش، ایزاری کارآمد با امکاناتی مانند پخش چندرسانه‌ای، اتصال بلوتوث و نظارت بر وضعیت خودرو است که تجربه رانندگی و ایمنی را بهبود می‌بخشد. در ادامه، آیکون‌ها و عملکردهای اصلی آن معرفی می‌شوند.

سیستم مدیریت مرکزی

آیکون‌های اصلی

- 1 Multimedia: بخش فایل‌های صوتی و تصویری
- 2 Radio: دسترسی به رادیو
- 3 Bluetooth: اتصال تجهیزات بلوتوث
- 4 Navigation: سیستم ناوبری و مسیریابی (در این اتوبوس کاربرد ندارد و قابل استفاده نیست)
- 5 Monitoring: نظارت بر وضعیت دوربین‌های اتوبوس
- 6 Setting: تنظیمات سیستم
- 7 Browser: مرورگر اینترنت

1. Multimedia (سیستم چندرسانه‌ای):

- بخش انواع فایل‌های صوتی و تصویری از حافظه‌های جانبی مانند USB و کارت حافظه SD
- پشتیبانی از فرمت‌های رایج مانند MP3, WAV, MP4, AVI و ...
- قابلیت تنظیم حجم صدا با استفاده از نوار لغزنده زیر آیکون در این بخش
- قابلیت انتخاب حالت پخش (تکرار، تصادفی، ترتیبی)
- قابلیت انتخاب آهنگ یا ویدیو بعدی یا قبلی.

2. Radio (رادیو):

- دسترسی به ایستگاه‌های رادیویی FM و AM.
- قابلیت جستجوی خودکار ایستگاه‌ها.
- قابلیت ذخیره ایستگاه‌های مورد علاقه برای دسترسی سریع.
- امکان تنظیم فرکانس به صورت دستی



رادیو

■ راهنمای استفاده از رادیو سیستم مدیریت مرکزی All in One

۱. ورود به بخش رادیو:

در صفحه اصلی سیستم، روی آیکون رادیو ضربه بزنید. صفحه رادیو باز خواهد شد و به طور پیش فرض روی موج FM تنظیم شده است.

۲. جستجوی خودکار ایستگاهها:

برای یافتن و ذخیره ایستگاههای رادیویی به صورت خودکار، روی آیکون چشم یا دایره‌ای شکل ضربه بزنید. سیستم به طور خودکار شروع به جستجو و ذخیره ایستگاهها خواهد کرد.

۳. ذخیره‌سازی ایستگاهها:

برای ذخیره ایستگاه رادیویی فعلی، روی آیکون ستاره ضربه بزنید. با این کار، ایستگاه مورد نظر در لیست ایستگاههای ذخیره شده شما قرار می‌گیرد. برای دسترسی به ایستگاههای ذخیره شده، روی بخش "علاقه‌مندی‌ها" ضربه بزنید و ایستگاه مورد نظر را انتخاب کنید.

۴. توقف و بخش:

برای توقف موقت یا شروع مجدد بخش، آیکون روشن/خاموش را لمس کنید.

۵. خروج از رادیو:

برای خروج از رادیو و بازگشت به صفحه اصلی آیکون دایره‌ای 0 در گوشه بالا سمت چپ را لمس کنید.

۶. بستن کامل رادیو:

به منظور بستن کامل رادیو آیکون مربعی 1 در گوشه بالا سمت چپ را لمس کنید و سپس صفحه را به سمت بالا بکشید.

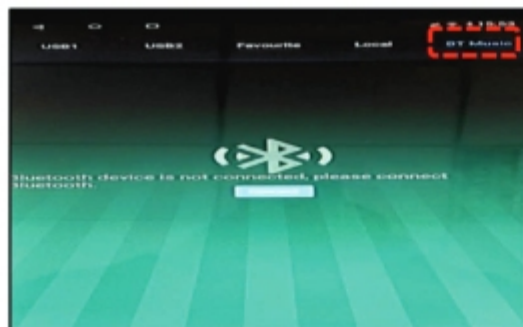
۳. Bluetooth:

- اتصال بی‌سیم به تلفن همراه، تابلت و سایر دستگاههای بلوتوثی.
- بخش موسیقی از طریق بلوتوث.
- برقراری و پاسخگویی به تماسهای تلفنی.
- نمایش دفترچه تلفن دستگاه متصل شده.

■ نحوه اتصال بلوتوث

۱. ورود به صفحه تنظیمات بلوتوث:

در صفحه اصلی، آیکون "بلوتوث موزیک" (BT Music) را لمس کنید.



پس از ورود به صفحه تنظیمات بلوتوث، پیغامی مبنی بر اینکه "دستگاه بلوتوث متصل نیست" نمایش داده می‌شود.

بلوتوث

۲. جفت کردن دستگاه:

روی گزینه "اتصال" یا "Connect" ضربه بزنید تا وارد تنظیمات بلوتوث شوید. در تلفن همراه خود، بلوتوث را فعال کرده و به دنبال دستگاه‌هایی برای جفت شدن بگردید.

در لیست دستگاه‌های قابل اتصال، دستگاهی با نام "SPD-BT1" را پیدا کنید. این نام مربوط به بلوتوث اتوبوس شما می‌باشد. پس از یافتن نام بلوتوث اتوبوس را در لیست دستگاه‌های یافت شده جهت انتخاب بر روی آن ضربه بزنید.



کد جفت‌سازی نمایش داده شده را تایید کنید. منتظر بمانید تا اتصال برقرار شود.



توجه

ممکن است از شما خواسته شود تا یک کد جفت‌سازی را در تلفن همراه خود وارد کنید. این کد روی صفحه نمایش نشان داده می‌شود.



پس از تکمیل مراحل جفت‌سازی، هم در صفحه نمایش اتوبوس و هم در تلفن همراه پیغامی مبنی بر موفقیت‌آمیز بودن اتصال نمایش داده می‌شود.

بلوتوث

۳. شروع پخش موسیقی:

پس از اتصال موفقیت‌آمیز، به صفحه پخش موسیقی بلوتوث در اتوبوس بازگردید. شما می‌توانید به سه روش پخش موسیقی را کنترل کنید:

۱.۳. از طریق صفحه نمایشگر ۱۵.۶ اینچی سیستم مدیریت مرکزی:

پخش/توقف: روی دکمه پخش/توقف  /  ضربه بزنید.

آهنگ بعدی/قبلی: روی دکمه‌های مربوطه  /  ضربه بزنید.

تنظیم صدا: با کلید لغزنده تغییر حجم صدا استفاده کنید یا با کشیدن انگشت خود روی صفحه نمایش به سمت پایین، به تنظیمات مربوط به تغییر حجم صدا دسترسی پیدا نمایید  و میزان حجم صدا را تغییر دهید.



۲.۳. کنترل از طریق تلفن همراه:

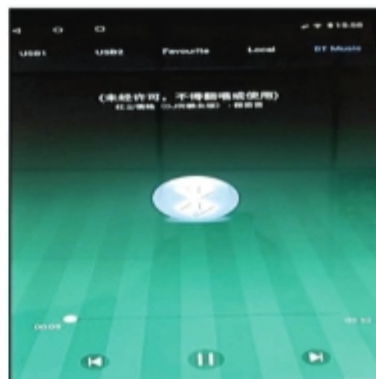
شما می‌توانید از برنامه پخش موسیقی خود در تلفن همراه برای کنترل پخش موسیقی استفاده کنید.

۳.۳. کنترل از طریق دکمه‌های روی فرمان:

شما می‌توانید دکمه‌های تعبیه شده بر روی غربلک فرمان برای کنترل پخش موسیقی استفاده کنید.

۴. خروج از حالت پخش موسیقی بلوتوث:

برای خروج از حالت پخش موسیقی بلوتوث، ابتدا روی دکمه دایره‌ای شکل در گوشه بالا سمت چپ صفحه ضربه بزنید تا به صفحه اصلی بازگردید. سپس برای بستن کامل صفحه، روی دکمه مربع شکل ضربه زده و صفحه را به سمت بالا بکشید.



بلوتوث

▪ برقراری تماس از طریق دکمه‌های روی فرمان:



دکمه‌های برقراری مکالمه روی غربیلک فرمان

- ① دکمه افزایش صدای مکالمه
- ② دکمه کاهش صدا مکالمه
- ③ دکمه حرکت در لیست مخاطبین (قبلی)
- ④ دکمه حرکت در لیست مخاطبین (بعدی)
- ⑤ انتخاب شماره یا مخاطب
- ⑥ دکمه برقراری تماس / دکمه پاسخگویی به تماس‌های دریافتی
- ⑦ دکمه رد تماس‌های دریافتی



دکمه‌های کنترل پخش روی غربیلک فرمان

- ① دکمه افزایش صدا
- ② دکمه کاهش صدا
- ③ دکمه تغییر آهنگ (قبلی)
- ④ دکمه تغییر آهنگ (بعدی)
- ⑤ دکمه پخش / توقف آهنگ

بلوتوث

در سیستم مدیریت مرکزی، امکان برقراری تماس به راحتی و با استفاده از دکمه‌های روی فرمان فراهم شده است. برای این منظور مراحل زیر را انجام دهید:

۱. دکمه تلفن **6** روی فرمان را فشار دهید.
۲. با استفاده از دکمه‌های کنترلی روی فرمان (مشخص شده در تصویر) می‌توانید از امکانات آن که در زیر بیان شده است استفاده نمایید:

کنترل دریافت تماس از طریق دکمه‌های روی فرمان:

هنگامی که تماسی با گوشی متصل شده شما برقرار می‌شود، سیستم به صورت خودکار این تماس را تشخیص داده و شما می‌توانید از طریق مراحل زیر به تماس پاسخ دهید:

۱. هنگام دریافت تماس، صدای زنگ از بلندگوهای تعبیه شده در کابین راننده پخش می‌شود.
۲. نام یا شماره تماس گیرنده روی صفحه نمایشگر ۱۵.۶ اینچی سیستم مدیریت مرکزی اتوبوس سروش نشان داده می‌شود.
۳. برای پاسخگویی: دکمه تلفن **6** فشار دهید.
۴. برای رد تماس: دکمه تلفن **7** را فشار دهید.

توجه

- پس از برقراری ارتباط تلفنی از طریق سیستم مدیریت مرکزی، برای مدیریت بهتر مکالمه و حفظ تمرکز در رانندگی، به نکات زیر توجه نمایید:
- ♦ صدای مکالمه از طریق بلندگوهای خودرو پخش می‌شود.
 - ♦ میکروفون تعبیه شده در خودرو صدای شما را منتقل می‌کند.
 - ♦ تنظیم صدا با دکمه‌های VOL روی فرمان قابل انجام می‌باشد.

توجه

- ♦ اطمینان حاصل کنید گوشی در محدوده مجاز (حداکثر ۱۰ متر) قرار دارد.

توجه

- ♦ برای کیفیت بهتر صدا، شیشه برقی راننده را ببندید.
- ♦ صدای سیستم پخش خودرو در زمان مکالمه به طور خودکار قطع می‌شود.
- ♦ در صورت خاموش و روشن شدن خودرو، سیستم به طور خودکار به آخرین گوشی متصل می‌شود.
- ♦ در صورت قطع اتصال بلوتوث، سیستم به صورت خودکار تلاش می‌کند مجدداً متصل شود.
- ♦ همزمان می‌توان تا ۵ گوشی را به سیستم متصل کرد (فقط یکی فعال)

توجه

- در صورت بروز مشکل در اتصال بلوتوث گوشی همراه به سیستم مدیریت مرکزی اتوبوس سروش، قبل از مراجعه به نمایندگی‌های مجاز شرکت سروش موتور مینا، موارد زیر را بررسی نمایید:
- ♦ هرگز در حین رانندگی اقدام به عیب‌یابی و رفع مشکل نکنید.
 - ♦ قبل از حرکت، از صحت عملکرد اتصال بلوتوث اطمینان حاصل کنید.
 - ♦ در صورت عدم اتصال، بلوتوث گوشی را خاموش و روشن کنید.
 - ♦ اطمینان حاصل کنید که گوشی در محدوده مجاز قرار دارد.
 - ♦ در صورت مشکل صدا، تنظیمات صدا را بررسی کنید.
 - ♦ اگر مشکل حل نشد، اتصال را حذف و مجدداً جفت‌سازی کنید.

دوربین‌ها



توجه

♦ در صورت عدم رفع مشکل با روش‌های ذکر شده، حتماً به نمایندگی‌های مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه نمایید.

هشدار

- ♦ حین رانندگی از ورود به منوهای پیچیده خودداری کنید.
- ♦ برای تماس‌های طولانی در مکان امن توقف کنید.
- ♦ اولویت اول شما همیشه باید رانندگی ایمن باشد.

۴. Monitoring (سیستم نظارتی):

سیستم نظارتی اتوبوس سروش با پنج دوربین در نقاط کلیدی، امکان نظارت کامل بر محیط داخلی و خارجی را فراهم می‌کند. تصاویر با کیفیت بالا روی نمایشگر لمسی نمایش داده شده و با قابلیت ضبط و بازپخش، ایمنی و مدیریت رویدادها را بهبود می‌بخشد.

▪ مشخصات فنی و کاربردی دوربین‌های نصب شده:

۱. دوربین نظارتی سقفی مدل 336.B2020-01A

این دوربین یک سیستم حرفه‌ای برای ناوگان حمل‌ونقل عمومی، به‌ویژه اتوبوس‌هاست که در چهار نقطه کلیدی اتوبوس سروش نصب شده و بخشی از سیستم نظارتی آن محسوب می‌شود.

۱. کابین راننده (بالای سر راننده):

جهت نظارت بر عملکرد و رفتار راننده
کنترل وضعیت درب جلو از نظر ایمنی
نظارت بر حوادث احتمالی در کابین

۲. مقابل درب مسافران عقب:

نظارت بر ورود و خروج مسافران از درب عقب
کنترل وضعیت درب از نظر ایمنی
نظارت بر رویدادهای مرتبط با سوار و پیاده شدن مسافران

۳. نمای عقب محفظه چمدان (۱):

نظارت بر بار و چمدان مسافران از نمای عقب محفظه (سمت راننده)
نظارت بر فرآیند بارگیری و تخلیه بار و چمدان

۴. کابین راننده (کنار مایتنور جلو):

جهت نظارت بر عملکرد و رفتار مسافران
نظارت بر سالن و راهرو
نظارت بر حوادث احتمالی در قسمت مسافران

دوربین‌ها

۲. دوربین نظارتی جلو (دارای قابلیت ضبط تصاویر و ثبت وقایع)

این دوربین با پوشش کامل دید جلوی اتوبوس، به راننده کمک می‌کند تا از مواقع و عابران پیاده آگاه شود و به طور ایمن مسیر خود را ادامه دهد.



پوشش کامل دید جلوی اتوبوس

دید واضح در شرایط مختلف آب و هوایی

دارای قابلیت ثبت و ضبط تصاویر جهت دسترسی به آرشیو تصاویر در DVR

۳. دوربین نظارتی AHD720P (قسمت بالای پلکان عقب)

دوربین به طور مداوم محدوده درب عقب را پایش می‌کند

تصاویر به صورت زنده در نمایشگر سیستم نشان داده می‌شود

نظارت بر ورود و خروج مسافران از درب عقب

نظارت بر رویدادهای مرتبط با سوار و پیاده شدن مسافران



۴. دوربین نظارتی Flying Disc 231 (نمای جلوی محفظه چمدان ۲)

دید در شب پیشرفته

زاویه دید گسترده

مقاوم در برابر آب و گرد و غبار

تنظیم خودکار نور

نظارت بر بار و چمدان مسافران از نمای جلو محفظه (سمت شاگرد)

کنترل امنیتی محفظه چمدان

نظارت بر فرایند بارگیری و تخلیه بار و چمدان

فعال‌سازی خودکار نمایشگر هنگام باز شدن درب محفظه چمدان



۵. دوربین دنده عقب مدل 176CAB

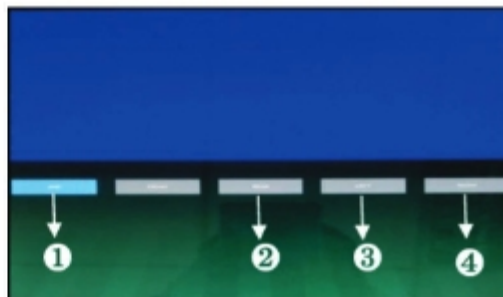
دوربین دنده عقب در اتوبوس سروش، ایمنی را با نمایش تصویری واضح و با کیفیت

از فضای پشت اتوبوس افزایش می‌دهد.



دوربین‌ها

- با قرار دادن جعبه دنده در وضعیت دنده عقب (R)، دوربین به طور خودکار فعال می‌شود.
- تصویر زنده محیط پشت اتوبوس بر روی نمایشگر مرکزی نمایش داده می‌شود.
- خطوط راهنمای متحرک برای تخمین فاصله و مسیر حرکت نمایش داده می‌شوند.
- با خارج شدن از حالت دنده عقب، سیستم به طور خودکار غیرفعال می‌شود.
- مراحل دسترسی به سیستم نظارتی مرکزی
 ۱. ابتدا در صفحه اصلی آیکون "Monitoring" یا "نظارت" را لمس کنید.
 ۲. با لمس گزینه "اداعه پخش" به صفحه مربوط به نظارت زنده وارد شوید.
 ۳. با توجه به توضیحات ارائه شده در بالا در خصوص هریک از دوربین‌های بکار گرفته شده در اتوبوس، دوربین مورد نظر خود را از نوار پایین صفحه انتخاب نمایید.



دکمه‌های دسترسی به دوربین‌های سیستم نظارتی

۱. نمای کلی تمامی دوربین‌های نصب شده در اتوبوس
۲. دوربین عقب
۳. دوربین جعبه بار
۴. دوربین پلکان عقب

توجه

- ♦ کیفیت تصاویر دوربین‌ها به عوامل مختلفی مانند نور محیط، تنظیمات دوربین و شرایط آب و هوایی بستگی دارد. در شرایط نامساعد جوی، ممکن است کیفیت تصاویر کاهش یابد.
- ♦ دوربین‌ها نیاز به نگهداری و تمیز کردن دارند. به طور مرتب لنز دوربین‌ها را تمیز کنید تا از کیفیت تصاویر اطمینان حاصل کنید.

هشدار

- ♦ سیستم نظارت تنها یکی از ابزارهای کمکی است و نباید جایگزین دید مستقیم راننده شوند. برای رانندگی ایمن، باید به سایر ابزارهای کمک راننده مانند آینه‌ها، سنسورهای پارک و ... نیز توجه داشته باشید.

هشدار

- ♦ زاویه دید دوربین‌ها محدود است و نقاط کور همچنان وجود دارند.

دوربین‌ها

⚠ هشدار

شرایط اضطراری:

- ♦ در صورت اختلال در سیستم دوربین‌ها، اتوبوس را در نزدیک‌ترین محل امن متوقف کنید.
- ♦ از ادامه حرکت با دوربین‌های معیوب جداً خودداری کنید.
- ♦ مراتب را فوراً به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا اطلاع دهید.

⚠ توجه

نگهداری:

- ♦ روزانه لنز دوربین‌ها را بازرسی و تمیز کنید.
- ♦ از سلامت پوشش محافظ دوربین‌ها اطمینان حاصل کنید.
- ♦ هرگونه خراش یا آسیب به لنز را به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا گزارش دهید.

⚠ توجه

- ♦ در زمان بارگیری، از دوربین‌های محفظه چمدان استفاده کنید
- ♦ هنگام سوار و پیاده شدن مسافران، دوربین‌های درب عقب را کنترل کنید.

⚠ توجه

محافظت از سیستم:

- ♦ از دستکاری تنظیمات پیشرفته سیستم خودداری کنید.
- ♦ در شستشوی اتوبوس، از پاشش مستقیم آب به دوربین‌ها اجتناب کنید.
- ♦ از استفاده از مواد شوینده قوی روی لنز خودداری کنید.

▪ اهمیت مراقبت از سیستم نظارت اتوبوس و توصیه‌های ایمنی

سیستم نظارت تصویری نصب شده بر روی اتوبوس شما، ابزاری بسیار ارزشمند برای افزایش ایمنی، بهبود عملکرد رانندگی و مدیریت بهتر آن توسط راننده است. این سیستم با ارائه تصاویر زنده از محیط اطراف اتوبوس، به شما کمک می‌کند تا از بروز حوادث جلوگیری کرده و بر عملیات اتوبوس نظارت دقیق‌تری داشته باشید. برای بهره‌برداری بهینه و افزایش طول عمر این سیستم، رعایت برخی نکات نگهداری و ایمنی ضروری است. در این بخش، به بررسی مهم‌ترین توصیه‌های حفاظتی و نگهداری از سیستم نظارت اتوبوس می‌پردازیم.

تنظیمات سیستم مدیریت مرکزی

۵. Setting (تنظیمات سیستم):

در صفحه اصلی، روی آیکون تنظیمات کلیک کنید تا وارد منوی تنظیمات شوید. بخش تنظیمات به شما امکان می‌دهد تا تنظیمات مختلف سیستم را شخصی‌سازی کنید. برخی از مهم‌ترین تنظیمات عبارتند از:

- **WLAN:** این بخش به شما امکان می‌دهد تا دستگاه را به شبکه‌های وای‌فای متصل کنید. با کلیک روی نام شبکه وای‌فای مورد نظر و وارد کردن رمز عبور، می‌توانید به اینترنت متصل شوید.

همانطور که در تصویر مشاهده می‌کنید، بخش "WLAN" یا "Wifi" اجازه می‌دهد تا دستگاه را به شبکه‌های بی‌سیم وای‌فای متصل نمایید. این اتصال برای دسترسی به اینترنت و سایر خدمات آنلاین ضروری می‌باشد.

گزینه‌های موجود در این بخش عبارتند از:

Wi-Fi enable: این گزینه برای فعال یا غیرفعال کردن قابلیت وای‌فای استفاده می‌شود.

لیست شبکه‌های وای‌فای: در این قسمت، لیستی از شبکه‌های وای‌فای موجود در اطراف دستگاه نمایش داده می‌شود.

نام شبکه وای‌فای: با کلیک روی نام هر شبکه، می‌توانید به آن متصل شوید.

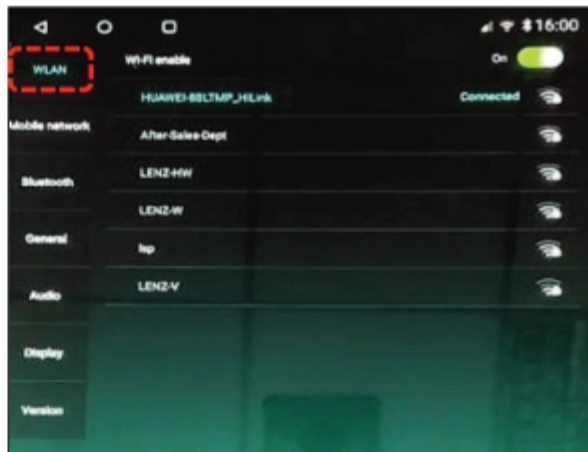
وضعیت اتصال: نشان می‌دهد که آیا دستگاه به شبکه وای‌فای متصل است یا خیر.

توجه

لطفاً به این نکات دقت داشته باشید:

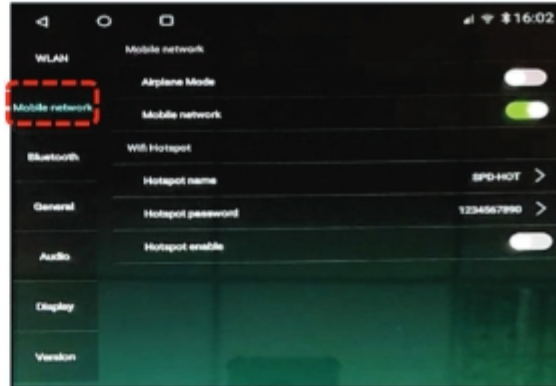
- ♦ اطمینان حاصل کنید که شبکه Wi-Fi مورد نظر در محدوده قرار دارد و رمز عبور آن را صحیح وارد می‌کنید.
- ♦ ترجیحاً از شبکه‌های Wi-Fi معتبر و امن استفاده کنید.
- ♦ در صورت بروز هرگونه مشکل در اتصال Wi-Fi، با نمایندگی‌های مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

- **شبکه تلفن همراه:** در این بخش تنظیمات مربوط به اتصال اینترنت از طریق شبکه تلفن همراه را می‌توانید انجام دهید.



تنظیمات سیستم مدیریت مرکزی

شبکه تلفن همراه (Mobile Network) این گزینه برای مدیریت تنظیمات مربوط به شبکه تلفن همراه استفاده می‌شود. نام نقطه دسترسی (Hotspot name) نامی که برای نقطه دسترسی وای‌فای ایجاد شده توسط دستگاه شما استفاده می‌شود. رمز عبور نقطه دسترسی (Hotspot password) رمز عبوری که برای اتصال به نقطه دسترسی وای‌فای ایجاد شده توسط دستگاه شما نیاز است. فعال‌سازی نقطه دسترسی (Hotspot enable) با فعال کردن این گزینه، دستگاه شما به عنوان یک نقطه دسترسی وای‌فای عمل کرده و سایر دستگاه‌ها می‌توانند به آن متصل شوند.

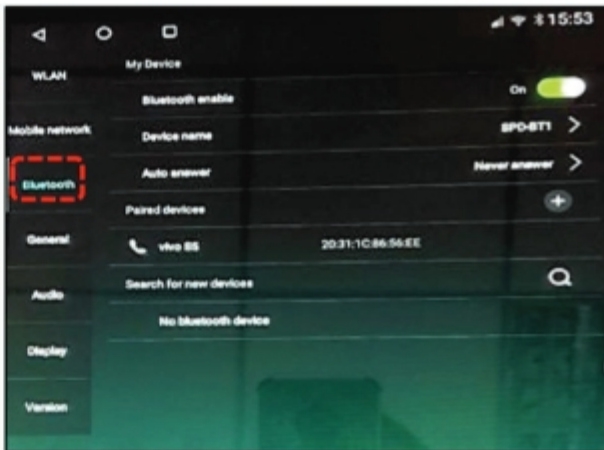


- توجه**
- استفاده از شبکه تلفن همراه و به ویژه ایجاد نقطه دسترسی وای‌فای می‌تواند به طور قابل توجهی مصرف باتری دستگاه را افزایش دهد.
 - اطمینان حاصل کنید که دستگاه شما در منطقه‌ای با پوشش شبکه تلفن همراه قوی قرار دارد.
 - از یک رمز عبور قوی برای نقطه دسترسی وای‌فای استفاده کنید تا از دسترسی غیرمجاز به شبکه خود جلوگیری کنید.
 - در صورت استفاده از شبکه تلفن همراه در خارج از منطقه پوشش شبکه خود، ممکن است هزینه‌های رومینگ اعمال شود.
 - استفاده از اینترنت از طریق شبکه تلفن همراه می‌تواند باعث مصرف حجم قابل توجهی از داده و همچنین هزینه بالای برای شما باشد.
 - در صورت بروز هرگونه مشکل در اتصال به شبکه تلفن همراه با نمایندگی‌های مجاز سروش موتور مبنا تماس بگیرید.

همانطور که در تصویر مشاهده می‌کنید، بخش "تنظیمات شبکه تلفن همراه" با "Mobile Network" به شما اجازه می‌دهد تا تنظیمات مربوط به اتصال سیستم مدیریت مرکزی اتوبوس به شبکه‌های تلفن همراه را انجام دهید. این تنظیمات به ویژه برای مواردی که نیاز به استفاده از اینترنت از طریق سیم‌کارت یا ایجاد یک نقطه دسترسی وای‌فای (Hotspot) دارید، ضروری است. گزینه‌های موجود در این بخش عبارتند از: حالت هواپیما (Airplane Mode): با فعال کردن این گزینه، تمام ارتباطات بی‌سیم دستگاه از جمله وای‌فای، بلوتوث و شبکه تلفن همراه قطع می‌شود.

تنظیمات سیستم مدیریت مرکزی

▪ **بلوتوث:** این بخش به شما امکان می‌دهد تا تنظیمات مربوط به بلوتوث دستگاه را انجام دهید، مانند روشن یا خاموش کردن بلوتوث، تغییر نام دستگاه و جفت کردن دستگاه‌های دیگر.



همان‌طور که در تصویر مشاهده می‌کنید، بخش "بلوتوث" یا "Bluetooth" به شما اجازه می‌دهد تا تنظیمات مربوط به ارتباط بی‌سیم بلوتوث را انجام دهید. بلوتوث برای اتصال دستگاه‌های مختلف مانند هندزفری، هدفون، تلفن همراه و سایر دستگاه‌های بلوتوثی به سیستم مدیریت مرکزی استفاده می‌شود.

گزینه‌های موجود در این بخش عبارتند از:

فعال‌سازی بلوتوث (Bluetooth enable): با فعال کردن این گزینه، بلوتوث دستگاه روشن می‌شود و آماده جفت شدن با دستگاه‌های دیگر می‌شود.

نام دستگاه (Device name): نامی که برای دستگاه شما در هنگام جستجوی دستگاه‌های بلوتوث نمایش داده می‌شود.

پاسخ خودکار (Auto answer): این گزینه به شما اجازه می‌دهد تا تعیین کنید که آیا دستگاه به صورت خودکار به تماس‌های ورودی از طریق دستگاه‌های جفت شده پاسخ دهد یا خیر.

دستگاه‌های جفت شده (Paired devices): لیستی از دستگاه‌های بلوتوثی که قبلاً به دستگاه شما متصل شده‌اند را نشان می‌دهد.

جستجوی دستگاه‌های جدید (Search for new devices): با استفاده از این گزینه می‌توانید دستگاه‌های بلوتوثی جدیدی را جستجو و به آن‌ها متصل شوید.

▪ **تنظیمات عمومی (General):** این بخش قسمت مهمی از سیستم است که به کاربر اجازه می‌دهد تا رفتار کلی دستگاه را مطابق با نیازهای خود تنظیم کند. در سیستم مدیریت مرکزی اتوبوس سروش نیز، بخش تنظیمات عمومی نقش بسیار مهمی در شخصی‌سازی تجربه کاربری و تنظیم دقیق عملکرد دستگاه ایفا می‌کند.

این تنظیمات به کاربر اجازه می‌دهند تا زبان دستگاه، منطقه زمانی، فعال‌سازی دستیار صوتی و بسیاری از تنظیمات دیگر را تغییر دهد. با تنظیم دقیق این پارامترها، راننده می‌تواند محیط کاری خود را بهینه کرده و از تمام قابلیت‌های سیستم مدیریت مرکزی به بهترین شکل ممکن استفاده کند.

تنظیمات سیستم مدیریت مرکزی

زبان: شما می‌توانید زبان مورد نظر خود را از بین زبان‌های پشتیبانی شده (مانند فارسی، انگلیسی و عربی و ...) را انتخاب کنید.

منطقه رادیویی: این گزینه برای تنظیم منطقه زمانی و تنظیمات مربوط به گیرنده رادیویی استفاده می‌شود.

دکمه شناور دسترسی: این گزینه برای فعال کردن یک دکمه شناور برای دسترسی سریع به برخی از ویژگی‌ها استفاده می‌شود.

فعال‌سازی دکمه شناور صدا: این گزینه به شما اجازه می‌دهد تا یک دکمه شناور برای کنترل صوتی دستگاه فعال کنید.

فعال‌سازی بیدار شدن با صدا: این گزینه به شما اجازه می‌دهد تا دستگاه را با استفاده از فرمان‌های صوتی بیدار کنید.

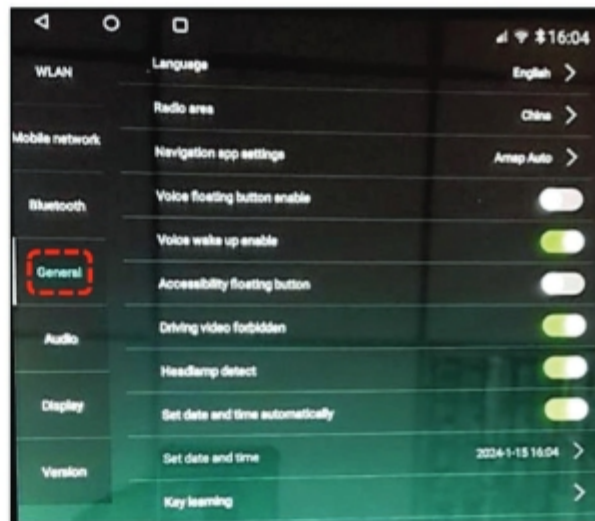
ممنوعیت پخش ویدیو حین رانندگی: این گزینه برای جلوگیری از پخش ویدیو در حین رانندگی فعال می‌شود.

تشخیص چراغ جلو: این گزینه برای تشخیص روشن بودن چراغ‌های جلو استفاده می‌شود.

تنظیم خودکار تاریخ و زمان: این گزینه برای تنظیم خودکار تاریخ و زمان دستگاه بر اساس منطقه زمانی شما استفاده می‌شود.

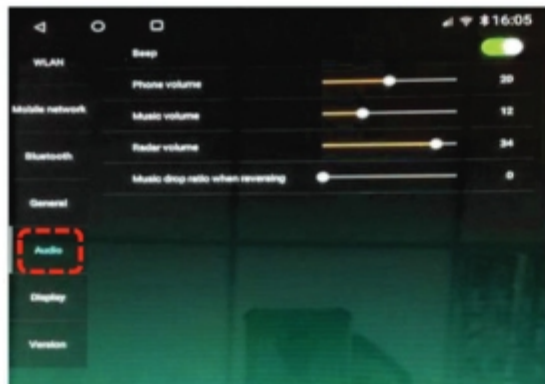
تنظیم تاریخ و زمان: این گزینه به شما اجازه می‌دهد تا به صورت دستی تاریخ و زمان دستگاه را تنظیم کنید.

یادگیری کلید: این گزینه برای شخصی‌سازی عملکرد کلیدهای دستگاه استفاده می‌شود.



همانطور که در تصویر مشاهده می‌شود، بخش "General" یا "عمومی" به شما اجازه می‌دهد تا تنظیمات کلی سیستم مدیریت مرکزی را شخصی‌سازی کنید. این تنظیمات بر عملکرد کلی دستگاه و تجربه کاربری شما تأثیر می‌گذارند.

تنظیمات سیستم مدیریت مرکزی



گزینه‌های موجود در این بخش عبارتند از:

Beep: این گزینه برای فعال یا غیرفعال کردن صدای بوق دستگاه استفاده می‌شود.
Phone volume: این گزینه به شما اجازه می‌دهد تا حجم صدای تماس ورودی و خروجی را تنظیم کنید.

Music volume: این گزینه به شما اجازه می‌دهد تا حجم صدای موسیقی و سایر فایل‌های صوتی را تنظیم کنید.

Radar volume: این گزینه به شما اجازه می‌دهد تا حجم صدای هشدار رادار را تنظیم کنید.

بخش تنظیمات صدا به شما امکان می‌دهد تا سطح صداهای مختلف دستگاه را بر

توجه

♦ انتخاب زبان مناسب به شما کمک می‌کند تا از دستگاه به راحتی استفاده کنید.

♦ تنظیم دقیق منطقه زمانی برای عملکرد صحیح برخی از ویژگی‌های سیستم مدیریت مرکزی و هشدارها ضروری است.

توجه

در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر یا راهنمایی در خصوص تنظیمات خاص، لطفاً با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

▪ **تنظیمات صدا:** تنظیمات صدا در سیستم مدیریت مرکزی به راننده امکان می‌دهد تا سطح صداهای مختلف را مطابق نیاز تنظیم کند. این تنظیمات به راننده کمک می‌کند تا به هشدارها گوش دهد، از موسیقی لذت ببرد و از ایجاد مزاحمت برای دیگران جلوگیری کند. . .

همان‌طور که در تصویر مشاهده می‌کنید، بخش "صدا" یا "Audio" به شما اجازه می‌دهد تا تنظیمات مربوط به صداهای مختلف دستگاه را انجام دهید. این تنظیمات به شما کمک می‌کند تا سطح صدای دستگاه را متناسب با محیط و ترجیحات خود تنظیم کنید.

تنظیمات سیستم مدیریت مرکزی

کاهش حجم موسیقی هنگام دنده عقب را تنظیم کنید. این ویژگی به شما کمک می‌کند تا بهتر به هشدارهای دیگر مانند صدای بوق یا هشدارهای پارک توجه کنید.

توجه

لطفاً به این نکات دقت داشته باشید:

- ♦ صدای هشدارها (مانند رادار) در سطح مناسب بسیار مهم است تا در مواقع ضروری بتوانید به آن‌ها توجه کنید.
- ♦ تنظیم صدای موسیقی و تماس در سطح مناسب به شما کمک می‌کند تا بدون ایجاد مزاحمت برای دیگران، از دستگاه استفاده کنید.
- ♦ تنظیم صدای دستگاه در حدی بالا ممکن است باعث ایجاد تداخل با سایر دستگاه‌ها شود.
- ♦ در محیط‌های پر سر و صدا، ممکن است نیاز به افزایش حجم صدا داشته باشید و در محیط‌های آرام، کاهش حجم صدا مناسب‌تر باشد.

هشدار

- ♦ تنظیم صحیح حجم صدا، به ویژه صدای هشدارها (مانند رادار)، بسیار حیاتی است. صدای هشدارها باید به اندازه کافی بلند باشد تا در شرایط مختلف شنیده شود و راننده بتواند به موقع واکنش نشان دهد. تنظیم بیش از حد کم این صداها می‌تواند منجر به تصادفات شود.
- ♦ تنظیم صدای موسیقی و سایر صداها در حدی باشد که تمرکز راننده را از جاده منحرف نکند. صدای بلند و آزاردهنده می‌تواند باعث حواس‌پرتی راننده و افزایش خطر تصادف شود.

♦ **تنظیمات نمایشگر (Display):** تنظیمات نمایشگر در سیستم مدیریت مرکزی اتوبوس، امکان مدیریت تصاویر و اطلاعات نمایش داده شده را فراهم می‌کند. این تنظیمات بر کیفیت تصویر، روشنایی صفحه و حالت‌های نمایش تأثیر گذاشته و با تنظیم صحیح، تجربه کاربری بهتری ایجاد می‌کنند.

گزینه‌های موجود در این بخش عبارتند از:

AVM video format: این گزینه مربوط به فرمت ویدیویی سیستم دوربین‌های به کار رفته در اتوبوس است و در کارخانه تنظیم می‌شود.

Brightness: این گزینه به شما اجازه می‌دهد تا روشنایی صفحه نمایش را تنظیم کنید. با افزایش روشنایی، تصویر واضح‌تر خواهد بود اما مصرف باتری نیز بیشتر می‌شود.

Aux video format: این گزینه مربوط به فرمت ویدیویی ورودی‌های خارجی است و در کارخانه تنظیم می‌شود.

Reverse mode: این گزینه مربوط به حالت نمایش دوربین عقب هنگام دنده عقب است و در کارخانه تنظیم می‌شود.

4 Ways Recording Camera System: این گزینه نشان می‌دهد که سیستم از چهار دوربین برای ضبط تصاویر استفاده می‌کند.

This device definition: این گزینه مشخصات کلی دستگاه را نشان می‌دهد.

تنظیمات سیستم مدیریت مرکزی

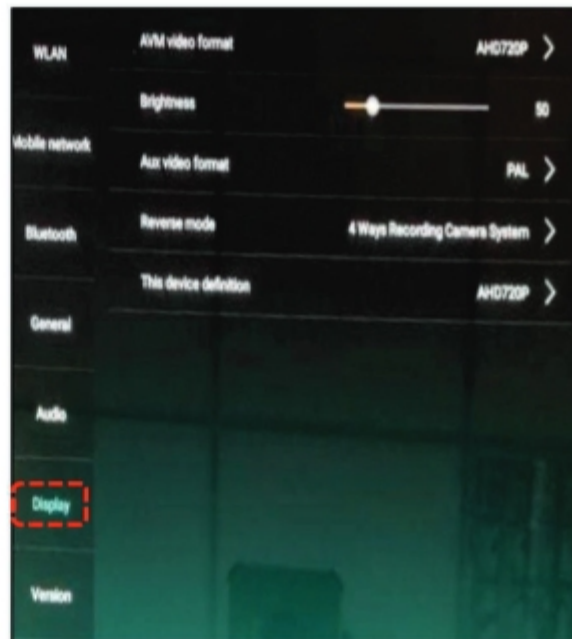
توجه

لطفاً به این نکات دقت داشته باشید:

♦ تنظیم روشنایی صفحه بر اساس شرایط نوری محیط انجام شود. روشنایی بیش از حد می‌تواند باعث خستگی چشم شود و روشنایی کم ممکن است باعث کاهش دید شود.

♦ در صورت مشاهده هرگونه مشکل در نمایشگر، مانند خطوط روی صفحه، رنگ‌های غیر طبیعی یا عدم نمایش تصویر، باید به نمایندگی مجاز سروش موتور مبتنا مراجعه شود.

■ **تنظیمات نسخه (Version):** تنظیمات نسخه در سیستم مدیریت مرکزی اتوبوس، اطلاعات دقیقی درباره نرم‌افزار و سخت‌افزار دستگاه، مانند نسخه نرم‌افزار و تاریخ ساخت، ارائه می‌دهد. همچنین، امکان بازگرداندن دستگاه به تنظیمات کارخانه از طریق این بخش وجود دارد. همانطور که در تصویر مشاهده می‌کنید، این بخش اطلاعات بسیار دقیقی در مورد دستگاه ارائه می‌دهد:



تنظیمات سیستم مدیریت مرکزی

نشان می‌دهد.

Display and memory: اطلاعات مربوط به صفحه نمایش و حافظه دستگاه را نشان می‌دهد. از جمله اندازه صفحه نمایش، نوع حافظه و ظرفیت آن.

MCU version: نسخه میکرو کنترلر دستگاه را نشان می‌دهد. میکرو کنترلر بخش اصلی مغز متفکر دستگاه است.

CAN box version: نسخه کنترلر شبکه CAN را نشان می‌دهد. این کنترلر برای ارتباط با سایر بخش‌های اتوبوس استفاده می‌شود.

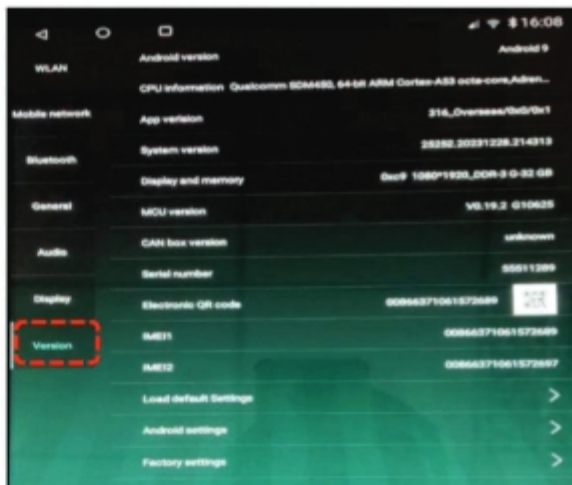
Serial number: شماره سریال منحصر به فرد دستگاه است.

IMEI: شماره شناسایی بین‌المللی تجهیزات موبایل است.

Load default Settings: با انتخاب این گزینه، دستگاه به تنظیمات کارخانه باز می‌گردد.

Android settings: شما را به تنظیمات اصلی سیستم عامل اندروید هدایت می‌کند.

Factory settings: هم‌معنی با گزینه "Load default Settings" است و برای بازگرداندن دستگاه به تنظیمات کارخانه استفاده می‌شود.



Android version: نسخه سیستم عامل اندروید نصب شده بر روی دستگاه را نشان می‌دهد. در این مثال، اندروید ۹ نصب شده است.

CPU Information: اطلاعات مربوط به پردازنده دستگاه را نشان می‌دهد، از جمله مدل پردازنده، تعداد هسته‌ها و معماری و چیدمان آن.

App version: نسخه نرم افزار اصلی سیستم مدیریت مرکزی را نشان می‌دهد.

System version: نسخه سیستم عامل سفارشی شده توسط سازنده دستگاه را

توجه

چرا این بخش مهم است؟

- ♦ با دانستن نسخه نرم افزار و سایر اطلاعات فنی، می‌توانید مشکلات احتمالی را بهتر تشخیص داده و به تعمیرکاران اطلاع دهید.
- ♦ با دانستن نسخه نرم افزار، می‌توانید به راحتی بررسی کنید که آیا نسخه جدیدی از نرم افزار برای دستگاه شما موجود است یا خیر.
- ♦ در صورت بروز مشکلات جدی، بازگرداندن دستگاه به تنظیمات کارخانه می‌تواند مشکل را برطرف کند.

مرورگر اینترنت

۴. Browser (مرورگر اینترنت):



■ نحوه استفاده از مرورگر:

۱. در صفحه اصلی سیستم مدیریت مرکزی، روی آیکون مرورگر کلیک کنید.
۲. پس از باز شدن مرورگر (مطابق تصویر صفحه بعد)، می‌توانید:
از موتور جستجوی Google استفاده کنید.
آدرس وبسایت مورد نظر را مستقیماً وارد نمایید.
از میانبرهای پیش‌فرض استفاده کنید.

⚠ هشدار

- ♦ تغییر این تنظیمات به صورت خودسرانه توصیه نمی‌شود. مگر اینکه توسط متخصصین نمایندگی مجاز سروش موتور مینا توصیه شود.
- ♦ قبل از بازگرداندن دستگاه به تنظیمات کارخانه، از تمام اطلاعات مهم خود نسخه پشتیبان تهیه کنید.
- ♦ در صورت بروز هرگونه مشکل، با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

- **خروج و بستن تنظیمات:** برای خروج از تنظیمات و بازگشت به صفحه اصلی، می‌توانید از روش زیر استفاده کنید:

۱. **خروج از تنظیمات:** از گوشه بالا سمت چپ صفحه، انگشت خود را به سمت پایین بکشید. سپس، روی آیکون دایره‌ای شکل در گوشه بالا سمت چپ ضربه بزنید.
۲. **بستن کامل تنظیمات:** از گوشه بالا سمت چپ صفحه، انگشت خود را به سمت پایین بکشید. سپس، روی آیکون مربعی شکل در گوشه بالا سمت چپ ضربه بزنید و صفحه را به سمت بالا بکشید.

مرورگر اینترنت

بکشید. سپس، روی آیکن مربعی شکل در گوشه بالا سمت چپ ضربه بزنید و صفحه را به سمت بالا بکشید.

توجه

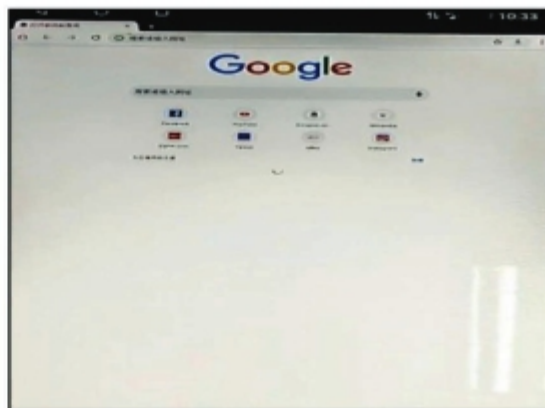
- ♦ برای استفاده از مرورگر، دستگاه شما باید به اینترنت متصل باشد. راهنمای اتصال به اینترنت در بخش‌های قبلی توضیح داده شده است.
- ♦ از مرورگر فقط برای جستجوی اطلاعات مرتبط با رانندگی و کار با اتوبوس استفاده کنید. از انجام فعالیت‌های غیرمرتبط با رانندگی مانند بازی کردن یا دانلود فایل‌های حجیم خودداری کنید.
- ♦ برای بهره‌مندی از آخرین ویژگی‌ها و بهبود عملکرد، مرورگر خود را به صورت دوره‌ای به‌روزرسانی کنید.

هشدار

- ♦ در صورت بروز هرگونه مشکل در عملکرد سیستم نمایشگر یا مرورگر، از دستکاری سیستم خودداری نموده و با نمایندگی مجاز فروش موتور مینا تماس حاصل فرمایید. استفاده نادرست می‌تواند باعث آسیب به سیستم شود.

توجه

- ♦ برای عملکرد بهینه مرورگر، اطمینان حاصل کنید که سیگنال اینترنت مناسب در دسترس باشد. در مناطق با پوشش ضعیف اینترنت، ممکن است عملکرد مرورگر با کندی همراه باشد.

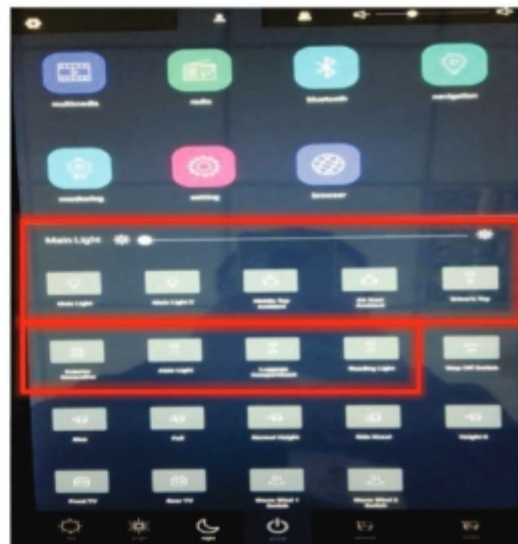


۳. در نوار جستجوی مرورگر، آدرس وبسایت مورد نظر یا کلمات کلیدی را وارد کرده و دکمه جستجو را بزنید.
۴. برای بستن مرورگر و بازگشت به صفحه اصلی، می‌توانید از روش زیر استفاده کنید:
 - **خروج از سریع:** از گوشه بالا سمت چپ صفحه، انگشت خود را به سمت پایین بکشید. سپس، روی آیکن دایره‌ای شکل در گوشه بالا سمت چپ ضربه بزنید.
 - **بستن کامل:** از گوشه بالا سمت چپ صفحه، انگشت خود را به سمت پایین

کنترل روشنایی داخلی و خارجی

▪ کنترل روشنایی اتوبوس با سیستم مدیریت مرکزی

سیستم روشنایی هوشمند این اتوبوس از طریق صفحه نمایش لمسی مرکزی کنترل می‌شود. این سیستم شامل چراغ‌های متنوع برای بخش‌های مختلف اتوبوس است که همگی از طریق آیکن‌های مشخص شده در صفحه نمایش قابل کنترل می‌باشند.

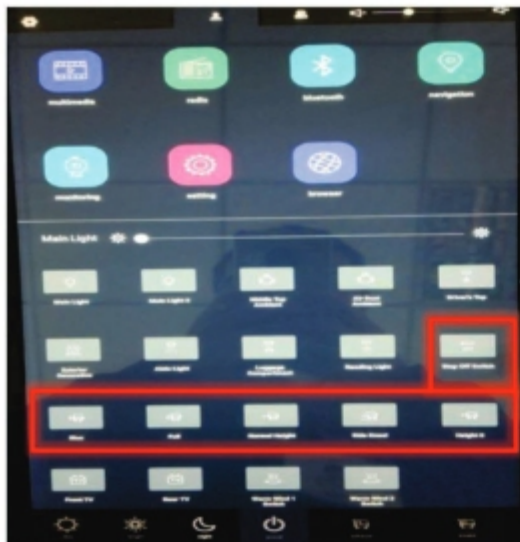


جدول راهنمای کنترل سیستم روشنایی اتوبوس با استفاده از سیستم مدیریت ناوبری		
توضیحات	تصویر	پارامتر
- با لمس آیکن: رنگ آن به آبی تغییر کرده و چراغ‌های قفسه بار داخلی روشن می‌شوند. - با لمس مجدد: رنگ به خاکستری برگشته و چراغ‌ها خاموش می‌شوند. - تفظیم شدت نور با نوار لغزنده در بالای صفحه		Main Light (چراغ اصلی)
- عملکرد مشابه چراغ اصلی با کنترل مستقل - جهت روشن/خاموش کردن چراغ‌های دوم قفسه بار داخلی		Main Light 2 (چراغ اصلی ۲)
- این چراغ‌ها در سقف اتوبوس قرار دارند و برای ایجاد نور محیطی استفاده می‌شوند. - تغییر رنگ آیکن: آبی (روشن) / خاکستری (خاموش)		Middle Top Ambient (چراغ محیطی سقف)
- این چراغ‌ها در داکت بالای سر مسافران قرار دارند و می‌توانند برای ایجاد جلوه‌های نوری آبی رنگ در بالای صندلی مسافران استفاده شوند. - تغییر رنگ آیکن: آبی (روشن) / خاکستری (خاموش)		Air Duct Ambient (چراغ روشنایی قفسه بار داخلی)
- این چراغ مخصوص روشنایی بالای سر راننده است. - تغییر رنگ آیکن: آبی (روشن) / خاکستری (خاموش)		Driver's Top (چراغ بالای سر راننده)

تنظیم ارتفاع اتوبوس در سیستم مدیریت مرکزی

▪ سایر گزینه‌های کنترلی در سیستم مدیریت مرکزی All in One

سیستم کنترل ارتفاع نصب شده بر روی اتوبوس شما، امکان کنترل دقیق ارتفاع اتوبوس را فراهم می‌کند. این سیستم به شما کمک می‌کند تا در شرایط مختلف، ارتفاع اتوبوس را بهینه نمایید. در این راهنما، نحوه استفاده از این سیستم به طور کامل توضیح داده شده است.



پارامتر	تصویر	توضیحات
Exterior Decorative (چراغ‌های تزئینی خارجی)		- کنترل نورپردازی بیرونی بدنه - تغییر رنگ آیکن: - آبی (روشن) / خاکستری (خاموش)
Aisle Light (چراغ راهرو)		- این چراغ برای روشنایی راهرو و مسیر تردد مسافران استفاده می‌شود. - تغییر رنگ آیکن: - آبی (روشن) / خاکستری (خاموش)
Luggage Compartment (چراغ محفظه چمدان)		- این چراغ برای روشنایی محفظه چمدان استفاده می‌شود. - تغییر رنگ آیکن: - آبی (روشن) / خاکستری (خاموش)
Reading Light (چراغ مطالعه)		- این چراغ برای مطالعه مسافران استفاده می‌شود. - پس از روشن شدن اتوبوس، به طور پیش‌فرض روشن است. - برای خاموش کردن طولانی مدت این چراغ، باید آیکن را به مدت طولانی فشار دهید. - رها کردن آیکن باعث روشن شدن مجدد می‌شود.
نوار تنظیم شدت نور اصلی		با کشیدن نوار لغزنده زیر آیکن چراغ اصلی، می‌توانید شدت نور را تنظیم کنید.

تنظیم ارتفاع اتوبوس در سیستم مدیریت مرکزی

توضیحات	تصویر	پارامتر
- روی آپکون "پایین آوردن" ضربه بزنید. آپکون به رنگ آبی درمی آید و اتوبوس شروع به پایین آمدن می کند. - خودرو تا زمانی که دکمه را نگه داشته اید پلین می آید. - با رها کردن دکمه متوقف می شود (آپکون به رنگ خاکستری برمی گردد) - برای پایین آوردن اتوبوس تا حداقل ارتفاع آپکون را نگه دارید.	 Fall (پایین آوردن اتوبوس)	
- برای رسیدن به ارتفاع استاندارد از پیش تعیین شده، روی آپکون "ارتفاع استاندارد" ضربه بزنید. - آپکون آبی می شود. - خودرو به ارتفاع نرمال از پیش تنظیم شده برمی گردد. - اگر اتوبوس قبلاً در ارتفاع نرمال باشد عملکردی ندارد.	 Normal Height (ارتفاع استاندارد)	
- برای قرار دادن اتوبوس در وضعیت زانو زدن (برای سوار و پیاده شدن مسافران)، روی آپکون "وضعیت زانو زدن" ضربه بزنید. - آپکون حین عملکرد آبی می شود. - خودرو تا زمانی که دکمه را نگه داشته اید به حالت زانو زده می رود. - با رها کردن متوقف می شود (آپکون خاکستری)	 Side Kneel (عملکرد زانو زدن)	

جدول راهنمای آپکون کنترل درخواست مسافران با استفاده از سیستم مدیریت ناوبری		
توضیحات	تصویر	پارامتر
- این سیستم برای مدیریت درخواستهای توقف مسافران طراحی شده است. - مسافران با فشردن دکمه های تعبیه شده در بالای صندلی خود، درخواست توقف می دهند. - با فشردن دکمه توسط مسافر، سیستم فعل می شود. - راننده می تواند با لمس آپکون Stop Off در صفحه نمایش، درخواست را غیرفعال کند - روشن شدن آپکون نشان دهنده وجود درخواست توقف است. - خاموش شدن آپکون نشان دهنده غیرفعال شدن درخواست است.	 Stop Off (مدیریت درخواست مسافران)	

جدول راهنمای کنترل سیستم ارتفاع اتوبوس با استفاده از سیستم مدیریت ناوبری		
توضیحات	تصویر	پارامتر
- روی آپکون "بالا بردن" ضربه بزنید. آپکون به رنگ آبی درمی آید و اتوبوس شروع به بالا رفتن می کند. - برای توقف بالا رفتن، انگشت خود را از روی آپکون بردارید. - با رها کردن دکمه متوقف می شود (آپکون به رنگ خاکستری برمی گردد) - برای بالا بردن اتوبوس تا حداکثر ارتفاع آپکون را نگه دارید.	 Rise (بالا بردن اتوبوس)	

تنظیم ارتفاع اتوبوس در سیستم مدیریت مرکزی

توجه

نکات مهم در خصوص کنترل سیستم ارتفاع اتوبوس:

- ♦ پیش از هرگونه دستکاری در سیستم ارتفاع، اطمینان حاصل کنید که درب‌ها به طور کامل بسته شده‌اند.
- ♦ از تغییر ارتفاع اتوبوس در حین حرکت جدا خودداری کنید.
- ♦ برای حفظ ایمنی، همیشه قبل از انجام هرگونه تنظیم ارتفاع، اطمینان حاصل کنید که اتوبوس در حالت سکون کامل قرار دارد.
- ♦ در صورت بروز هرگونه مشکل، با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

جدول راهنمای کنترل سیستم ارتفاع اتوبوس با استفاده از سیستم مدیریت ناوبری

پارامتر	تصویر	توضیحات
Hight II (ارتفاع ۲)		• برای تنظیم اتوبوس در ارتفاع دوم (از پیش تعیین شده)، روی آیکون "ارتفاع ۲" ضربه بزنید. • آیکون آبی شده و خودرو به ارتفاع ناتهجه از پیش تنظیم شده می‌رود. • با لمس مجدد به ارتفاع قبلی برمی‌گردد (آیکون خاکستری می‌شود)

توجه

نکات مهم در خصوص سیستم روشنایی هوشمند:

- ♦ همه کنترل‌ها از طریق لمس آیکون‌ها انجام می‌شود.
- ♦ رنگ آبی نشان‌دهنده فعال بودن و خاکستری نشان‌دهنده غیرفعال بودن است.
- ♦ تنظیمات نور را متناسب با شرایط روز / شب تنظیم کنید.
- ♦ در صورت بروز هرگونه مشکل در عملکرد سیستم روشنایی هوشمند اتوبوس، از دستکاری سیستم خودداری نموده و با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل فرمایید.

مولتی مدیا در سیستم مدیریت مرکزی

▪ بخش چند رسانه‌ای (Multimedia) سیستم مدیریت مرکزی

بخش "چند رسانه‌ای" در سیستم مدیریت مرکزی آئوبوس سروش، به شما امکان می‌دهد تا فایل‌های صوتی و تصویری خود را که قبلاً در حافظه داخلی دستگاه ذخیره کرده‌اید، پخش کنید. همچنین، شما می‌توانید به راحتی فایل‌های چند رسانه‌ای مورد نظرتان را از طریق فلش مموری به دستگاه انتقال دهید.

▪ راهنمای استفاده از بخش چند رسانه‌ای:

این بخش به تشریح نحوه استفاده از سیستم چند رسانه‌ای نصب شده در آئوبوس سروش می‌پردازد. این سیستم امکان پخش فایل‌های صوتی و تصویری را از طریق حافظه داخلی دستگاه فراهم می‌کند.

۱. ورود به تنظیمات:

- در صفحه اصلی، روی آیکون "تنظیمات" ضربه بزنید.

- سپس، گزینه "مرکز برنامه‌ها" را انتخاب کنید.

۲. انتخاب حافظه داخلی:

- در صفحه "حافظه داخلی"، روی آیکون سه خط افقی در گوشه سمت چپ بالا ضربه بزنید.

- فلش مموری متصل شده را از لیست انتخاب کنید.

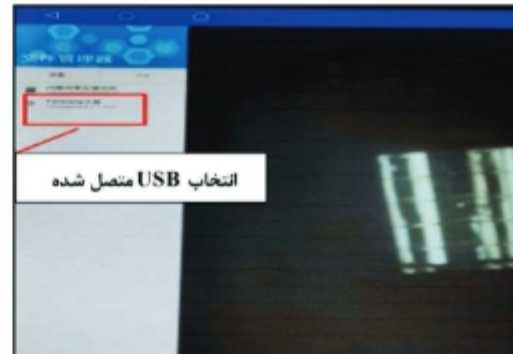
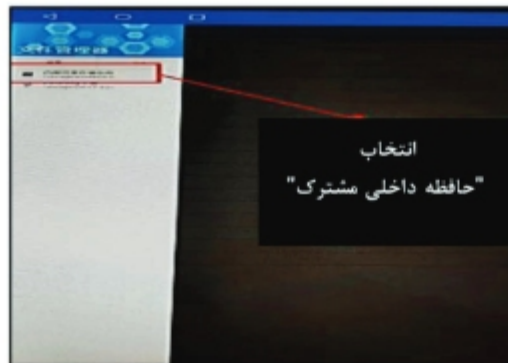
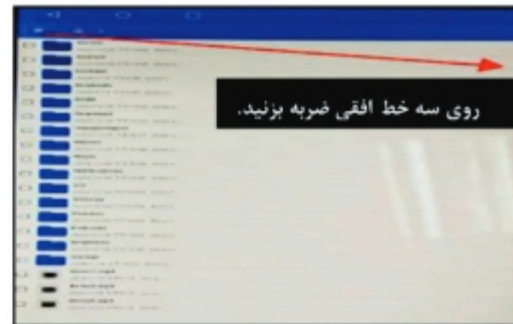
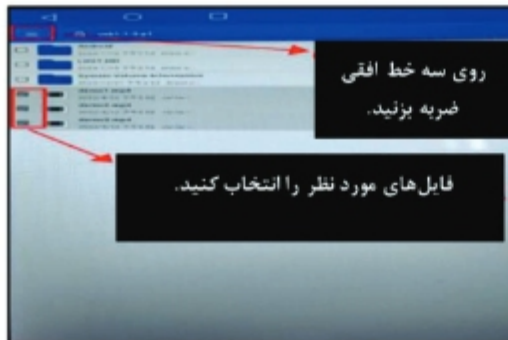
۳. انتخاب فایل‌ها:

- فایل‌های صوتی یا تصویری مورد نظر را در فلش مموری پیدا کرده و انتخاب کنید.

- مجدداً آیکون سه خط را لمس کرده و "حافظه داخلی مشترک" را انتخاب نمایید



مولتی مدیا در سیستم مدیریت مرکزی



مولتی مدیا در سیستم مدیریت مرکزی

۴. کپی فایل ها:

- در گوشه پایین سمت راست، روی آیکون سه نقطه عمودی ضربه بزنید و گزینه "جسباندن موارد انتخاب شده" را انتخاب کنید.
- فایل های شما اکنون به حافظه داخلی دستگاه کپی شده اند.



توجه

با لمس آیکون سه نقطه در پایین صفحه:

- ♦ می توانید پوشه جدید ایجاد کنید
- ♦ یا می توانید مستقیماً فایل ها را جای گذاری نمایید

توجه

پس از اتمام فرایند کپی، می توانید فایل های خود را در دو مکان زیر پیدا کنید:

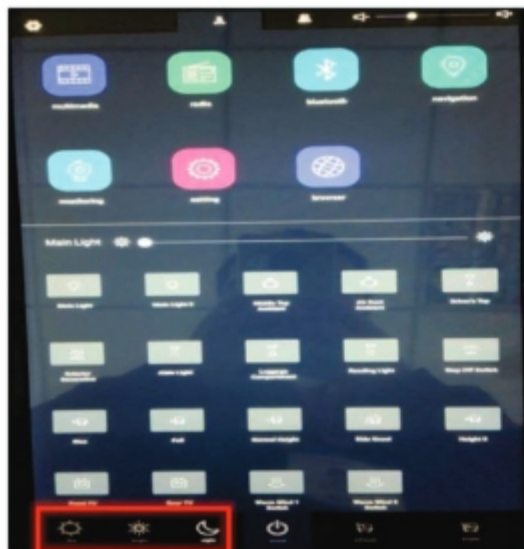
- ♦ حافظه داخلی مشترک: مسیری که در مرحله ۳ انتخاب کردید.
- ♦ بخش چندرسانه ای - محلی: در صفحه اصلی، به بخش "چندرسانه ای" رفته و سپس گزینه "محلی" را انتخاب کنید.

بخش چندرسانه ای سیستم مدیریت مرکزی، امکان لذت بردن از فایل های صوتی و تصویری شخصی شما را در حین رانندگی فراهم می کند. با رعایت نکات ارائه شده در صفحه بعد، می توانید به طور ایمن و بدون هیچ مشکلی از این ویژگی استفاده کنید.

سیستم مدیریت مرکزی

▪ تنظیم روشنایی نمایشگر سیستم مدیریت مرکزی All in One:

تنظیم روشنایی نمایشگر به شما این امکان را می‌دهد تا شدت نور صفحه نمایش را متناسب با شرایط محیطی و میزان نور محیط تنظیم کنید. این ویژگی به شما کمک می‌کند تا در هر شرایطی، چه در روزهای آفتابی و چه در شب، به راحتی از اطلاعات نمایش داده شده بر روی صفحه استفاده کنید.



توجه

قبل از استفاده:

- ♦ اطمینان حاصل کنید که فرمت فایل‌های صوتی و تصویری شما با سیستم پشتیبانی شده توسط دستگاه سازگار باشد.
- ♦ فضای خالی موجود در حافظه داخلی دستگاه را بررسی کنید.
- ♦ برای جلوگیری از آلوده شدن دستگاه به ویروس، از فلش مموری‌های معتبر و عاری از ویروس استفاده کنید.

توجه

در حین استفاده:

- ♦ از قطع ناگهانی USB (فلش مموری) در حین انتقال فایل خودداری کنید.
- ♦ صفحه را تا پایان عملیات کیبلی لمس نکنید.
- ♦ به پیام‌های خطای احتمالی سیستم توجه کنید.

توجه

پس از استفاده:

- ♦ صحت انتقال فایل‌ها را بررسی کنید.
- ♦ قبل از خروج از سیستم، تمام پنجره‌های برنامه‌های باز شده در سیستم را ببندید.
- ♦ USB را به طور صحیح و با دقت از سیستم جدا کنید.

سیستم مدیریت مرکزی

با تنظیم مناسب روشنایی نمایشگر، می‌توانید تجربه کاربری بهتری داشته باشید و ایمنی رانندگی خود را افزایش دهید.

توجه

در صورت بروز مشکل، با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

▪ نحوه تنظیم روشنایی نمایشگر سیستم مدیریت مرکزی All in One:

در گوشه پایین سمت چپ صفحه نمایش، سه گزینه "روز"، "درخندگی" و "شب" وجود دارد. با لمس هر یک از این گزینه‌ها، روشنایی صفحه نمایش به صورت خودکار تنظیم می‌شود. توجه داشته باشید که در هر لحظه تنها یکی از این گزینه‌ها قابل انتخاب است.

- حالت روز (Day): برای شرایطی که نور محیط زیاد است، مانند روزهای آفتابی، این حالت را انتخاب کنید.
- درخندگی (Bright): برای شرایطی که نور محیط بسیار زیاد است، مانند زمانی که آفتاب به طور مستقیم به صفحه نمایش می‌تابد، این حالت را انتخاب کنید.
- حالت شب (Night): برای شرایطی که نور محیط کم است، مانند شب یا داخل تونل، این حالت را انتخاب کنید.

توجه

- ♦ هنگام تنظیم روشنایی، همیشه به جاده نگاه کنید و از حواس‌پرتی خودداری کنید.
- ♦ تنظیم روشنایی نامناسب می‌تواند باعث خستگی چشم شود.
- ♦ تنظیم روشنایی در بالاترین سطح ممکن است باعث کاهش عمر باتری شود.
- ♦ روشنایی بیش از حد صفحه نمایش می‌تواند باعث خیرگی و کاهش دید شما شود.

سیستم گرمایشی

▪ سیستم گرمایشی:

سیستم گرمایشی اتوبوس سروس با پنج زیرسیستم، آسایش حرارتی مناسب را برای راننده و مسافران در همه شرایط آب و هوایی فراهم می‌کند. این سیستم شامل بخاری‌ها و شوفاژهایی است که هر کدام بخش خاصی از اتوبوس را گرم می‌کنند.

۱. شوفاژهای سالن مسافران

سیستم گرمایش سالن مسافران شامل شوفاژهای دیواری است که فضای اتوبوس را گرم می‌کنند.



▪ محل قرارگیری کلیدهای کنترل شوفاژهای سالن مسافران

کلیدهای کنترل شوفاژهای سالن مسافران (سمت راننده) در قسمت وسط داشبورد، کلید سمت چپ پنل کلیدهای پایینی قرار دارد.



کلید فعال‌سازی شوفاژهای سالن مسافران
سمت راننده

- کلیدهای کنترلی مربوط به شوفاژهای سالن مسافران سمت شاگرد در نمایشگر سیستم کنترل مرکزی All in one با عنوان زیر مشخص شده‌اند:
- Warm Wind Switch 1: این کلید، کلید اصلی روشن/خاموش کردن شوفاژهای سالن مسافران سمت شاگرد است.
 - Warm Wind Switch 2: این کلید، وضعیت عملکرد سریع (دور بالا) فن شوفاژ را کنترل می‌کند.



شوفاز سالن مسافران

- مراحل فعال سازی شوفازهای سالن مسافران سمت راننده
- ۱. مطمئن شوید موتور روشن و به دمای کارکرد مناسب رسیده است.
- ۲. کلید شوفاز را به سمت پایین فشار دهید تا سیستم فعال شود.



- ۳. پس از روشن کردن شوفازها، حدود ۵-۱۰ دقیقه صبر کنید تا سیستم به دمای کارکرد برسد.

توجه

کلید شوفاز سالن مسافران سمت راننده دارای ۳ مرحله تنظیم است:

- ♦ **کلید به سمت بالا:** شوفاز سالن مسافران خاموش می شود.
- ♦ **کلید در وسط:** شوفاز در دور کم کار می کند
- ♦ **کلید کاملاً به سمت پایین:** شوفاز در حالت سریع (دور بالا) کار می کند و فن با حداکثر سرعت به گرم کردن هوا می پردازد.

- مراحل فعال سازی شوفازهای سالن مسافران سمت شاگرد

۱. کلید Warm Wind Switch 1 را روی نمایشگر لمس کنید. با این کار، رنگ آیکون مربوطه به آبی تغییر می کند. و فن شوفازهای سالن سمت شاگرد با سرعت معمولی شروع به کار می کند.
۲. برای افزایش سرعت گرمایش، کلید Warm Wind Switch 2 را لمس کنید. با تغییر رنگ آیکون این کلید به آبی، شوفازهای سالن سمت شاگرد در حالت سریع (دور بالا) قرار می گیرد.



- برای خاموش کردن شوفازهای سالن مسافران سمت شاگرد، مراحل زیر را انجام دهید:
۱. اگر حالت سریع فعال باشد، کلید Warm Wind Switch 2 را لمس کنید (رنگ به خاکستری تغییر می کند) تا فن به حالت عادی برگردد.
 ۲. سپس کلید Warm Wind Switch 1 را لمس کنید (رنگ به خاکستری می شود). با این کار، شوفازها خاموش و گرمایش متوقف می شود.

شوفاز زیر صندلی راننده

برای فعال‌سازی شوفاز زیر صندلی راننده، به‌صورت مشابه با شوفاز سالن مسافران سمت راننده عمل کنید و کلید مربوطه را فشار دهید تا شوفاز روشن شود.

توجه

- ♦ بسته به دمای محیط بیرون و ظرفیت سیستم گرمایشی، ممکن است چند دقیقه طول بکشد تا فضای زیر صندلی راننده گرم شود.
- ♦ به صورت دورهای قسمت زیرین صندلی را تمیز نمایید تا از تجمع گرد و غبار و آلودگی در اطراف شوفاز جلوگیری شود.

هشدار

- ♦ در صورت مشاهده هرگونه ایراد در عملکرد سیستم، از تعمیر خودسرانه خودداری کرده و حتماً با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

توجه

- ♦ بسته به دمای محیط بیرون و ظرفیت سیستم گرمایشی، ممکن است چند دقیقه طول بکشد تا هوای داخل اتوبوس گرم شود.
- ♦ فعال کردن شوفازها باعث افزایش مصرف سوخت می‌شود. بنابراین، بهینه از این سیستم استفاده کرده از روشن کردن غیرضروری شوفازها خودداری نمایید.
- ♦ در هوای سرد، قبل از سوار کردن مسافران، شوفازها را روشن کنید تا سالن به دمای مطلوب برسد.

هشدار

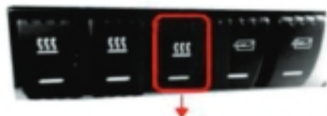
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه نشتی یا صدای غیرعادی، سریعاً شوفاز را خاموش کرده و با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

۲. شوفاز زیر صندلی راننده

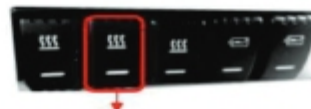
شوفاز زیر صندلی راننده یک سیستم گرمایشی کمکی است که با استفاده از آب گرم، محیط زیر صندلی را در روزهای سرد گرم می‌کند تا راحتی راننده را افزایش دهد. کلید کنترل شوفاز زیر صندلی راننده در قسمت وسط داشبورد، کلید وسط پتل کلیدهای پایینی قرار دارد.

۳. بخاری زیر پلکان جلو و عقب

بخاری‌های زیر پلکان جلو و عقب برای جلوگیری از یخ‌زدگی و لغزندگی پله‌ها و آسایش مسافران طراحی شده‌اند. کلید کنترل این شوفازها در قسمت وسط داشبورد، سمت راست پتل کلیدهای پایینی قرار دارد.



کلید فعال‌سازی شوفاز زیر پلکان جلو و عقب



کلید فعال‌سازی شوفاز زیر صندلی راننده

بخاری پلکان جلو و عقب

برای فعال‌سازی بخاری‌های زیر پلکان جلو و عقب، مراحل مشابه با شوقاژ سالن مسافران و شوقاژ زیر صندلی راننده دنبال کرده و کلید مربوطه را فشار دهید.

⚠ هشدار

- ♦ از قرار دادن بار یا چمدان مسافران در مجاورت شوقاژها جلوگیری کنید
- ♦ از پاشیدن آب یا مایعات دیگر بر روی شوقاژ جداً خودداری کنید.
- ♦ سیستم گرمایش پله‌ها برای ایمنی مسافران طراحی شده و باید همیشه در شرایط مطلوب نگهداری شود و هرگونه اختلال در عملکرد سیستم می‌تواند منجر به حوادث ناگوار شود.

۴. بخاری کابین راننده و گرم‌کن شیشه جلو

بخاری کابین راننده و شیشه جلو اتوبوس، با استفاده از یک فن قدرتمند و المنت‌های گرمایشی، هوای گرم را به سرعت به فضای داخلی و شیشه جلو هدایت می‌کند. این سیستم علاوه بر گرم کردن کابین، از بخار گرفتن شیشه جلو نیز جلوگیری می‌نماید. کلیدهای کنترل این سیستم در بخش مرکزی داشبورد و به صورت یکپارچه با سایر کلیدها قرار دارند



دکمه‌های کنترل گرم‌کن کابین راننده و شیشه جلو

⚠ هشدار

- ♦ از دستکاری خودسرانه شوقاژ و اجزای آن خودداری کنید. هرگونه تعمیر یا تعویض قطعات باید توسط افراد متخصص و آموزش دیده نمایندگی مجاز سروش موتور مینا انجام شود.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه نشی، استشمام بوی نامطبوع یا عملکرد غیرعادی شوقاژ، باید بلافاصله سیستم را خاموش کرده و با متخصصین مربوطه در نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.
- ♦ از پاشیدن آب یا مایعات دیگر بر روی شوقاژ جداً خودداری کنید.

⚠ توجه

کلید شوقاژ زیر صندلی راننده و بخاری زیر پلکان جلو و عقب نیز دارای ۳ مرحله تنظیم است:

- ♦ **کلید به سمت بالا:** بخاری زیر پلکان جلو و عقب خاموش می‌شود.
- ♦ **کلید در وسط:** بخاری در دور کم کار می‌کند.
- ♦ **کلید کاملاً به سمت پایین:** بخاریدر حالت سریع (دور بالا) کار می‌کند و فن با حداکثر سرعت به گرم کردن فضای پلکان جلو و عقب می‌پردازد.

بخاری کابین راننده و گرم کن شیشه جلو

دکمه‌های کنترل بخاری کابین راننده و شیشه جلو

1 کلید بخاری کابین راننده و قسمت شاگرد

2 کلید گرم کن شیشه جلو

▪ نحوه فعال سازی بخاری کابین راننده

1. اطمینان حاصل کنید که دکمه استارت در وضعیت ON قرار دارد.

2. کلید 1 را فشار دهید.

3. پس از فعال سازی، سیستم به صورت خودکار شروع به کار می کند.



4. جهت خاموش کردن بخاری کابین راننده، کلید را در حالت روشن، یک بار دیگر

فشار دهید.

▪ نحوه فعال سازی گرم کن شیشه جلو

1. اطمینان حاصل کنید که دکمه استارت در وضعیت ON قرار دارد.

2. کلید 2 را فشار دهید.

3. پس از فعال سازی، سیستم به صورت خودکار شروع به کار می کند.



4. جهت خاموش کردن گرم کن شیشه جلو، کلید را در حالت روشن، یک بار دیگر فشار دهید.

توجه

♦ گرم کن شیشه جلو و همچنین بخاری کابین راننده را فقط وقتی موتور روشن است، روشن نمائید.

هشدار

♦ از گرم کردن بیش از حد کابین خودداری کنید، زیرا این کار می تواند باعث کاهش تمرکز و خوابالودگی شود.

♦ در صورت بروز هرگونه مشکل در سیستم گرمایش، مانند عدم تولید هوای گرم کافی، بوی نامطبوع یا صدای غیرعادی، باید به سرعت به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه نمایید.

♦ از قرار دادن اشیاء قابل اشتعال در مجاورت دریچه های هوا خودداری نمایید.

توجه

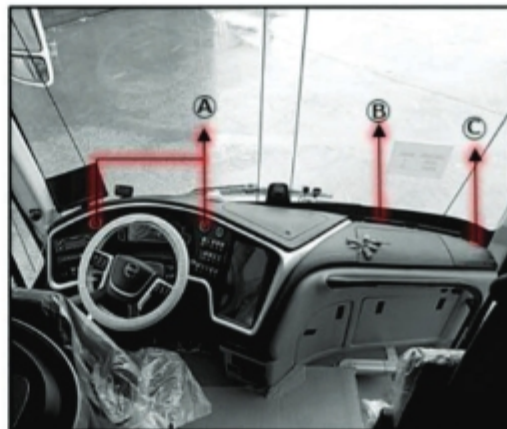
♦ مسیر خروج هوا را مسدود نکنید.

♦ در هوای بسیار سرد، قبل از حرکت منتظر بخارزدایی کامل شیشه جلو بمانید.

♦ در بازدیدهای دوره ای، عملکرد سیستم گرمایش را توسط تکنسین مجرب شرکت سروش موتور مینا بررسی کنید.

بخاری کابین راننده و گرم کن شیشه جلو

خروجی های هوای بخاری کابین و گرم کن شیشه جلو
موقعیت خروجی های هوا



A خروجی هوای مرکزی

B خروجی هوای گرم کن شیشه جلو

C خروجی هوای جانبی

تنظیم خروجی های هوا

خروجی های هوا در کابین، شامل خروجی مرکزی و جانبی هستند که کاملاً مستقل از یکدیگر قابل تنظیم هستند. جهت و میزان جریان هوا از طریق دکمه گرد دریچه خروجی هوای کابین تنظیم می شود.



۱. دریچه را می توانید به سمت بالا، پایین، چپ و راست بچرخانید تا جهت وزش هوا را تنظیم کنید.
۲. برای افزایش میزان جریان هوا، دکمه را در جهت باز (خلاف عقربه های ساعت) بچرخانید.
۳. برای کاهش میزان جریان هوا، دکمه را در جهت بسته (موافق عقربه های ساعت) بچرخانید.
۴. برای قطع کامل جریان هوا، دکمه را تا انتها در جهت بسته بچرخانید.

توجه

♦ برای توزیع یکنواخت هوای گرم در کابین، توصیه می شود دریچه ها را در حالت نیمه باز تنظیم کنید.

هشدار

♦ در زمان کار کردن سیستم گرمایشی، از بستن کامل تمام دریچه ها به طور همزمان خودداری کنید زیرا می تواند به سیستم گرمایشی آسیب برساند.

بخاری درجا

۵. بخاری درجا

اتوبوس سروش شما مجهز به یک سیستم گرمایشی قدرتمند و کارآمد به نام بخاری درجا است که با سوزاندن دیزل، حرارت تولید شده را به مایع انتقال حرارت منتقل کرده و هوای داخل کابین را گرم می‌کند. این سیستم، علاوه بر گرمایش سریع و پکنواخت فضای داخلی، کاهش مصرف سوخت، جلوگیری از یخ‌زدگی سیستم‌ها، و افزایش راحتی مسافران را به همراه دارد.



▪ محل نصب و دسترسی به بخاری درجا

بخاری درجا در محفظه زیر پای راننده نصب شده است.



⚠ توجه

- ♦ از قرار دادن هرگونه وسیله اضافی در محفظه مربوط به محل قرارگیری بخاری درجا خودداری کنید.
- ♦ اگر بوی سوخت یا گاز احساس کردید، فوراً اتوبوس را متوقف کرده و سیستم را خاموش کنید و موضوع را به نمایندگی مجاز سروش موتور مبنا گزارش دهید.
- ♦ برای تعمیر یا سرویس، تنها به تکنسین‌های مجاز نمایندگی سروش موتور مبنا مراجعه کنید. دستکاری خودسرانه می‌تواند به سیستم آسیب برساند.

⚠ هشدار

- ♦ هرگونه تعمیرات یا سرویس بخاری درجا باید توسط نمایندگی مجاز سروش موتور مبنا انجام شود. از باز کردن یا دستکاری قطعات آن جداً خودداری فرمایید.

▪ راهنمای استفاده از پائل کنترل بخاری درجا:

پائل کنترل بخاری درجا یک رابط کاربری ساده و کاربرپسند است که به راننده امکان کنترل تنظیمات مختلف مانند زمان پیش گرم کردن، دمای مورد نظر و سایر پارامترها را می‌دهد. این پائل دارای نمایشگر دیجیتال واضح و امکان برنامه‌ریزی هوشمند دما است.



پائل کنترل بخاری درجا

بخاری درجا

مشخصات پانل کنترل بخاری درجا:



پانل کنترل بخاری درجا Valeo Thermo E+320

جزئیات نمایشگر پانل کنترل بخاری درجا:



نمایشگر پانل کنترل بخاری درجا Valeo Thermo E+320

نمایشگر پانل کنترل بخاری درجا Valeo Thermo E+320		
نشان دهنده زمان‌های از پیش تعیین شده برای عملکرد سیستم	زمان پیش‌تنظیم	(A)
نمایش زمان پیش‌تنظیم که در حال حاضر فعال است.	زمان پیش‌تنظیم فعال	(B)
نمایش مدت زمان کارکرد سیستم	زمان کارکرد	(C)
علامت آچار برای یادآوری زمان سرویس و نگهداری سیستم	نشانگر سرویس	(D)
نمایش وضعیت فعال بودن سیستم گرمایش.	نشانگر روشن بودن بخاری درجا	(E)
در صورت بروز مشکل، علامت هشدار نمایش داده می‌شود.	نشانگر خطا	(F)
ساعت فعلی را نشان می‌دهد.	نمایش زمان	(G)
روزهای هفته را نمایش می‌دهد.	نمایش روزهای هفته	(H)

دکمه‌های پانل کنترل بخاری درجا Valeo Thermo E+320		
صفحه نمایش دیجیتال LCD که اطلاعات مختلف از جمله زمان، دما و وضعیت کارکرد را نمایش می‌دهد.	نمایشگر LCD	①
برای دسترسی به تنظیمات مختلف و منوهای دستگاه استفاده می‌شود.	دکمه منو	②
برای افزایش مقادیر و حرکت به بالا در منوها کاربرد دارد.	دکمه انتخاب بالا	③
برای فعال‌سازی سریع سیستم گرمایش استفاده می‌شود.	دکمه گرمایش فوری	④
جهت تأیید تنظیمات و انتخاب‌های انجام شده به کار می‌رود.	دکمه تأیید	⑤
برای کاهش مقادیر و حرکت به پایین در منوها استفاده می‌شود.	دکمه انتخاب پایین	⑥

بخاری درجا

- با فشردن مجدد  از تمام ایتیم‌های منو خارج شده و به صفحه نمایش استاندارد مطابق شکل‌های زیر باز می‌گردید.

توجه 
تنظیمات ذخیره نشده از بین خواهند رفت



نمایشگر استاندارد با فرمت ساعت ۲۴ ساعتی



نمایشگر استاندارد با فرمت ساعت ۱۲ ساعتی

دکمه‌های انتخاب (▲▼) ☐

- مرور منو / تغییر مقادیر
- یک بار فشار دادن: نمایش خطاها

توجه

- قبل از استفاده از سیستم، با عملکرد تمام دکمه‌ها آشنا شوید.
- در صورت مشاهده علامت خطا، با نمایندگی مجاز سروش موتور مبنا تماس بگیرید.

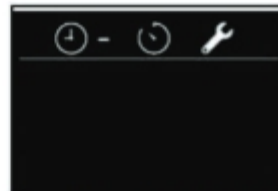
توجه

- برای ورود به منو، عملکرد گرمایش باید غیرفعال شود.
- مقدار انتخاب شده یا تغییر یافته چشمک خواهد زد.
- حالت سریع (Fast Mode) زمانی فعال می‌شود که دکمه‌های ③ و ⑥ بیش از ۵ ثانیه فشار داده و نگه داشته شوند.
- اگر در طول مراحل تنظیم، به مدت ۱۰ ثانیه اقدامی انجام نشود، دستگاه به نمایش استاندارد باز می‌گردد.

۱. عملکرد دکمه‌های پائل کنترل بخاری درجا Valeo Thermo E+320

☐ منو 

- با فشردن  صفحه نمایش به ردیف منو مطابق شکل زیر تغییر پیدا خواهد کرد.



ردیف منو در نمایشگر پائل کنترل بخاری درجا

بخاری درجا

□ تایید

- تایید تنظیمات انجام شده

□ گرمایش

- در حالت سونچ روشن: فعال سازی گرمایش فوری
- در حالت سونچ خاموش: فعال سازی زمان کارکرد برنامه ریزی شده
- غیرفعال سازی گرمایش

۲. روشن/خاموش کردن دستگاه

□ روشن کردن

- با روشن کردن سوییچ دستگاه به صورت خودکار روشن می شود.
- با فشردن دکمه گرمایش فوری () دستگاه برای زمان کارکرد برنامه ریزی شده فعال می شود.
- با فشردن دکمه منو () دستگاه روشن می شود و به طور خودکار در زمان شروع به کار برنامه ریزی شده شروع به کار می کند.

□ خاموش کردن

- با خاموش کردن سوییچ دستگاه به حالت خواب می رود.
- دستگاه پس از گذشت زمان باقی مانده یا زمان کارکرد برنامه ریزی شده خاموش می شود.
- اگر به مدت ۱۰ ثانیه هیچ عملی انجام نشود، دستگاه به حالت خواب می رود.

⚠ توجه

- ♦ حالت نمایش استاندارد در دو حالت ۱۲ و ۲۴ ساعته قابل تنظیم است.
- ♦ در هنگام فعال بودن دستگاه، نشانگر گرمایش روی نمایشگر روشن می شود.
- ♦ تمامی تنظیمات باید قبل از خروج از منو تایید شوند، در غیر این صورت از بین خواهند رفت.
- ♦ حالت خواب (Sleep mode) برای کاهش مصرف باتری طراحی شده است.
- ♦ امکان برنامه ریزی زمان های متعدد برای روزهای مختلف هفته وجود دارد.

۳. تنظیم روز و ساعت

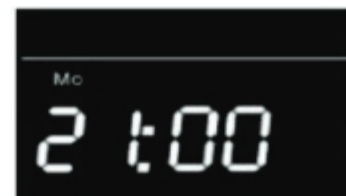
□ تنظیمات اولیه

- نمایش منو: با فشار دادن دکمه منو ()، ردیف بالایی نمایشگر فعال می شود و نماد ساعت چشمک می زند.
- دکمه های و را فشار دهید تا نماد چشمک بزند.
- دکمه تایید را فشار دهید تا حالت تنظیم ساعت باز شود و روی نمایشگر نمایان شود.
- با فشار دکمه های و می توانید بین حالت ۱۲ ساعته و ۲۴ ساعته تغییر وضعیت دهید.
- دکمه تایید را برای ثبت حالت انتخابی فشار دهید

بخاری درجا

□ حالت ۲۴ ساعته

- نمایشگر ۰۰:۰۰ را نشان می‌دهد.
- با دکمه‌های ▲ و ▼ روز مورد نظر را انتخاب کنید.
- دکمه تأیید [OK] را برای ثبت روز فشار دهید.
- با دکمه‌های ▲ و ▼ ساعت را تنظیم کنید.
- دکمه تأیید [OK] را برای ثبت ساعت فشار دهید.
- با دکمه‌های ▲ و ▼ دقیقه را تنظیم کنید.
- دکمه تأیید [OK] را برای ثبت دقیقه فشار دهید، نمایشگر به حالت استاندارد باز می‌گردد.



□ حالت ۱۲ ساعته/نمایشگر استاندارد با فرمت ساعت ۲۴ ساعته

- نمایشگر ۱۲:۰۰ را نشان می‌دهد.
- با دکمه‌های ▲ و ▼ روز مورد نظر را انتخاب کنید.
- دکمه تأیید [OK] را برای ثبت روز فشار دهید.
- با دکمه‌های ▲ و ▼ ساعت را تنظیم کنید.
- دکمه تأیید [OK] را برای ثبت ساعت فشار دهید.

- با دکمه‌های ▲ و ▼ دقیقه را تنظیم کنید.

- دکمه تأیید [OK] را برای ثبت دقیقه فشار دهید، نمایشگر "AM" را نشان می‌دهد.

- با فشار دادن دکمه‌های ▲ و ▼ می‌توانید بین حالت‌های قبل از ظهر (AM) و بعد از ظهر (PM) جابجا شوید. صفحه نمایش علامت AM یا PM را نشان خواهد داد.
- با فشار دادن دکمه تأیید [OK] نمایشگر به حالت استاندارد باز می‌گردد.



⚠ توجه

♦ در ادامه، تمام مراحل بر اساس تنظیم ساعت در حالت ۲۴ ساعته توضیح داده شده است.

۴. تنظیم زمان عملکرد و زمان باقی مانده

بخاری در جای نصب شده در اتوبوس شما دارای دو تنظیم زمانی مهم است که درک صحیح و تنظیم مناسب آنها برای بهره‌برداری بهینه ضروری می‌باشد:

بخاری درجا

□ زمان عملکرد (Operating Time):

این زمان مشخص می‌کند که بخاری پس از روشن شدن، چه مدت به کار خود ادامه دهد. شما می‌توانید این زمان را از حداقل ۱۰ دقیقه تا حداکثر زمان تعریف شده در تنظیمات پایه، تنظیم نمایید. این قابلیت به شما امکان می‌دهد متناسب با شرایط آب و هوایی و نیاز مسافران، مدت کارکرد بخاری را مدیریت کنید.

□ تنظیم زمان عملکرد

توجه ▲
♦ زمان عملکرد را می‌توان بین حداقل ۱۰ دقیقه و حداکثر زمانی که در بخش تنظیمات پیشرفته برنامه‌ریزی شده است، تنظیم کرد.

- دکمه را فشار دهید: در این حالت نمایشگر، ردیف منو را نشان می‌دهد.
- دکمه‌های ▲ و ▼ را فشار دهید تا نماد شروع به چشمک زدن کند.
- دکمه تأیید را فشار دهید: در این حالت نمایشگر زمان عملکرد تنظیم شده را نشان می‌دهد.
- با دکمه‌های ▲ و ▼ زمان عملکرد را تنظیم نمایید.
- پس از اتمام تنظیمات دکمه تأیید را فشار دهید: در این حالت نمایشگر به حالت استاندارد باز می‌گردد.

□ زمان باقی‌مانده (Remaining Time):

زمان باقی‌مانده به مدت زمانی گفته می‌شود که بخاری درجا پس از خاموش شدن موتور، همچنان به گردش هوای گرم ادامه می‌دهد. این ویژگی از حداقل ۱ دقیقه قابل تنظیم است و به حفظ دمای مطلوب کابین و جلوگیری از افت ناگهانی دما کمک می‌کند.

□ تنظیم زمان باقی‌مانده

این بخش از راهنما به تنظیم مدت زمانی می‌پردازد که بخاری درجا پس از خاموش شدن موتور خودرو به کار خود ادامه می‌دهد. این ویژگی به راننده اجازه می‌دهد تا مدت مشخصی پس از خاموش کردن موتور، از گرمای بخاری بهره‌مند شود. برای مثال، اگر بخواهید پس از پارک کردن خودرو، مدت کوتاهی داخل کابین گرم بمانید، می‌توانید از این تنظیم استفاده کنید.

توجه ▲
♦ زمان باقی‌مانده را می‌توان بین حداقل ۱ دقیقه و حداکثر زمانی که در بخش تنظیمات پیشرفته برنامه‌ریزی شده است، تنظیم کرد.

توجه ▲
♦ اگر بخاری درجا روشن باشد و سپس موتور خودرو را خاموش کنید، می‌توانید زمان باقی‌مانده از کارکرد بخاری را تنظیم کنید. پس از خاموش کردن موتور، نمایشگر زمان باقی‌مانده را نشان می‌دهد.

- با استفاده از دکمه‌های ▲ و ▼ زمان باقی‌مانده را تنظیم نمایید.
- دکمه تأیید را فشار دهید: بخاری پس از سپری شدن زمان باقی‌مانده، به طور خودکار خاموش می‌شود.

توجه ▲
♦ زمان باقی‌مانده در حافظه ذخیره نمی‌شود. این مقدار باید در هر بار استفاده مجدداً تنظیم و تأیید گردد.
♦ چنانچه زمان باقی‌مانده ظرف مدت ۱۰ ثانیه تأیید نشود، بخاری خاموش خواهد شد.

بخاری درجا

□ زمان شروع به کار (Starting Time):

این بخش به تشریح نحوه برنامه‌ریزی زمان شروع به کار خودکار بخاری درجا می‌پردازد. با استفاده از این قابلیت، می‌توانید بخاری را طوری تنظیم کنید که در زمان مشخصی به صورت خودکار روشن شود و فضای داخلی اتوبوس را گرم کند. این قابلیت به ویژه در روزهای سرد زمستان بسیار مفید است.

□ تنظیم زمان شروع به کار

زمان شروع به کار، زمان برنامه‌ریزی شده‌ای است که بخاری توسط تایمر پیش‌تنظیم، روشن می‌شود، مشروط بر اینکه زمان شروع از قبل فعال شده باشد.

- دکمه [] فشار دهید: در این حالت نمایشگر، ردیف منو را نشان می‌دهد.
- دکمه‌های ▲ و ▼ را فشار دهید تا نماد [] شروع به چشمک زدن کند.
- دکمه تأیید [] را فشار دهید: در این حالت زمان شروع [] در روی نمایشگر نشان داده می‌شود.
- با دکمه‌های ▲ و ▼ بین زمان‌های شروع حرکت کنید.
- دکمه تأیید [] به منظور انتخاب زمان شروع مورد نظر فشار دهید: در این حالت نمایشگر روز و ساعت را نشان می‌دهد که همان‌گونه که در بخش‌های قبل ذکر شده‌است قابل تنظیم می‌باشد.
- با دکمه‌های ▲ و ▼ روز هفته را تنظیم کنید.
- دکمه تأیید [] را برای ثبت روز فشار دهید.
- با دکمه‌های ▲ و ▼ ساعت را تنظیم کنید.
- دکمه تأیید [] را برای ثبت ساعت فشار دهید.
- با دکمه‌های ▲ و ▼ دقیقه را تنظیم کنید.

- دکمه تأیید [] برای ثبت دقیقه فشار دهید. در این حالت نمایشگر استاندارد ظاهر می‌گردد.

توجه
♦ جهت تنظیم زمان شروع به کار در حالت ۱۲ ساعته نمایشگر: با فشار دادن دکمه‌های ▲ و ▼ بین حالت‌های قبل از ظهر (AM) و بعد از ظهر (PM) جابجا شوید. • دکمه تأیید [] را برای ثبت دقیقه فشار دهید. در این حالت نمایشگر استاندارد ظاهر می‌گردد.

توجه
♦ تنظیم دقیق زمان شروع به کار بخاری درجا برای اطمینان از گرم بودن کابین در زمان سرویس‌دهی در فصول سرد سال ضروری است. ♦ سیستم قابلیت تنظیم در دو حالت ۱۲ ساعته و ۲۴ ساعته را دارد. ♦ تمامی تنظیمات باید گام به گام و با دقت انجام شود تا از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل گردد. ♦ با استفاده از این ویژگی، می‌توانید برای هر روز هفته یک زمان شروع به کار متفاوت تنظیم کنید.

□ فعال/غیرفعال‌سازی زمان شروع به کار

این بخش به نحوه فعال‌سازی و غیرفعال‌سازی زمان شروع کار خودکار بخاری می‌پردازد. با استفاده از این تنظیمات، می‌توانید برنامه زمانبندی شده بخاری را فعال یا غیرفعال نمایید.

بخاری درجا

- با دکمه‌های ▲ و ▼ را فشار دهید تا [E] و [F] در نمایشگر ظاهر شود.
- دکمه تأیید [I] را به منظور غیرفعال‌سازی زمان شروع فشار دهید. در این حالت زمان شروع غیرفعال شده و نمایشگر استاندارد ظاهر می‌شود.

توجه
♦ امکان تنظیم تا ۷ زمان شروع مختلف وجود دارد. ♦ زمان‌های برنامه‌ریزی شده حتی در حالت غیرفعال در حافظه دستگاه باقی می‌مانند. ♦ با غیرفعال کردن زمان شروع، برنامه زمانبندی حذف نمی‌شود و می‌توان مجدداً آن را فعال نمود. ♦ پس از هر تغییر در وضعیت فعال/غیرفعال، از صحت نمایشگر اطمینان حاصل نمایید.

□ گرمایش فوری (Instant Heating):

این بخش به عملکرد گرمایش آبی بخاری درجا می‌پردازد. گرمایش آبی به این معناست که بخاری بلافاصله پس از روشن شدن با حداکثر توان شروع به کار کرده و کابین را به سرعت گرم می‌کند. این ویژگی برای مواقعی که نیاز به گرم شدن سریع کابین وجود دارد، بسیار مفید است.

توجه
♦ برای فعال‌سازی گرمایش فوری، تنظیم تاریخ و ساعت در بخش تنظیمات ضروری است.

□ فعال‌سازی زمان شروع به کار

- دکمه [I] فشار دهید: در این حالت نمایشگر، ردیف منو تنظیمات را نشان می‌دهد.
- دکمه‌های ▲ و ▼ را فشار دهید تا نماد [E] نشان داده شود.
- دکمه تأیید [I] را فشار دهید.
- با دکمه‌های ▲ و ▼ بین زمان‌های شروع ۱ تا ۷ حرکت کنید (روزها و زمان‌های برنامه‌ریزی شده نیز نمایش داده می‌شوند).
- دکمه تأیید [I] را به منظور فعال‌سازی زمان شروع مورد نظر فشار دهید. در این حالت زمان شروع فعال شده در نمایشگر ظاهر می‌شود.



زمان شروع به کار فعال شده‌است.

□ غیرفعال‌سازی زمان شروع به کار

- دکمه [I] فشار دهید: در این حالت نمایشگر، ردیف منو تنظیمات را نشان می‌دهد.
- دکمه‌های ▲ و ▼ را فشار دهید تا "فعال‌سازی زمان شروع" چشمک بزند.
- دکمه تأیید [I] را فشار دهید.

بخاری درجا

❑ گرمایش فوری - عملکرد پیوسته :

- زمانی که موتور روشن است، دکمه  فشار دهید تا نماد گرمایش فوری  بر روی نمایشگر چشمک بزند.
- پس از مدتی که بخاری به دمای مورد نظر رسید، این نماد  به صورت ثابت نمایش داده می‌شود و نشان‌دهنده فعال شدن گرمایش آبی پیوسته است.

⚠ توجه

♦ اگر در حین کارکرد گرمایش آبی، موتور خاموش شود، بخاری به حالت زمان‌بندی شده تغییر حالت داده و تا زمان پایان زمان تنظیم شده به کار خود ادامه می‌دهد. با روشن کردن مجدد موتور، گرمایش آبی مجدداً فعال می‌شود.

❑ زمان کارکرد برنامه‌ریزی شده (Programmed operation time) - در حالت موتور خاموش:

- زمانی که موتور خاموش است، دکمه  فشار دهید تا زمان پیش‌فرض (مقدار استاندارد زمان عملکرد) نمایش داده شود.
- با استفاده از دکمه‌های ▲ و ▼ می‌توان زمان عملکرد را تنظیم کرد.
- دکمه تأیید  فشار دهید. پس از تأیید نماد  بر روی نمایشگر ظاهر می‌شود که نشان‌دهنده فعال شدن حالت زمان‌بندی شده است و بخاری به مدت تنظیم شده روشن خواهد ماند.
- پس از گذشت زمان تنظیم شده، بخاری به طور خودکار خاموش می‌شود.

⚠ توجه

♦ اگر در حین کارکرد در حالت زمان‌بندی شده، موتور روشن شود، بخاری به حالت گرمایش آبی تغییر حالت می‌دهد.

❑ غیرفعال‌سازی گرمایش فوری:

- برای غیرفعال‌سازی گرمایش فوری دکمه  را فشار دهید.

⚠ توجه

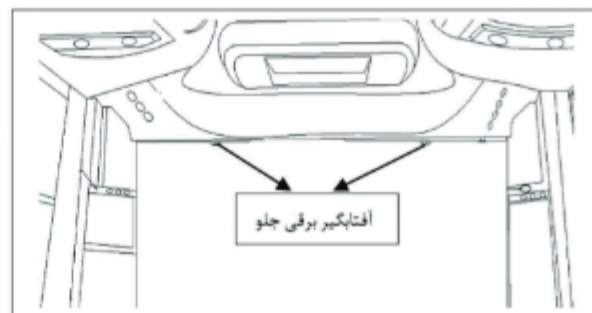
♦ استفاده از گرمایش فوری به دلیل مصرف سوخت بیشتر نسبت به حالت‌های دیگر، توصیه می‌شود در مواقع ضروری استفاده شود.

با استفاده از این بخش از دستورالعمل، می‌توانید از گرمایش آبی بخاری درجا برای گرم کردن سریع کابین خودرو استفاده کنید. همچنین می‌توانید زمان کارکرد بخاری را در حالت خاموش بودن موتور برنامه‌ریزی کنید.

آفتابگیر برقی

آفتابگیر برقی شیشه جلو

اتوبوس سروس دارای سیستم آفتابگیر برقی دوگانه در شیشه جلو است، که شامل دو آفتابگیر مستقل قابل کنترل از طریق کلیدهای داشبورد می‌باشد. کلیدهای کنترل در بخش مرکزی داشبورد و به صورت یکپارچه با سایر کلیدها قرار دارند، به راننده اجازه می‌دهند تا موقعیت آفتابگیر را برای جلوگیری از تابش نور خورشید تنظیم کنند.



دکمه‌های کنترل آفتابگیرهای برقی

1. کلید تنظیم موقعیت آفتابگیر برقی سمت راننده
2. کلید تنظیم موقعیت آفتابگیر برقی سمت شاگرد

نحوه تنظیم آفتابگیر برقی

1. اطمینان حاصل کنید که دکمه استارت در وضعیت ON قرار دارد.
2. جهت پایین آوردن آفتابگیر سمت راننده کلید 1 را در جهت فشار داده و نگه دارید.
3. جهت پایین آوردن آفتابگیر سمت شاگرد کلید 2 را در جهت فشار داده و نگه دارید.
4. پس از رسیدن به موقعیت دلخواه، کلید را رها کنید.



5. جهت بالا بردن آفتابگیر سمت راننده، کلید 1 را در جهت بالا فشار داده و نگه دارید.
6. جهت بالا بردن آفتابگیر سمت شاگرد، کلید 2 را در جهت بالا فشار داده و نگه دارید.
7. پس از رسیدن به موقعیت دلخواه، کلید را رها کنید.

آفتابگیر برقی

نمایشگرهای سقفی ۲۲ اینچی

نمایشگرهای سقفی ۲۲ اینچی در اتوبوس سروش، به مسافران امکان تماشای محتوای تصویری را می‌دهند و با قابلیت باز و بسته شدن برقی، توسط راننده قابل مدیریت هستند. کنترل این نمایشگرها (جلو و وسط) از طریق کلید تعبیه شده روی داشبورد و سیستم مدیریت مرکزی انجام می‌شود، که امکان باز و بسته کردن همزمان یا جداگانه هریک نمایشگر از راه‌فرام می‌کند.



- کنترل نمایشگرهای سقفی از طریق سیستم مدیریت مرکزی
برای کنترل نمایشگرهای سقفی از طریق سیستم مدیریت مرکزی، راننده می‌تواند به صورت جداگانه هر یک از نمایشگرهای جلو و وسط را انتخاب و تنظیم کند.

⚠ توجه

- ♦ هر آفتابگیر می‌تواند به طور مستقل برای تطبیق با زوایای مختلف خورشید تنظیم شود.
- ♦ تنظیم آفتابگیرها فقط باید در حالت توقف خودرو انجام شود.
- ♦ همیشه از دید کافی از طریق شیشه جلو اطمینان حاصل کنید.
- ♦ هنگام پارک خودرو، آفتابگیرها را کاملاً جمع کنید.

⚠ هشدار

- ♦ از باز یا بسته کردن دستی آفتابگیرها خودداری کنید. این کار ممکن است به موتور یا مکانیزم حرکت آفتابگیر آسیب برساند.
- ♦ برای تمیز کردن آفتابگیرها و کلید کنترل، از یک پارچه نرم و مرطوب استفاده کنید. از مواد شوینده قوی و ساینده خودداری کنید.
- ♦ از اعمال فشار بیش از حد به پارچه آفتابگیر خودداری کنید.

⚠ توجه

- ♦ در صورت بروز هرگونه مشکل در عملکرد آفتابگیرها، با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

نمایشگر سقفی

کلید کنترل برقی باز و بسته شدن نمایشگرهای سقفی

❶ کلید باز و بستن نمایشگرهای سقفی جلو و عقب

• نحوه باز کردن (بستن) نمایشگرها

۱. اطمینان حاصل کنید که دکمه استارت در وضعیت ON قرار دارد.
۲. بسته به نیاز هر یک از نمایشگرهای جلو و وسط را در سیستم کنترل مرکزی انتخاب نمایید.
۳. با انتخاب هریک از نمایشگرها رنگ آیکون به آبی تغییر رنگ پیدا می‌کند.
۴. جهت باز کردن نمایشگرها کلید ❶ را در جهت پایین فشار دهید.
۵. هریک از نمایشگرهای انتخاب شده به آرامی باز می‌شوند.



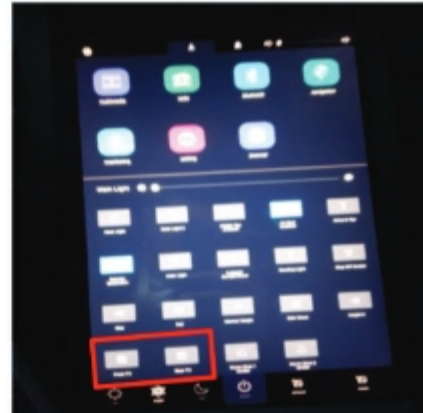
۶. منتظر بمانید تا فرایند باز شدن نمایشگرها کامل شود.

۷. جهت بستن نمایشگرها کلید ❶ را در جهت بالا فشار دهید.

۸. هریک از نمایشگرهای انتخاب شده به آرامی به حالت بسته باز می‌گردند.

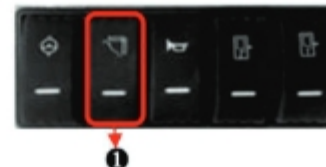
۹. تا اتمام کامل فرایند بسته شدن صبر کنید.

هشدار
در صورت مشاهده هرگونه صدای غیرعادی یا اختلال در حرکت نمایشگرها، سریعاً با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.



کلید کنترل برقی نمایشگرهای سقفی

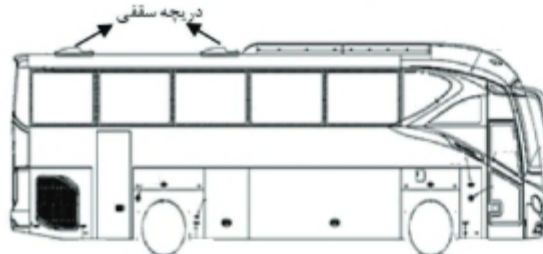
کلید کنترل نمایشگرهای سقفی در بخش مرکزی داشبورد قرار دارد و به راننده امکان می‌دهد تا پس از انتخاب نمایشگر جلو (Front TV) یا وسط (Rear TV) از سیستم کنترل مرکزی، آن‌ها را به صورت جداگانه یا همزمان باز یا بسته کند.



نمایشگر سقفی

دریچه سقفی

اتوبوس سروش مجهز به دو دریچه سقفی در قسمت‌های میانی و عقبی است که هم به عنوان سیستم تهویه و هم به عنوان خروجی اضطراری در مواقع بحرانی عمل می‌کنند. این دریچه‌ها یکی از مهم‌ترین تجهیزات ایمنی و رفاهی اتوبوس هستند. رانندگان باید با نحوه استفاده و نگهداری صحیح آن‌ها آشنایی کامل داشته باشند و عملکرد آن‌ها را به طور منظم بررسی کنند. همچنین، آموزش مناسب به مسافران درباره استفاده از این دریچه‌ها در حالت‌های اضطراری از وظایف اصلی رانندگان محسوب می‌شود.

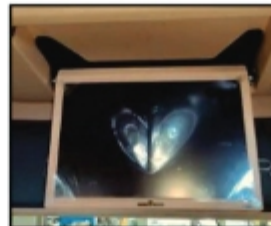


⚠ هشدار

از اسیری کردن مستقیم مواد شوینده روی نمایشگرها خودداری کنید.

⚠ توجه

- ♦ از باز یا بسته کردن دستی نمایشگرها خودداری کنید. این کار ممکن است به موتور یا مکانیزم حرکت نمایشگرها آسیب برساند.
- ♦ از فشار دادن بیش از حد یا ضربه زدن به کلید کنترل خودداری کنید.
- ♦ برای تمیز کردن نمایشگرها و کلید کنترل، از یک پارچه نرم و مرطوب استفاده کنید. از مواد شوینده قوی و ساینده خودداری کنید.
- ♦ از باز و بسته کردن مکرر و غیرضروری نمایشگرها خودداری کنید.
- ♦ قبل از حرکت اتوبوس، از بسته بودن کامل نمایشگرها اطمینان حاصل کنید.
- ♦ در صورت عدم استفاده طولانی مدت، نمایشگرها را در حالت بسته نگه دارید.



دریچه سقفی

دریچه سقفی نصب شده در اتوبوس‌ها دارای دو عملکرد اصلی است:

- تهویه هوای داخل اتوبوس در شرایط عادی
- خروج اضطراری مسافران در مواقع ضروری

عملکرد دریچه سقفی در حالت تهویه

دریچه سقفی با طراحی آیرودینامیک و شیارهای منظم، امکان تهویه طبیعی و کنترل میزان هوای ورودی را فراهم می‌کند. باز کردن جزئی این دریچه در شرایط مناسب، علاوه بر بهبود کیفیت هوا و راحتی مسافران، مصرف انرژی سیستم تهویه مطبوع را کاهش می‌دهد و عمر سیستم را افزایش می‌دهد.

عملکرد دریچه سقفی در حالت خروج اضطراری

دریچه سقفی در حالت خروج اضطراری، به عنوان راه نجات طراحی شده است و دارای اهرم‌های قرمز برای باز کردن سریع و ابعاد مناسب برای عبور یک فرد بزرگسال می‌باشد. همچنین، برچسب راهنما با دستورالعمل‌های خروج اضطراری بر روی آن قرار دارد تا در شرایط بحرانی مانند آتش‌سوزی یا تصادف، مسافران بتوانند به سرعت و ایمنی از اتوبوس خارج شوند.

راهنمای خروج اضطراری از دریچه سقفی



توجه

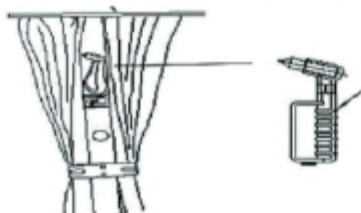
- ♦ توصیه می‌شود به صورت دوره‌ای و در شرایط مناسب آب و هوایی، دریچه‌های سقفی را برای تهویه هوای داخل اتوبوس باز کنید.
- ♦ همیشه به ایمنی مسافران توجه داشته باشید و از باز کردن بیش از حد دریچه‌ها در هنگام بارندگی یا وزش باد شدید خودداری کنید.

توجه

- ♦ قبل از هر سفر، عملکرد صحیح اهرم‌های باز کننده دریچه‌ها را بررسی کنید. اطمینان حاصل کنید که اهرم‌ها به راحتی حرکت می‌کنند و در جای خود محکم هستند.
- ♦ شیارهای تهویه دریچه‌ها را به طور مرتب تمیز کنید تا از انسداد آن‌ها جلوگیری شود. انسداد این شیارها می‌تواند بر عملکرد تهویه و همچنین باز شدن اضطراری دریچه‌ها تأثیر بگذارد.

دریچه سقفی

سروش، پنج عدد از این چکش‌ها جهت افزایش ایمنی مسافران نصب شده‌اند.



نحوه استفاده از چکش اضطراری در شرایط اضطراری

- در صورت بروز حادثه، به سرعت نزدیک‌ترین چکش اضطراری را پیدا کنید. این چکش‌ها دوطرف سالن اتوبوس در کنار شیشه‌های جانبی که برای خروجی اضطراری در نظر گرفته شده‌اند نصب گردیده‌اند.
- قسمت نوک تیز چکش را دقیقاً به مرکز شیشه مورد نظر نشانه‌روی کنید.
- با یک ضربه محکم و مستقیم، نوک چکش را به شیشه وارد کنید تا شیشه بشکند.
- پس از شکستن شیشه، آن را به سمت خارج فشار دهید تا راه خروج ایجاد شود.
- پیش از شکستن شیشه، مطمئن شوید که مسافران از محل شکستن شیشه دور هستند تا به آنها آسیبی وارد نشود.
- با احتیاط از طریق شکاف ایجاد شده از اتوبوس خارج شوید و به محل امن بروید.

هشدار

- ♦ لوله‌ها و اتصالات دریچه‌ها را از نظر سستی و خوردگی بررسی کنید. هرگونه مشکلی را به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا اطلاع دهید.
- ♦ به منظور جلوگیری از ورود آب باران، برف یا اشیاء خارجی به داخل اتوبوس، از باز کردن کامل دریچه‌ها در حالت عادی خودداری کنید.
- ♦ قبل از شروع هر سفر، به مسافران آموزش دهید که در صورت بروز حادثه، چگونه از دریچه‌های سقفی برای خروج استفاده کنند.
- ♦ در هنگام خروج اضطراری، راننده باید با رعایت نکات ایمنی، مسافران را به سمت نزدیک‌ترین خروجی هدایت کند.

توجه

- ♦ توصیه می‌شود به صورت دورهای از عملکرد صحیح دریچه‌های سقفی اطمینان حاصل کرده و به مسافران نحوه استفاده از آن‌ها را آموزش دهید. این کار می‌تواند در مواقع اضطراری جان بسیاری را نجات دهد.
- ♦ دریچه‌های سقفی تنها در شرایط اضطراری و زمانی که سایر راه‌های خروج مسدود شده باشد، باید استفاده شوند.

چکش خروج اضطراری

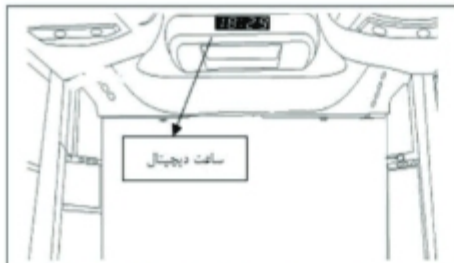
چکش اضطراری، یکی از تجهیزات ایمنی اساسی اتوبوس است که در شرایط اضطراری برای شکستن شیشه‌ها و ایجاد راه خروج استفاده می‌شود. در اتوبوس

چکش خروج اضطراری

⚠ هشدار

♦ در صورت مشاهده هرگونه ایراد یا نقص در چکش‌ها، به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه نمایید.

ساعت دیجیتال



ساعت دیجیتال در اتوبوس‌های سروش، به صورت استاندارد در بالای نمایشگر جلوی اتوبوس نصب شده و وظیفه نمایش دقیق زمان به صورت ۲۴ ساعته با کیفیت LED دارد. رانندگان باید قبل از هر سفر، زمان نمایش شده را با ساعت واقعی تطبیق داده و در صورت نیاز آن را با دکمه‌های کنترلی موجود تنظیم کنند.

⚠ توجه

رانندگان باید در صورت مشاهده هرگونه ایراد در کارکرد ساعت، موضوع را به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا گزارش نمایند.



⚠ توجه

- ♦ چکش‌های خروج اضطراری را فقط در شرایط اضطراری و عدم دسترسی به خروجی‌های معمولی استفاده کنید.
- ♦ قبل از شکستن شیشه، چراغ‌های هشدار را روشن کنید تا دیگران متوجه شوند.
- ♦ پس از خارج کردن چکش از محل نصب، آزر خطر تعبیه شده بر روی آن فعال می‌شود.
- ♦ قبل از شروع هر سفر، نحوه استفاده از چکش اضطراری را به مسافران آموزش دهید.

دستگاه ضبط تصویر دیجیتال

دستگاه ضبط تصویر دیجیتال HD DVR

دستگاه HD DVR نصب شده در اتوبوس سروش یک سیستم پیشرفته ضبط تصاویر دیجیتال است که به منظور ثبت و نگهداری تصاویر دوربین‌های نصب شده در اتوبوس طراحی شده است. این دستگاه با قابلیت ضبط با کیفیت HD، امکان نظارت مستمر بر وضعیت داخل و خارج اتوبوس را فراهم می‌کند.



این دستگاه پس از روشن شدن اتوبوس، به صورت خودکار شروع به دریافت و ضبط تصاویر از دوربین‌های داخلی و خارجی کرده و آن‌ها را به فرمت دیجیتال تبدیل و بر روی هارد دیسک ذخیره می‌کند. در صورت نیاز، تصاویر ضبط شده را می‌توان بر روی یک مانیتور یا کامپیوتر پخش کرد.

توجه

- اطلاعات ارائه شده در این بخش، به صورت کلی ارائه شده است. برای کسب اطلاعات دقیق‌تر و تخصصی‌تر در خصوص نحوه کارکرد و تنظیمات مربوط به دستگاه HD DVR با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل فرمایید.

توجه

- تصاویر به صورت ۲۴ ساعته و با کیفیت HD ذخیره می‌شوند.
- در صورت پر شدن حافظه، قدیمی‌ترین تصاویر به صورت خودکار بازنویسی می‌شوند.

هشدار

- از دستکاری دستگاه و کابل‌های متصل به آن جداً خودداری کنید.
- از قرار دادن اشیاء روی دستگاه خودداری کنید تا تهویه آن مختل نشود.
- از دستگاه HD DVR در برابر ضربه، رطوبت و گرد و غبار محافظت کنید.
- تصاویر ضبط شده توسط دستگاه HD DVR حاوی اطلاعات مهمی هستند. از این رو، باید از امنیت این تصاویر محافظت شود.
- به صورت دوره‌ای از تصاویر ضبط شده بر روی یک هارد دیسک خارجی پشتیبان‌گیری کنید.
- در صورت روشن شدن چراغ قرمز نشانگر دستگاه یا بروز هرگونه مشکل در عملکرد آن، مراتب را سریعاً به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا گزارش دهید.

دستگاه HD DVR یک ابزار مهم برای افزایش امنیت و نظارت بر عملکرد اتوبوس است. با استفاده از این دستگاه، می‌توان از وقوع حوادث جلوگیری کرده و در صورت بروز حادثه، به راحتی به دلایل آن پی برد. رانندگان باید با نحوه کارکرد و تنظیمات این دستگاه آشنا باشند تا بتوانند از آن به بهترین نحو استفاده کنند.

جعبه کمک‌های اولیه

جعبه کمک‌های اولیه

جعبه کمک‌های اولیه، با بدنه آلومینیومی مقاوم و قابل حمل، در قفسه داخلی بار سمت شاگرد نصب شده است و شامل لوازم ضروری برای ارائه کمک‌های اولیه در شرایط اضطراری می‌باشد. آشنایی با محتویات و رعایت نکات ایمنی به همراه بررسی دوره‌ای جعبه، کارآمدی آن را در مواقع بحرانی تضمین می‌کند. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر، می‌توان با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

نحوه استفاده از جعبه کمک‌های اولیه

- جعبه کمک‌های اولیه در محفظه مخصوص با علامت  قابل شناسایی است.
- بندهای نگهدارنده جعبه را باز کرده و با احتیاط آن را خارج کنید.
- قبل از هر اقدامی، وضعیت مصدوم را به دقت ارزیابی کنید.
- اطمینان حاصل کنید که محل حادثه ایمن است و خطر دیگری برای شما یا مصدوم وجود ندارد.
- بلافاصله با شماره اورژانس تماس بگیرید و اطلاعات لازم را به آن‌ها ارائه دهید.
- از تجهیزات موجود در جعبه کمک‌های اولیه برای درمان اولیه مصدوم استفاده کنید.

توجه

- ♦ محل قرارگیری جعبه کمک‌های اولیه را به مسافران اطلاع دهید.
- ♦ در صورت استفاده از هر یک از اقلام، سریعاً جایگزین کنید.
- ♦ جعبه را در معرض حرارت مستقیم و رطوبت قرار ندهید.
- ♦ محل قرارگیری جعبه کمک‌های اولیه را به مسافران اطلاع دهید.

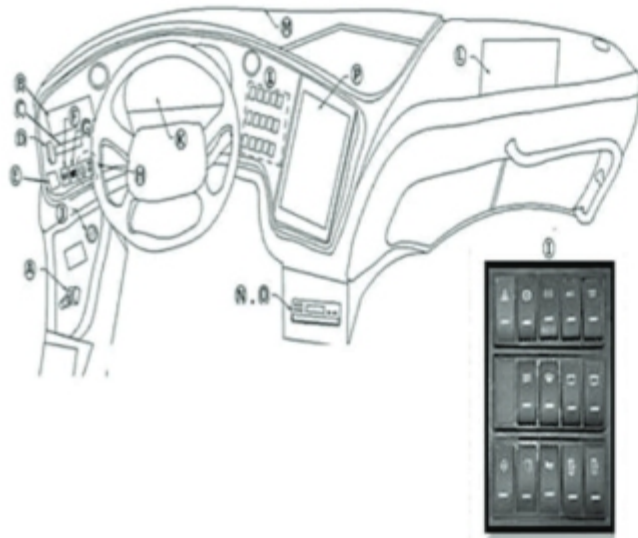
هشدار

- ♦ قبل از هر سفر از کامل بودن محتویات جعبه اطمینان حاصل کنید.
- ♦ تاریخ انقضای داروها و لوازم استریل را کنترل کنید.
- ♦ از نگهداری داروهای تاریخ گذشته در جعبه خودداری کنید.
- ♦ حتی پس از ارائه کمک‌های اولیه، حتماً با اورژانس تماس بگیرید تا مصدوم به بیمارستان منتقل شود.

کابین راننده و داشبورد

کابین راننده و داشبورد اتوبوس سروش

کابین راننده و داشبورد اتوبوس سروش، به عنوان مرکز فرماندهی اتوبوس، با طراحی از گونومیک و کاربرپسند، امکان کنترل تمام عملکردهای اتوبوس و دسترسی به اطلاعات ضروری را برای راننده فراهم می‌کند. داشبورد شامل تجهیزات اصلی برای مدیریت عملکردهای خودرو است و ممکن است در برخی از مدل‌ها با تصاویر ارائه شده در کتابچه تفاوت داشته باشد.



- (A) ترمز دستی
- (B) پل کنترل سیستم تهویه مطبوع Thermo King
- (C) کلیدهای انتخاب دنده
- (D) سوئیچ قطع‌کن اضطراری
- (E) کلید تنظیم آینه‌های برقی جانبی
- (F) کلید بالابر شیشه برقی
- (G) کلید گرم کن شیشه راننده
- (H) کلید ترکیبی کنترل چراغ‌ها
- (I) پل کلیدهای پنج ردیفه
- (J) پورت USB
- (K) صفحه کیلومتر
- (L) پخشال
- (M) داشبورد
- (N) مولتی مدیا
- (O) تاخوگراف
- (P) سیستم کنترل مرکزی با نمایشگر ۱۵.۶ اینچی

کابین راننده و داشبورد

کلیدها و پانل‌های کنترلی سمت چپ داشبورد

همانطور که در تصویر مشاهده می‌کنید، سمت چپ داشبورد اتوبوس، محل قرارگیری مجموعه‌ای از کلیدها و کنترل پنل‌هایی است که برای مدیریت و کنترل عملکردهای مختلف اتوبوس طراحی شده‌اند. این بخش از داشبورد، نقش بسیار مهمی در ایمنی و راحتی رانندگی دارد.



همانطور که در تصویر مشاهده می‌کنید، سمت چپ داشبورد اتوبوس، محل قرارگیری مجموعه‌ای از کلیدها و کنترل پنل‌هایی است که برای مدیریت و کنترل عملکردهای مختلف اتوبوس طراحی شده‌اند. این بخش از داشبورد، نقش بسیار مهمی در ایمنی و راحتی رانندگی دارد.

کابین راننده و داشبورد

شماره	نام	تصویر	توضیحات
1	پنل کنترل سیستم تهویه مطبوع		روشن / خاموش کردن و تنظیم سیستم تهویه مطبوع (THERMO KING)
2	کلیدهای انتخاب دنده		انتخاب و تعویض دنده (گیربکس ZF)
3	کلید تنظیم آینه‌های جانبی		تنظیم آینه‌های جانبی به صورت برقی
4	کلید پالاپر شیشه برقی		بالا و پایین بردن شیشه برقی راننده
5	گرم کن شیشه راننده		بخار زدایی شیشه راننده
6	کلید ترکیبی کنترل چراغ‌ها		خاموش / روشن کردن چراغ‌ها و تنظیم آنها
7	کلید قطع کن اضطراری		قطع سریع سیستم‌های الکتریکی خودرو

کابین راننده و داشبورد

پانل کلیدهای سه ردیفه داشبورد

پنل کلیدهای سه ردیفه یکی از مهمترین بخش‌های کنترلی در کنسول مرکزی راننده اتوبوس سروش می‌باشد. این پنل دارای طراحی سیستماتیک و سازمان‌یافته است که شامل ۱۴ کلید کنترلی با عملکردهای متفاوت می‌باشد. این پنل، مرکز کنترل بسیاری از عملکردهای مهم اتوبوس محسوب می‌شود و راننده با استفاده از این کلیدها می‌تواند به راحتی به تنظیمات مختلف اتوبوس دسترسی داشته باشد.

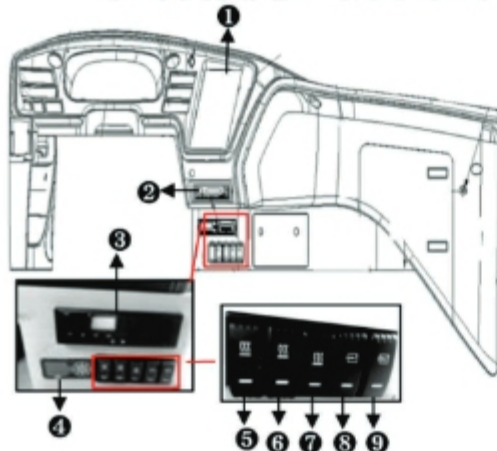


شماره	نام	تصویر	توضیحات
۱	کلید AEBS		فعال و غیرفعال کردن ترمز اضطراری پیشرفته
۲	کروز کنترل ACC		فعال‌سازی سیستم کروز کنترل تطبیقی ACC
۳	کلید ریتاردر پدال		فعال و غیرفعال کردن ریتاردر پدال
۴	کلید AutoHold		فعال و غیرفعال‌سازی حالت AutoHold
۵	فلاشر		خاموش و روشن کردن فلاشر
۶	کلید آفتابگیر سمت راننده		باز کردن و جمع کردن آفتابگیر سمت راننده
۷	کلید آفتابگیر سمت شاگرد		باز کردن و جمع کردن آفتابگیر سمت شاگرد

کابین راننده و داشبورد

کلیدها و پانل های کنترلی قسمت وسط داشبورد

قسمت مرکزی داشبورد اتوبوس، محل قرارگیری مجموعه ای از کلیدها و کنترل پنل های مهم است. این بخش، به عنوان مکمل پنل اصلی کلیدها، وظیفه کنترل برخی از عملکردهای مهم و تخصصی اتوبوس را بر عهده دارد.



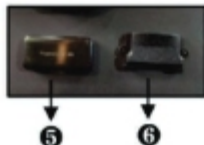
شماره	نام	تصویر	توضیحات
۸	کلید خروجی هوای شیشه جلو		هدایت سیال گرم تولید شده توسط بخاری از طریق کانال های هوا به سمت دریچه های لبه جلویی داشبورد
۹	کلید بخاری کابین راننده		هدایت سیال گرم تولید شده توسط بخاری از طریق کانال های هوا به سمت دریچه های تعبیه شده روی داشبورد
۱۰	کلید درب مسافر جلو		باز کردن و بستن درب مسافر جلو
۱۱	کلید درب مسافر عقب		باز کردن و بستن درب مسافر عقب
۱۲	کلید بوق بادی		فعال و غیر فعال کردن بوق بادی
۱۳	کلید مانیتور جلو و وسط		باز کردن / جمع کردن مانیتور جلو و وسط
۱۴	کلید قفل برقی غربیلک فرمان		قفل برقی غربیلک فرمان پس از تنظیم در زاویه دلخواه

کابین راننده و داشبورد

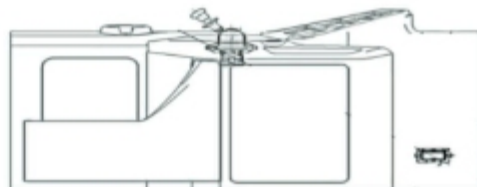
شماره	نام	تصویر	توضیحات
1	سیستم کنترل مرکزی All in One با صفحه نمایش ۱۵.۶ اینچی		کنترل برقی تجهیزات سیستم پخش و غیره
2	دستگاه پخش مولتی مدیا ACTIA		پخش DVD، پخش از طریق فلش، پخش موسیقی و فیلم
3	تاخوگراف VDO		نظارت بر فعالیت رانندگان، ثبت سرعت، زمان رانندگی، استراحت و مسافت پیموده شده
4	پانل کنترل بخاری درجا Valeo		گرم کردن فضای داخل کابین بدون نیاز به روشن کردن موتور دارای نمایشگر و تنظیم دمای دیجیتال
5	کلید شوقاز سالن مسافران سمت راننده		روشن و خاموش کردن سیستم گرمایش سالن مسافران سمت راننده
6	کلید شوقاز زیر صندلی راننده		روشن و خاموش کردن سیستم گرمایش زیر صندلی راننده
7	کلید شوقاز پلکان جلو و عقب		روشن و خاموش کردن سیستم گرمایش زیر پلکان جلو و عقب

کابین راننده و داشبورد

شماره	نام	تصویر	توضیحات
8	کلید درب محفظه چمدان سمت راست		باز و بسته کردن درب محفظه چمدان در سمت راست وسیله اتوبوس
9	کلید درب محفظه چمدان سمت چپ		باز و بسته کردن درب محفظه چمدان در سمت چپ وسیله اتوبوس



کلیدها و تجهیزات روی رودری و زیردستی راننده اتوبوس بخشی رودری (در سمت راننده) و زیردستی در اتوبوس، علاوه بر داشبورد، محل قرارگیری مجموعه‌ای از کلیدها و تجهیزات کنترلی هستند که به راننده امکان می‌دهند تا به راحتی به برخی از عملکردهای مهم اتوبوس دسترسی داشته باشد. این قسمت از کابین راننده، به دلیل دسترسی آسان و قرارگیری در دسترس راننده، نقش مهمی در راحتی و ایمنی رانندگی ایفا می‌کند.



کابین راننده و داشبورد

شماره	نام	تصویر	توضیحات
۱	کلید گرم کن آینه‌های بغل		فعالسازی المنت‌های گرمایشی تعبیه شده در آینه‌های بغل جهت جلوگیری از بخار گرفتگی و کاهش دید راننده
۲	کلید قطع هشدار تماس با راننده		در صورت فشردن کلید تماس با راننده توسط مسافران، علامت STOP بر روی صفحه کیلومتر ظاهر می‌شود. راننده می‌تواند با فشردن این کلید، زنگ هشدار مربوط به درخواست توقف را قطع کند.
۳	کلید فعال‌سازی دستی سیستم اطفاء حریق و آژیر هشدار آن		فعال کردن سیستم اطفاء حریق محفظه موتور و آژیر خطر در شرایط اضطراری
۴	درگاه شارژ USB		جهت شارژ انواع دستگاه‌های الکترونیکی قابل شارژ از طریق USB مانند تلفن همراه، تبلت و ... در حین رانندگی
۵	درگاه دیباگ OBD		این درگاه برای اتصال دستگاه‌های عیب‌یابی و تشخیص مشکلات فنی اتوبوس به سیستم کامپیوتری آن استفاده می‌شود.
۶	درگاه دیباگ ABS		این درگاه برای بررسی و تعمیر سیستم ترمز ABS اتوبوس استفاده می‌شود.
۷	ترمز دستی		برای ثابت نگه داشتن اتوبوس در هنگام توقف، از این اهرم استفاده می‌شود.

کابین راننده و داشبورد

کلیدهای سمت راست داشبورد اتوبوس

قسمت سمت راست داشبورد اتوبوس، محل قرارگیری مجموعه‌ای از کلیدها کوچک‌تر است. این مجموعه کلیدها به گونه‌ای طراحی و جابجایی شده‌اند که راننده یا شاگرد بتواند به راحتی به آنها دسترسی داشته و وظائف مربوط به خود مانند کنترل روشنایی سالن و سایر موارد مرتبط را انجام دهد.



شماره	نام	تصویر	توضیحات
۱	کلید چراغ بالای درب مسافر جلو (تور شبانه)		روشن و خاموش کردن چراغ تعبیه شده در قسمت بالای درب مسافر جلو
۲	کلید برق اضطراری		یا فشردن این کلید برق اضطراری به مدت تقریبی ۳۰ دقیقه فعال شده و روشنایی محدود و سیستم‌های ایمنی ضروری اتوبوس را تأمین می‌کند
۳	درگاه شارژ USB		جهت شارژ انواع دستگاه‌های الکترونیکی قابل شارژ از طریق USB مانند تلفن همراه تبلت و ...

یخچال داشبورد

یخچال داشبورد

یخچال داشبورد اتوبوس سروش، وسیله‌ای کاربردی برای نگهداری مواد غذایی و نوشیدنی‌های خنک در طول سفرهای طولانی است که در محفظه‌ای تعبیه شده در داشبورد قرار دارد و به راحتی توسط راننده قابل دسترسی است.

⚠ هشدار

- ♦ از دستکاری سیم‌کشی یخچال جداً خودداری کنید.
- ♦ از ورود آب به قسمت‌های برقی جلوگیری کنید
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه اتصال یا دود، فوراً یخچال را خاموش کنید و با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

⚠ توجه

- ♦ قبل از حرکت اتوبوس از بسته بودن درب یخچال اطمینان حاصل کنید.
- ♦ در زمان خاموش بودن طولانی مدت اتوبوس، یخچال را خاموش کنید.
- ♦ از قرار دادن مواد شیمیایی و اشتعال‌زا در یخچال خودداری کنید.

نحوه استفاده از یخچال داشبورد

▪ روشن کردن یخچال

کلید روشن/خاموش را در وضعیت "ON" قرار دهید.

▪ تنظیم دمای یخچال

با استفاده از دکمه تنظیم دما، دمای مورد نظر را تنظیم کنید.
دمای پیشنهادی برای نگهداری بیشتر مواد غذایی بین ۴ تا ۸ درجه سانتی‌گراد است.

⚠ توجه

- ♦ از قرار دادن مواد غذایی گرم در یخچال خودداری کنید.
- ♦ مواد را به صورت منظم و با فاصله مناسب درون یخچال قرار دهید.
- ♦ از پر کردن بیش از حد یخچال خودداری کنید.
- ♦ توجه داشته باشید که تنظیم دمای بسیار پایین می‌تواند باعث یخ زدن مواد غذایی شود.
- ♦ پس از قرار دادن مواد غذایی، درب یخچال را محکم ببندید تا از خروج هوای سرد جلوگیری شود.
- ♦ به طور مرتب داخل یخچال را تمیز کنید تا از رشد باکتری‌ها جلوگیری شود.

⚠ توجه

در صورت بروز هرگونه مشکل یا نیاز به تعمیرات، حتماً با نمایندگی‌های مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس حاصل فرمایید.

ASR و ECO

کلید ECO و ASR

سیستم کنترل ایمنی اتوبوس سروش شامل کلیدهای کنترلی مهمی مانند کلید ECO و کلید غیرفعال سازی ASR است که در محفظه‌ای مخصوص در داشبورد قرار دارند. این کلیدها به منظور افزایش ایمنی و بهبود عملکرد بهینه اتوبوس طراحی شده‌اند.



1 کلید ECO (حالت اقتصادی)

2 کلید ASR (غیرفعال سازی سیستم کنترل کشش)

▪ **کلید ECO (حالت صرفه‌گرایی در مصرف سوخت)**
کلید ECO برای بهینه سازی مصرف سوخت و کاهش آلایندگی طراحی شده است. با فعال کردن حالت ECO، پاسخگویی پدال گاز کاهش یافته و شتاب‌گیری اتوبوس ملایم‌تر می‌شود. همچنین، سیستم تهویه مطبوع و سایر سیستم‌های مصرف‌کننده انرژی، در حالت ECO با توان کمتری کار می‌کنند.



نحوه استفاده کلید ECO:

- با فشردن کلید ECO و بررسی روشن شدن نشانگر سبز رنگ بر روی صفحه کیلومتر، از فعال شدن حالت ECO اطمینان حاصل کنید.
- برای بهره‌برداری بهینه از حالت ECO، سعی کنید سرعت خودرو را ثابت نگه دارید و کلید را در سرعت ثابت فعال نمایید.
- پس از مدتی رانندگی در حالت ECO، مصرف سوخت خودرو را با دفعات قبل مقایسه کنید تا از کاهش آن اطمینان حاصل کنید.

توجه
مزایا استفاده از کلید ECO (حالت بهینه یا اقتصادی):
♦ بهینه‌سازی مصرف سوخت
♦ کاهش آلایندگی
♦ افزایش طول عمر قطعات موتور
♦ تنظیم خودکار پارامترهای موتور برای کارکرد اقتصادی
♦ مناسب برای رانندگی در مسیرهای طولانی و جاده‌های هموار

توجه
معایب استفاده از کلید ECO (حالت بهینه یا اقتصادی):
♦ کاهش شتاب و قدرت موتور
♦ ممکن است در شرایط خاص رانندگی مانند سبقت گرفتن، عملکرد اتوبوس را تحت تأثیر قرار دهد.

کلید ECO ابزاری مفید برای کاهش مصرف سوخت است اما باید در شرایط مناسب از آن استفاده شود. با رعایت نکات ذکر شده، می‌توانید به طور موثر از این قابلیت خودرو بهره‌برداری کنید.

ECO و ASR

▪ کلید غیرفعال سازی ASR (غیر فعال سازی سیستم کنترل کشش)

سیستم ASR (Anti-Slip Regulation) به طور خودکار گشتاور موتور را کاهش داده و از لغزش بیش از حد چرخ‌ها جلوگیری می‌کند. با غیرفعال کردن ASR، راننده می‌تواند کنترل بیشتری بر روی اتوبوس داشته باشد، اما در عین حال خطر لغزش و از دست دادن کنترل نیز افزایش می‌یابد.



⚠ توجه

سیستم ASR به صورت خودکار فعال است و نیازی به دخالت راننده ندارد. با این حال، در اتوبوس سروش امکان غیرفعال کردن این سیستم وجود دارد. برای کسب اطلاعات دقیق در مورد نحوه عملکرد و غیرفعال کردن ASR، با نمایندگی مجاز شرکت سروش مینا تماس حاصل نمایید.

⚠ توجه

♦ در شرایطی مانند بارندگی، برف، یخ‌زدگی یا جاده‌های خیس، سیستم ASR به طور خودکار فعال می‌شود تا از لغزش چرخ‌ها جلوگیری کند.
♦ در جاده‌های ناهموار یا دارای شن و ماسه، سیستم ASR می‌تواند به حفظ پایداری خودرو کمک کند.

⚠ هشدار

♦ استفاده از حالت ECO در ترافیک سنگین شهری، به دلیل تغییرات مداوم سرعت توصیه نمی‌شود.
♦ حالت ECO برای شیب‌های تند مناسب نیست و استفاده از آن توصیه نمی‌شود.
♦ در مسیرهای سربالایی یا پر پیچ و خم، برای حفظ شتاب و قدرت موتور، بهتر است حالت ECO را غیرفعال کنید.
♦ در شرایطی مانند بارندگی شدید، برف یا مه، برای حفظ کنترل خودرو، حالت ECO را غیرفعال کنید.
♦ در شرایطی که خودرو با بار سنگین در حال حرکت در سربالایی است، برای جلوگیری از کاهش توان موتور، حالت ECO را غیرفعال کنید.
♦ حالت ECO باعث کاهش شتاب و قدرت موتور می‌شود. در شرایطی که نیاز به شتاب‌گیری سریع دارید، حتماً حالت ECO را غیرفعال کنید.
♦ به نشانه‌های خودرو مانند نشانهگر مصرف سوخت توجه کنید تا از عملکرد صحیح حالت ECO اطمینان حاصل کنید.

⚠ توجه

♦ حالت ECO برای رانندگی در شرایط عادی و در جاده‌های با ترافیک سبک مناسب است. در شرایطی که نیاز به شتاب‌گیری سریع یا قدرت بیشتر موتور دارید، حالت ECO را غیرفعال کنید.
♦ همیشه به علائم راهنمایی و رانندگی توجه کنید و در صورت نیاز، حالت رانندگی را تغییر دهید.

ASR و ECO

نحوه استفاده کلید غیرفعال سازی ASR (غیر فعال سازی سیستم کنترل کشش):

- برای غیرفعال کردن سیستم ASR، کلید مربوطه را فشار دهید.
- پس از غیرفعال کردن سیستم ASR، برای عبور از مناطق لغزنده یا شرایط خاص، بسیار مهم است که سیستم را مجدداً فعال کنید تا از حداکثر ایمنی در رانندگی بهره‌مند شوید.

توجه

شرایط استفاده از کلید غیرفعال سازی ASR (غیر فعال سازی سیستم کنترل کشش):

- ◆ در صورتی که خودرو در برف عمیق گیر کرده است، غیرفعال کردن ASR می‌تواند به شما کمک کند تا با ایجاد چرخش چرخ‌ها از برف خارج شوید.
- ◆ در شرایط گل و لای، غیرفعال کردن ASR می‌تواند به شما کمک کند تا با ایجاد چرخش چرخ‌ها از گل و لای خارج شوید.
- ◆ هنگام استفاده از زنجیر چرخ، ممکن است نیاز باشد سیستم ASR را غیرفعال کنید تا از ایجاد آسیب به سیستم انتقال قدرت جلوگیری شود.

هشدار

- ◆ غیرفعال کردن سیستم ASR در شرایط عادی توصیه نمی‌شود، زیرا می‌تواند خطر لغزش و از دست دادن کنترل خودرو را افزایش دهد. تنها در شرایط خاص و با احتیاط کامل، سیستم ASR را غیرفعال کنید.
- ◆ در صورتی که مجبور به غیرفعال کردن ASR هستید، با احتیاط کامل رانندگی کنید و از شتاب‌گیری ناگهانی و ترمزهای شدید خودداری کنید.

هشدار

- ◆ قبل از فعال‌سازی مجدد سیستم ASR ابتدا اطمینان حاصل کنید که خودرو از شرایطی که باعث غیرفعال کردن ASR شده است خارج شده است. به عنوان مثال، اگر خودرو در گل و لای گیر کرده بود، آن را به سطحی صاف و خشک منتقل کنید.
- ◆ پس از اطمینان از رفع شرایط، به نشانگر سیستم ASR روی صفحه کیلومتر توجه کنید مطمئن شوید که نشانگر خاموش است یا به حالت عادی برگشته است.
- ◆ بهترین زمان برای فعال‌سازی مجدد سیستم ASR، زمانی است که خودرو در یک سطح خشک و با سرعت کم در حال حرکت است.
- ◆ قبل از شروع هر سفر، به خصوص در شرایط آب و هوایی نامساعد، عملکرد سیستم ASR را بررسی کنید.
- ◆ در صورت مشاهده هرگونه هشدار در ارتباط با سیستم ASR، به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کرده یا با متخصصین مربوطه در نمایندگی سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

سیستم ASR نقش بسیار مهمی در حفظ پایداری خودرو و جلوگیری از لغزش چرخ‌ها در شرایط مختلف دارد. فعال نگه داشتن این سیستم به شما کمک می‌کند تا در شرایط جاده‌ای مختلف با اطمینان بیشتری رانندگی کنید. کلیدهای اضطراری، ECO و غیرفعال‌سازی ASR، ابزارهای مهمی برای کنترل و ایمنی اتوبوس هستند. با درک کامل عملکرد و نحوه استفاده از این کلیدها، به عنوان راننده می‌توانید به طور ایمن و کارآمد از اتوبوس استفاده نمایید.

راهنمایی

۱۴۸	 قواعد کلی
۱۵۳	 دکمه استارت
۱۵۴	 روشن کردن موتور
۱۵۶	 ترمز پارک
۱۵۷	 کلید انوهولد
۱۵۸	 سیستم ترمز
۱۵۸	 سیستم‌های ایمنی
۱۶۱	 ریتاردر
۱۶۳	 فیلتر ذرات (DPF)
۱۶۴	 ادبلو (AdBlue)
۱۶۵	 گیربکس اتوماتیک
۱۷۰	 شروع حرکت
۱۷۰	 پارک کردن
۱۷۰	 سیستم کروز کنترل
۱۷۳	 سیستم هشدار خروج از خط
۱۷۴	 سیستم تعلیق بادی الکترونیکی (ECAS)
۱۷۵	 سیستم پایش فشار باد تایر (TPMS)
۱۷۶	 سیستم سنسور پارک (PSS)

۱۷۸	 صفحه کیلومتر
۱۹۳	 دوره آببندی اتوبوس سروش
۱۹۶	 موتور
۱۹۷	 راهنمای عملیات روزانه و نگهداری اتوبوس
۱۹۷	 کنترل سطح روغن موتور
۱۹۸	 کنترل سطح مایع خنک‌کننده (ضدیخ)
۱۹۹	 کنترل سطح سوخت
۲۰۰	 هواگیری سیستم سوخت‌رسانی
۲۰۲	 بررسی تسمه موتور
۲۰۴	 روش استارت و راه‌اندازی اتوبوس
۲۰۶	 حرکت در مه
۲۰۷	 رانندگی در روزهای بارانی
۲۰۷	 رانندگی در فصل گرم
۲۰۸	 توقف ایمن و خاموش کردن اتوبوس

فوائد کلی

راندنده گرامی،

این بخش به منظور افزایش ایمنی شما، مسافران تهیه شده است. با توجه به ابعاد بزرگ و ظرفیت بالای حمل مسافر این اتوبوس، رعایت نکات ایمنی اهمیت ویژه‌ای دارد. لطفاً قبل از شروع به کار با این اتوبوس، تمامی موارد ذکر شده را با دقت مطالعه نموده و در طول رانندگی رعایت فرمایید.

قبل از حرکت

اجسام خارجی را پاک کنید.

قبل از حرکت، وجود هرگونه برف، برگ درختان یا سایر اجسام خارجی روی بدنه اتوبوس را بررسی و پاک کنید.

اطمینان از تمیز بودن آینه‌های بغل و شیشه‌های اتوبوس برای دید کامل ضروری است.

بررسی شرایط فنی

لطفاً وضعیت تایرها، وضعیت چراغ‌ها، وضعیت ظاهری خودرو و دیگر بازرسی‌های روزانه را پیش از حرکت انجام دهید تا از یک رانندگی ایمن لذت ببرید.

برای تعمیر خودروی خود، لطفاً با نمایندگی‌های مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید.

قرار دادن اشیاء در خودرو

♦ روی صفحه کیلومتر

قرار دادن اشیاء روی صفحه کیلومتر (و داشبورد) نه تنها دید را محدود می‌کند، بلکه بر روی عملکرد راننده و رانندگی ایمن اثر منفی می‌گذارد و می‌تواند منجر به تصادف گردد.

♦ زیر پای راننده

هیچ شی‌ای را زیر پای راننده قرار ندهید. اگر شی‌ای زیر پای راننده باشد، ممکن است منجر به از دست رفتن کنترل خودرو شده و باعث تصادف گردد.

♦ زیر صندلی

هیچ شی‌ای زیر صندلی قرار ندهید. اگر شی‌ی زیر صندلی قرار داده شود، ممکن است مانع تنظیم صحیح یا عملکرد قفل صندلی شده و منجر به تصادف گردد.

♦ تکیه‌گاه صندلی

هیچ چیزی بین تکیه‌گاه صندلی و بدنه قرار ندهید، زیرا این عمل نه تنها تاثیر منفی بر رانندگی خواهد داشت، بلکه بر عملکرد کمربند ایمنی، و زیر سری اثر مخرب خواهد داشت و حتی می‌تواند باعث بروز تصادف گردد.

♦ روی شیشه

هیچ شی‌ای بر روی شیشه (از جمله مکنده‌های لاستیکی) نجسباندید. مکنده‌های لاستیکی ممکن است مانند لنز عمل کرده و منجر به آتش‌سوزی گردد.

قواعد کلی رانندگی

در طول حرکت

حرکت با سرعت غیر مجاز

همواره محدودیت سرعت تعیین شده را رعایت کنید و از سرعت مجاز مشخص شده به وسیله علائم جاده‌ای تجاوز نکنید.

رانندگی با بار غیر مجاز

حمل مسافر بیش از ظرفیت مجاز اتوبوس و رانندگی با میزان بار غیر مجاز بسیار خطرناک است.

به هیچ عنوان با سرنشینان و بار بیش از میزان تعیین شده رانندگی نکنید و از حمل سرنشین در محفظه‌ی بار خودداری کنید.

از حمل بار و مسافر در راهروها و محل‌های غیر مجاز خودداری کنید.

رانندگی پس از مصرف مشروبات الکلی

رانندگی پس از مصرف مشروبات الکلی بسیار خطرناک می‌باشد. حتی مقدار کمی الکل می‌تواند تأثیر مخربی بر روی قضاوت، دید و تمرکز راننده داشته باشد. احتمال تصادف شدید در این حالت بسیار بالاست.

استفاده از تلفن همراه

در طول مکالمه تلفنی تمرکز راننده بیشتر بر روی مکالمه خواهد بود، لذا احتمال بروز تصادف افزایش می‌یابد.

لطفاً برای استفاده از تلفن همراه، در محلی امن توقف کنید.

رانندگی و خستگی

رانندگی در حالت خستگی و خواب‌آلودگی بسیار خطرناک است. خستگی و خواب‌آلودگی بر روی قضاوت، دید و تمرکز راننده تأثیر مخربی داشته و باعث تصادف می‌شود.

خاموش کردن موتور قبل از توقف

در صورتی که قبل از توقف کامل، موتور خاموش شود، بوستر ترمز و سیستم فرمان

از کار خواهند افتاد و در نتیجه بازدهی سیستم ترمز کاهش یافته و منجر به تصادف خواهد شد.

چرخاندن کامل فرمان برای مدت طولانی

چرخاندن کامل فرمان و نگه داشتن آن در این وضعیت برای مدت طولانی می‌تواند بازدهی سیستم فرمان خودرو را کاهش داده و حتی منجر به خرابی سیستم فرمان گردد.

ترمزگیری

در طول حرکت، پای خود را بر روی پدال ترمز قرار ندهید، زیرا این عمل باعث سائیدگی زودرس لنت‌ها و همچنین موجب گرم شدن بیش از حد آن‌ها شده و بازدهی سیستم ترمز کاهش خواهد یافت. در این وضعیت احتمال بروز تصادف بسیار بالاست.

صدای هشدار ترمز

در صورت شنیده شدن صدا از سیستم ترمز، از خودرو استفاده نکنید. این صدا وقتی ایجاد می‌شود که لنت‌ها سائیده شده باشند و نیاز به تعویض لنت می‌باشد.

در حین حرکت صدای جیغ یا ساییدگی سیستم ترمز به شما یادآوری می‌کند که لنت‌های ترمز سائیده شده و باید به سرعت به وسیله نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تعویض گردند.

تایر صاف

با تایر صاف (بدون آج) رانندگی نکنید.

رانندگی با تایر بدون آج بسیار خطرناک است. این وضعیت به راحتی منتهی به تصادف می‌شود. به علاوه، موجب آسیب‌دیدن سیستم تعلیق، رینگ و بدنه خواهد شد. فوراً لاستیک را تعویض کنید.

قواعد کلی رانندگی

در صورت وقوع شرایط زیر، تابر را بازرسی کنید:

- شیب‌های تند مانند پیچ‌های تند و پرشیب
- جاده‌های با سنگ‌فرش و آسفالت ناهموار
- جاده‌های پر دست‌انداز
- ورود به سراسیمه یا خروج از سراسیمه

♦ لرزش غربیلک فرمان

♦ لرزش غیرعادی خودرو

♦ کشیده شده خودرو به یک سمت

در صورت ترکیدن تابر، غربیلک فرمان را محکم نگه داشته و به آرامی پدال ترمز را فشار دهید تا سرعت خودرو کاهش یابد. ترمزگیری شدید یا چرخاندن آئی غربیلک فرمان می‌تواند منجر به خروج خودرو از کنترل راننده گردد.

برخورد شدید زیر بدنه، تابر و رینگ

در صورت وقوع برخورد شدید در زیر بدنه، تابر و رینگ، خودرو را در محل امنی پارک کرده و موضوع را بررسی نمایید.

نشست مایعات و سوخت یا آسیب و تغییر شکل در سیستم‌های تعلیق، تابر، چرخ‌ها و سیستم محرک را بررسی نمایید. در صورت وجود نشی و آسیب، احتمال وقوع تصادف، وجود خواهد داشت.

رانندگی در سراسیمه

♦ ممنوعیت حرکت با موتور خاموش

اگر در طول حرکت در سرازیری، موتور خاموش شود، بوستر ترمز و سیستم فرمان عمل نخواهند کرد، بنابراین بازدهی ترمزها کاهش یافته و کنترل غربیلک فرمان سخت می‌شود. در این شرایط، احتمال بروز تصادف بسیار زیاد است.

رانندگی در جاده‌های دارای اختلاف سطح

در صورت رانندگی در جاده‌های با شرایط زیر، احتمال آسیب‌دیدن سپر بسیار زیاد می‌باشد. لطفاً سرعت خود را کاهش داده و با احتیاط حرکت کنید.

• جاده‌های دارای سرعت‌گیر

رانندگی در جاده‌های لغزنده

در ترمزگیری‌های شدید، شتاب‌گیری و فرمان‌گیری سریع در جاده‌های لغزنده، احتمال لغزش تابرها وجود دارد. کنترل خودرو سخت شده و امکان بروز تصادفات افزایش می‌یابد.

هنگام تعویض دنده به دنده‌ی بالاتر یا پایین‌تر، سرعت دوران موتور به طرز محسوسی تغییر می‌کند و احتمال کشیده‌شدن خودرو به یک سمت و تصادف وجود خواهد داشت.

بنابراین توصیه می‌شود در جاده‌های لغزنده با آرامش و سرعت پایین، رانندگی کنید.

رانندگی در جاده‌های آب‌گرفته

در محل‌های آب‌گرفته رانندگی نکنید.

رانندگی در چنین مکان‌هایی ممکن است باعث خاموش شدن موتور، اتصال کوتاه در مدارات برقی، آسیب دیدن موتور و تصادفات شدید گردد.

در صورت رانندگی در مکان‌های آب‌گرفته، به دلیل خیس شدن لنت‌های ترمز، بازدهی سیستم ترمز کاهش یافته و منجر به تصادف می‌گردد. پشت سر هم پدال ترمز را فشار دهید تا گرم شوند و به صورت عادی عمل کنند.

قواعد کلی رانندگی

ایمنی مسافران

درون خودرو جابه‌جا نشوید

در طول حرکت، جداسدن از صندلی و حرکت در خودرو ممنوع می‌باشد. چرا که در صورت وقوع ترمزگیری شدید و تصادف بدن، سر و سایر اعضا در معرض برخورد و آسیب خواهند بود.

دست و سر خود را از پنجره خارج نکنید

اگر اعضای بدن خود را از پنجره خارج کنید، احتمال برخورد با بدنه هنگام تصادف یا ترمزگیری شدید یا بستن شیشه بالا خواهد بود و منجر به آسیب جسمی شدید خواهد شد.

کودکان را در اتوبوس روی پای خود قرار ندهید

حتی اگر مسافران شما کمر بند ایمنی خود را بسته‌اند، هرگز نباید نوزادان و کودکان را در آغوش یا به وسیله‌ی کمر بند ایمنی نگه دارند؛ زیرا در صورت بروز تصادف یا ترمزگیری شدید، باعث بروز آسیب‌های شدید یا حتی مرگ کودک می‌شود.

پارک کردن خودرو

خودرو را نزدیک مواد قابل اشتعال پارک نکنید

نزدیک مواد قابل اشتعال، مانند علف خشک و کاغذ باطله توقف نکنید، سیستم اگزوز بسیار داغ می‌شود و در صورتی که به مواد قابل اشتعال نزدیک شود ممکن است منجر به فاجعه گردد.

قبل از پارک، از محل‌هایی که در آن‌ها چوب و تخته نگهداری می‌شود فاصله بگیرید.

در مکان‌های بسته موتور را برای مدت طولانی روشن نگه ندارید

اگر در محل‌های بسته و با تهویه‌ی ضعیف مانند گاراژها، موتور را به مدت طولانی روشن نگه دارید؛ محصولات احتراق که از اگزوز خارج می‌شوند، جمع شده و می‌تواند منجر به مسمومیت با گاز مونواکسید کربن و آسیب یا حتی مرگ گردد.

قواعد کلی رانندگی

رانندگی اقتصادی (باصرفه)

رانندگی پیش‌بینانه

فاصله‌ی خود را از خودروی جلویی حفظ کنید تا از گاز و ترمز غیرضروری اجتناب شود.

تعادل و ثابت بودن سرعت، مصرف سوخت را کاهش خواهد داد.

رانندگی در دنده‌ی مناسب

از رانندگی با سرعت زیاد و با دنده‌ی پایین یا بالعکس اجتناب کنید. هرچه سرعت دوران موتور پایین‌تر باشد، مصرف سوخت پایین‌تر خواهد بود.

کاهش زمان روشن بودن موتور در حالت درجا

در مواردی که به خاطر ترافیک، چراغ قرمز یا هر محل دیگر ناچار به توقف طولانی‌مدت هستید، برای کاهش مصرف سوخت، بهتر است موتور را خاموش کنید.

از حمل بارهای غیرضروری اجتناب کنید

حرکت با بار سنگین، مصرف سوخت را افزایش می‌دهد. قبل از حرکت، اشیاء غیرضروری را از اتوبوس خارج کنید.

فشار باد تایرها را مرتباً بررسی کنید

فشار پایین تایر منجر به افزایش مقاومت غلطشی تایر، سایش تایر و در نتیجه افزایش مصرف سوخت می‌شود.

سرویس و نگهداری منظم

انجام سرویس و نگهداری به صورت منظم، طول عمر خودرو را افزایش و باعث کاهش مصرف سوخت می‌شود.

خاموش کردن تجهیزات الکتریکی غیر ضروری

تجهیزات الکتریکی مانند سیستم تهویه، بخاری‌ها و گرم‌کن شیشه جلواترزی زیادی مصرف کرده و مصرف سوخت را افزایش می‌دهند. در صورت عدم نیاز، آن‌ها را خاموش کنید.

بستن شیشه برقی و دریچه سقف

باز کردن شیشه برقی و دریچه‌های سقف مقاومت در برابر هوا را افزایش داده و مصرف سوخت را بالا می‌برد.

حرکت به وسیله‌ی ایترسی

هنگام نزدیک شدن به ترافیک یا چراغ قرمز، پدال گاز را رها کنید تا خودرو به وسیله‌ی ایترسی ایجادشده حرکت کند.

دکمه استارت

دکمه استارت

دکمه استارت در اتوبوس سروش، یک سیستم مدرن برای روشن و خاموش کردن موتور است. این بخش به طور کامل نحوه استفاده صحیح از دکمه و حالات مختلف آن را توضیح می‌دهد تا رانندگان بتوانند به درستی از آن استفاده کنند.

وضعیت‌های نشانگر نوری دکمه استارت

۱. خاموش:

- نشان‌دهنده حالت Lock پا خاموش است.
- تمامی سیستم‌های جانبی اتوبوس غیرفعال هستند.
- موتور اتوبوس در حال حاضر خاموش است.



۱. رنگ سبز:

- چراغ دکمه استارت پس از لمس و یکبار فشار دادن آن، سبز می‌شود و نشان‌دهنده فعال‌شدن حالت ACC است.
- موتور خودرو در این حالت خاموش است و فقط برق به برخی از تجهیزات جانبی می‌رسد.
- این حالت معمولاً برای استفاده از امکانات خودرو بدون نیاز به روشن کردن موتور استفاده می‌شود.



۱. رنگ قرمز:

- چراغ دکمه استارت پس از فشار دادن دوباره، قرمز می‌شود و نشان‌دهنده فعال‌شدن حالت ON است.
- در این حالت، تمام سیستم‌های الکتریکی و الکترونیکی خودرو فعال می‌شوند.
- موتور خودرو هنوز روشن نشده است، اما آماده‌ی روشن شدن است.



روشن کردن موتور

روشن کردن موتور

روشن کردن موتور به وسیله‌ی دکمه‌ی استارت

۱. دکمه استارت را در وضعیت ON قرار دهید تا برق کل تجهیزات وصل شود. در این هنگام رنگ دکمه به قرمز تغییر می‌کند. وضعیت خودرو را بررسی کنید.
۲. وضعیت نشانگرهای صفحه کیلومتر را بررسی کنید.
۳. اهرم تعویض‌دنده را در حالت خلاص (N) قرار داده و پدال ترمز را فشار دهید.
۴. دکمه‌ی استارت را به مدت ۳ ثانیه فشار دهید تا موتور روشن شود. در این حالت نشانگر روی دکمه پس از روشن شدن موتور به رنگ قرمز باقی خواهد ماند.



پای خود را بر روی پدال ترمز قرار داده و دکمه‌ی استارت را به مدت ۳ ثانیه فشار دهید تا موتور روشن شود.

هشدار

در حین حرکت، وضعیت دکمه‌ی استارت را به LOCK تغییر ندهید.

توجه

- ♦ برای جلوگیری از تخلیه باتری هنگامی که موتور خاموش است، دکمه‌ی استارت را برای مدت طولانی در وضعیت ON نگه ندارید.
- ♦ در صورت ترک خودرو، اطمینان حاصل کنید که دکمه‌ی استارت در وضعیت LOCK باشد.

خاموش کردن

خودرو را کاملاً متوقف کنید، اهرم تعویض‌دنده را در وضعیت خلاص (N) قرار داده و ترمز پارک را فعال نمایید و سپس دکمه استارت را فشار دهید تا موتور خاموش شود.

توجه

- ♦ در صورت وقوع شرایط زیر، قبل از شروع به حرکت، خودرو باید ۳ الی ۵ دقیقه به صورت درجا در دور پایین کار کند:
- موتور برای مدت طولانی خاموش بوده یا در فصل زمستان پس از تعویض روغن یا تعمیر موتور
- ♦ از روشن نگه‌داشتن موتور در حالت درجا برای مدت طولانی (بیشتر از ۲۰ دقیقه) پرهیز کنید.
- ♦ در صورتی که موتور برای مدت طولانی در دورهای بالا کار کرده است، پیش از خاموش کردن آن دور موتور را کاهش داده و اجازه دهید موتور ۳ تا ۵ دقیقه در دور پایین یا درجا کار کند تا توربوشاژر آسیب نبیند.
- ♦ پس از توقف موتور، قسمت‌های داغ مانند: موتور، لوله اگزوز و رادیاتور را لمس نکنید، زیرا منجر به سوختگی خواهد شد.

خاموش کردن موتور

⚠ هشدار

- ♦ بیش از نشستن روی صندلی راننده، موتور را روشن نکنید.
- ♦ در غیر این صورت، ممکن است باعث بروز تصادف و صدمه گردد.
- ♦ به هیچ عنوان حین روشن کردن موتور، پدال گاز را فشار ندهید.

⚠ توجه

- ♦ قبل از استارت زدن موتور، اطمینان حاصل کنید که گیربکس در وضعیت خلاص قرار دارد و درب محفظه موتور بسته است.
- ♦ تازمانی که موتور کاملاً متوقف نشده (بعد از خاموش کردن موتور به وسیله دکمه استارت موتور مقداری میگردد)، سوئیچ را در وضعیت LOCK قرار ندهید.
- ♦ اگر با تلاش اول موتور روشن نشد، ۲ دقیقه صبر کنید سپس مجدداً دکمه استارت را فشار دهید.
- ♦ اگر یا سه بار تلاش موفق به روشن کردن موتور نشدید، میزان سوخت درون مخزن سوخت و اتصالات باتری را بررسی کنید.
- ♦ قبل از ترک اتوبوس از خاموش بودن کامل موتور اطمینان حاصل کنید.

⚠ هشدار

در صورت بروز هرگونه مشکل در سیستم استارت و روشن شدن اتوبوس (از جمله عدم عملکرد صحیح دکمه استارت، روشن نشدن نشانگرهای نوری)، از دستکاری سیستم جداً خودداری نموده و در اسرع وقت با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل فرمایید. این اقدام به منظور جلوگیری از آسیب‌های احتمالی به سیستم الکترونیکی اتوبوس و حفظ ایمنی سرنشینان ضروری است.

ترمز پارک

ترمز پارک

ترمز پارک یا ترمز دستی یکی از مهم‌ترین اجزای سیستم ترمز یک اتوبوس است. این سیستم به راننده اجازه می‌دهد تا اتوبوس را در حالت سکون به صورت ایمن نگه دارد.

به طور کلی ترمز پارک برای جلوگیری از به حرکت درآمدن خودروی پارک شده به کار می‌رود و بر روی چرخ‌های عقب عمل می‌کند.



۱. درگیر کردن ترمز پارک (موقعیت پارک)

- خودرو را کاملاً متوقف کنید.
- پدال ترمز را تا انتها فشار دهید.
- اهرم ترمز دستی را فعال کنید.
- منتظر روشن شدن نشانگر (P) بمانید.
- از توقف کامل اطمینان حاصل کنید.

موقعیت پارک موقعیت رانندگی



۲. آزاد کردن ترمز پارک (موقعیت رانندگی)

- موتور را روشن کنید.
- صبر کنید تا فشار باد به حد کافی برسد.
- پدال ترمز را فشار دهید.
- اهرم ترمز دستی را به سمت بالا کشیده و در وضعیت غیرفعال قرار دهید.
- از خاموش شدن نشانگر (P) بر روی صفحه کیلومتر اطمینان حاصل کنید.

توجه

- قبل از ترک صندلی راننده، همیشه ترمز دستی را فعال نمایید.
- برای عملکرد بهتر ترمز دستی، قبل از کشیدن اهرم، پدال ترمز را یکبار فشار دهید.
- هرگز از ترمز دستی به جای ترمز اصلی استفاده نکنید.
- هرگز با ترمز دستی درگیر رانندگی نکنید.
- در صورت مشاهده هرگونه مشکل در عملکرد ترمز دستی، بلافاصله به نمایندگی مجاز سرویس موتور مینا مراجعه کنید.

توقف خودکار (AUTOHOLD)

کلید توقف خودکار (AUTOHOLD)

کلید توقف خودکار (AUTOHOLD) در اتوبوس سروس، یک سیستم پیشرفته است که با فعال سازی خودکار ترمز، نیاز به نگهداشتن مداوم پدال ترمز در توقف های کوتاه یا ترافیک های سنگین را برطرف می کند. این کلید بر روی کنسول وسط داشبورد قرار دارد و نحوه فعال سازی و غیرفعال سازی آن به طور دقیق توضیح داده شده است.



کلید AUTOHOLD

فعال سازی کلید AUTOHOLD :

- ابتدا مطمئن شوید که اتوبوس روشن است و سیستم برق خودرو فعال است.
- کلید AUTOHOLD را فشار دهید.
- با فشردن این کلید، چراغ نشانگر آن روشن می شود که نشان دهنده فعال بودن سیستم است.
- منتظر روشن شدن نشانگر  بمانید.
- هنگامی که اتوبوس به طور کامل متوقف می شود (مانند زمانی که در پشت چراغ قرمز یا ترافیک هستید)، سیستم AUTOHOLD به طور خودکار ترمز را فعال می کند و اتوبوس را در جای خود نگه می دارد.



غیرفعال سازی کلید AUTOHOLD :

- برای غیرفعال کردن سیستم، کافی است دوباره کلید AUTOHOLD را فشار دهید. چراغ نشانگر  خاموش می شود و سیستم غیرفعال می شود.

توجه

- مطمئن شوید که کلید AUTOHOLD به درستی فعال یا غیرفعال شده است. چراغ نشانگر روی داشبورد وضعیت سیستم را نشان می دهد.
- در سطوح شیب دار، سیستم AUTOHOLD از حرکت ناخواسته اتوبوس جلوگیری می کند. با این حال، همیشه احتیاط کنید و از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید.
- در شرایط جاده ای نامساعد مانند یخبندان، بارندگی شدید یا جاده های لغزنده، ممکن است نیاز به تنظیمات خاص یا غیرفعال سازی موقت سیستم داشته باشید.

هشدار

- سیستم AUTOHOLD تنها زمانی فعال می شود که اتوبوس به طور کامل متوقف شده باشد. از توقف ناگهانی یا ناقص خودداری کنید.
- هرگز در حالی که اتوبوس در حال حرکت است، کلید AUTOHOLD را فعال یا غیرفعال نکنید.
- هرگز به طور کامل به سیستم AUTOHOLD برای جلوگیری از حرکت خودرو، به ویژه در شیب های تند، اتکا نکنید. در شرایط خاص و برای پارک طولانی مدت، همیشه از ترمز دستی (ترمز پارک) استفاده کنید.

سیستم ایمنی و ترمز

هشدار

♦ در صورت مشاهده هرگونه مشکل در عملکرد سیستم، مانند عدم فعال سازی یا آزاد نشدن ترمز، بلافاصله سیستم را غیرفعال کرده و با نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید.

سیستم ترمز

سیستم ترمز اتوبوس سروش ایویکو با ترکیبی از فناوری‌های پیشرفته مانند ترمز بادی، ترمزهای دیسکی WABCO و سیستم‌های الکترونیکی کمکی، بالاترین سطح ایمنی را برای رانندگان و مسافران فراهم می‌کند. این سیستم با استفاده از فشار هوای فشرده عمل می‌کند و قبل از رانندگی باید از کفای بودن فشار باد اطمینان حاصل شود.

سیستم‌های ایمنی

اتوبوس سروش ایویکو با استفاده از فناوری پیشرفته در سیستم ترمز، شامل سیستم‌های الکترونیکی کمکی، سطح بالایی از ایمنی را برای رانندگان و مسافران ارائه می‌دهد که به پایداری خودرو و جلوگیری از حوادث در شرایط مختلف کمک می‌کند. آشنایی با این سیستم‌ها و رعایت نکات نگهداری ضروری است. این سیستم‌ها عبارتند از:

- ♦ ABS (سیستم ترمز ضد قفل)
- ♦ AEBS (سیستم ترمز اضطراری پیشرفته)
- ♦ ESC (سیستم کنترل پایداری الکترونیکی)
- ♦ EBS (سیستم ترمز الکترونیکی)
- ♦ ASR (سیستم ضد لغزش و کنترل کشش)

ABS (سیستم ترمز ضد قفل)

این سیستم با جلوگیری از قفل شدن چرخ‌ها، به راننده اجازه می‌دهد تا در هنگام ترمزگیری شدید، همچنان کنترل فرمان خودرو را حفظ کند و از انحراف و از دست رفتن کنترل خودرو جلوگیری شود. سیستم ABS از قفل شدن چرخ‌ها هنگام ترمزگیری جلوگیری می‌کند و با کنترل فشار ترمز در هر چرخ، از سر خوردن اتوبوس جلوگیری کرده و قابلیت فرمان‌پذیری را حفظ می‌کند.

توجه

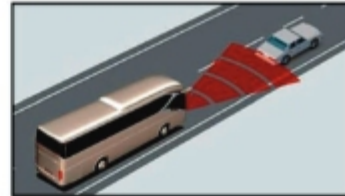
در طول ترمزگیری‌های شدید، پدال ترمز را چند بار فشار ندهید، در غیر این صورت خط ترمز افزایش خواهد یافت.
ABS برای کم کردن خط ترمز طراحی نشده است. مخصوصاً در شرایط زیر خودروی شما خط ترمز بیشتری در مقایسه با خودرویی که مجهز به ABS نیست، خواهد داشت. لذا همیشه از وجود فاصله ایمن از خودروی جلویی اطمینان حاصل کنید.

- ♦ در جاده‌های لغزنده مثل جاده‌های گلی، خاکی یا برفی
- ♦ در جاده‌های ناهموار یا پر دست‌انداز
- ♦ ممکن است ABS در شرایط زیر به طور مؤثر عمل نکند:
- ♦ تایر بیش از حد ساییده شده باشد.
- ♦ رانندگی در جاده‌های مرطوب و لغزنده با سرعت زیاد
- ♦ سرعت خودرو کمتر از ۱۵ km/h باشد.

سیستم ایمنی و ترمز

سیستم ترمز اضطراری پیشرفته (AEBS)

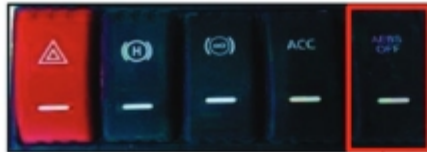
سیستم ترمز اضطراری خودکار (AEBS) یک فناوری ایمنی پیشرفته است که برای جلوگیری از تصادفات با کاهش شدت آن‌ها در صورت نزدیک شدن بیش از حد به خودروی جلویی طراحی شده است. این سیستم با استفاده از سنسورها، فاصله با خودروی جلویی را اندازه‌گیری کرده و در صورت تشخیص خطر تصادف، به طور خودکار ترمزها را فعال می‌کند.



• نحوه غیرفعال‌سازی سیستم ترمز اضطراری پیشرفته (AEBS):

سیستم ترمز اضطراری خودکار (AEBS) یک فناوری ایمنی مهم است که به طور خودکار ترمزهای خودرو را در صورت تشخیص خطر برخورد با مانع فعال می‌کند. با این حال، در برخی شرایط خاص ممکن است نیاز به غیرفعال کردن موقت این سیستم باشد. در این بخش، نحوه غیرفعال کردن سیستم AEBS در اتوبوس سروش توضیح داده می‌شود.

کلید غیرفعال‌سازی موقت سیستم ترمز اضطراری پیشرفته (AEBS OFF) در بخش مرکزی داشبورد اتوبوس قرار دارد و به صورت یکپارچه با سایر کلیدهای کنترلی طراحی شده‌است تا به راحتی در دسترس راننده باشد و به طور مداوم تحت نظر او باشد.



کلید غیرفعال‌سازی موقت AEBS

۱. کلید "AEBS OFF" روی داشبورد را فشار دهید.



۲. پس از فشردن کلید و غیرفعال‌سازی سیستم ترمز اضطراری پیشرفته (AEBS) پیام "AEBS OFF" روی صفحه کیلومتر نمایش داده شود.

سیستم‌های ایمنی و ترمز

شرایط مجاز برای غیرفعال کردن سیستم AEBS

در شرایط خاص و به صورت موقت، ممکن است نیاز به غیرفعال کردن سیستم AEBS باشد. این شرایط عبارتند از:

- حمل بار سنگین
- جاده‌های ناهموار
- شرایط آب و هوایی نامساعد
- کارواش اتوماتیک

⚠ هشدار

غیرفعال کردن سیستم AEBS در شرایطی که در بالا ذکر شد، باید به صورت موقت و با احتیاط کامل انجام شود. پس از رفع شرایط خاص، سیستم AEBS باید مجدداً فعال شود.

⚠ توجه

سیستم AEBS یک سیستم پیشرفته است، اما مانند هر سیستم دیگری، محدودیت‌هایی دارد:

- ♦ شرایط نوری کم: در شرایط نوری کم مانند شب یا مه، دقت سیستم ممکن است کاهش یابد.
- ♦ اجسام کوچک: ممکن است در تشخیص اجسام کوچک مانند عابران پیاده یا دوچرخه‌سواران با مشکل مواجه شود.

⚠ توجه

سیستم AEBS در شرایط زیر به طور خودکار فعال می‌شود:

♦ هنگامی که سرعت اتوبوس از ۱۵ کیلومتر بر ساعت بیشتر شود.

♦ زمانی که راننده پدال ترمز را فشار نداده باشد.

♦ هنگامی که سنسورهای سیستم، احتمال برخورد با مانع را در آینده‌ای نزدیک تشخیص دهند.

⚠ توجه

سیستم AEBS یک سیستم پیشرفته است، اما مانند هر سیستم دیگری، محدودیت‌هایی دارد:

♦ پیچ‌های تند: در پیچ‌های تند، عملکرد سیستم ممکن است محدود شود.

شرایط جوی نامساعد: بارندگی شدید، برف و مه می‌توانند بر عملکرد سنسورهای سیستم تأثیر بگذارند.

⚠ هشدار

♦ بدون دلیل موجه، سیستم AEBS را غیرفعال نکنید.

♦ پس از رفع شرایط خاص، سیستم AEBS را مجدداً فعال کنید.

♦ در صورت غیرفعال بودن سیستم AEBS، هوشیاری بیشتری داشته باشید و فاصله ایمنی را با خودروهای جلویی رعایت کنید.

♦ در صورت بروز هرگونه مشکل یا سوال در مورد سیستم AEBS، با نمایندگی مجاز سروش موتور مبتا تماس بگیرید.

سیستم ایمنی و ترمز

ESC (کنترل پایداری الکترونیکی)

این سیستم با استفاده از سنسورهای مختلف، وضعیت پایداری خودرو را بررسی می‌کند و در صورت تشخیص انحراف، با اعمال ترمز به صورت جداگانه بر روی چرخ‌ها، از انحراف خودرو جلوگیری می‌کند. در حقیقت سیستم ESC با کنترل همزمان ترمز و گشتاور موتور، از انحراف اتوبوس از مسیر حرکت جلوگیری می‌کند و در شرایط بحرانی مانند پیچ‌های تند یا مانور ناگهانی، پایداری وسیله نقلیه را حفظ می‌کند.

EBS (سیستم ترمز الکترونیکی)

این سیستم با هماهنگ کردن عملکرد سیستم ترمز بادی و سیستم‌های الکترونیکی، دقت و سرعت ترمزگیری را بهبود می‌بخشد و فاصله توقف را کاهش می‌دهد. در حقیقت سیستم EBS با کنترل الکترونیکی توزیع نیروی ترمز بین محورهای جلو و عقب، عملکرد ترمزگیری را بهینه می‌کند و زمان واکنش سیستم ترمز را کاهش می‌دهد.

ASR (سیستم ضد لغزش)

این سیستم از بکسوات چرخ‌ها در سطوح لغزنده جلوگیری می‌کند و با کنترل گشتاور موتور و اعمال ترمز روی چرخ‌های محرک، کشش مناسب را تأمین می‌کند. ASR به حفظ پایداری اتوبوس در شرایط بارگیری نامتعادل یا جاده‌های ناهموار کمک می‌کند.

ریتارد

ریتارد سیستمی کمکی برای کاهش سرعت و کنترل بهتر اتوبوس در سرازیری‌ها و شرایط اضطراری است که با کاهش سایش لنت‌ها و افزایش ایمنی، عملکرد ترمزگیری را بهبود می‌بخشد. سیستم کنترل ریتارد اتوبوس سروش دارای دو بخش کنترلی است:

۱- کلید ریتارد تحت پدال

۲- اهرم ترکیبی

▪ کلید ریتارد تحت پدال

کلید فعال‌سازی ریتارد در بخش مرکزی داشبورد و در دسترس راننده قرار دارد تا به صورت سریع و آسان قابل استفاده باشد.



کلید فعال‌سازی ریتارد تحت پدال

نحوه فعال‌سازی سیستم ریتارد تحت پدال:

۱. کلید ریتارد را فشار دهید.



۲. پس از فشردن کلید و فعال‌سازی ریتارد چراغ نشانگر مربوط به ریتارد روی

ریتارد

صفحه کیلومتر روشن می‌شود که نشان‌دهنده فعال شدن سیستم است و ریتارد به صورت خودکار و زیر پدال ترمز عمل می‌کند.

۳. به منظور غیرفعال سازی ریتارد مجدداً کلید را فشار دهید.

۴. با خاموش شدن چراغ نشانگر ریتارد در صفحه کیلومتر، سیستم ریتارد غیرفعال می‌شود.

توجه

پس از اتمام استفاده از سیستم ریتارد، حتماً کلید اصلی را در موقعیت OFF قرار دهید.

توجه

کلید اصلی به عنوان یک لایه اضافی ایمنی عمل می‌کند و اطمینان حاصل می‌کند که سیستم ریتارد تحت پدال تنها در صورت نیاز و با اراده راننده فعال شود.

کنترل سیستم ترمز کمکی (ریتارد) با استفاده از اهرم ترکیبی فرمان

در اتوبوس سروش، ریتارد از طریق اهرم ترکیبی سمت راست فرمان قابل کنترل است، که به راننده اجازه می‌دهد بدون برداشتن دست از فرمان و به راحتی از آن استفاده نماید.



موقعیت‌های اهرم ریتارد

- موقعیت صفر: حالت آماده به کار
- موقعیت ۱: حداقل نیروی ترمزی
- موقعیت ۲: نیروی ترمزی متوسط
- موقعیت ۳: نیروی ترمزی قوی

هشدار

- ♦ ریتارد به عنوان یک سیستم کمکی عمل می‌کند و نمی‌تواند به طور کامل جایگزین ترمز اصلی شود.
- ♦ همیشه قبل از فعال‌سازی ریتارد، سرعت را به حد مطمئن کاهش دهید.
- ♦ استفاده از ریتارد در سطوح لغزنده یا ناهموار می‌تواند باعث از دست دادن کنترل شود.
- ♦ در صورت بروز هرگونه مشکل یا خطا، فوراً ریتارد را غیرفعال کرده و به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کنید.

توجه

همیشه قبل از شروع حرکت، وضعیت کلید اصلی را بررسی کرده و اطمینان حاصل کنید که در موقعیت OFF قرار دارد.

توجه

تنها در شرایطی که نیاز به استفاده از سیستم ریتارد احساس می‌شود (مانند سرازیری‌ها یا شرایط لغزنده)، کلید اصلی را در موقعیت ON قرار دهید.

فیلتر ذرات (DPF)

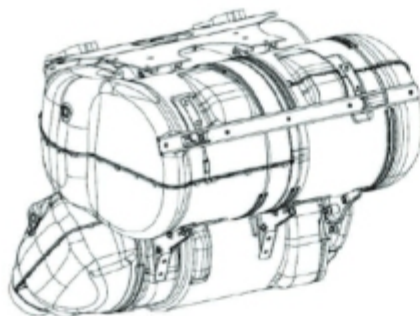
▪ موقعیت ۴: حداکثر نیروی ترمزی

انتخاب موقعیت مناسب اهرم ریتاردر بستگی به شرایط جاده، شیب سرازیری، وزن اتوبوس و سرعت خودرو دارد. به طور کلی، در شیب‌های ملایم و سرعت‌های بالا، موقعیت‌های پایین‌تر (۱ و ۲) و در شیب‌های تند و سرعت‌های پایین‌تر، موقعیت‌های بالاتر (۳ و ۴) توصیه می‌شود.

فیلتر ذرات (DPF)

اتوبوس سروش مجهز به فیلتر ذرات (DPF) است که بخشی از سیستم کنترل آلایندگی خودرو محسوب می‌شود. این فیلتر با به دام انداختن ذرات معلق جامد (دوده) از انتشار آنها به اتمسفر جلوگیری می‌کند و نقش مهمی در کاهش آلودگی هوا ایفا می‌نماید.

فیلتر ذرات به طور خودکار و در حین کارکرد اتوبوس، عملیات احیاء را انجام می‌دهد. در این فرآیند، ذرات دوده جمع‌آوری شده در فیلتر، به گازهای بی‌ضرر تبدیل می‌شوند. این فرآیند به صورت اتوماتیک انجام می‌شود و نیاز به دخالت دستی ندارد.



مجموعه سیستم کنترل آلایندگی (DPF/SCR/DOC)

⚠ توجه

♦ در شرایط لغزنده مانند بارندگی، برف و یخبندان، استفاده از ریتاردر باید با احتیاط بیشتری انجام شود، زیرا احتمال قفل شدن چرخ‌ها و از دست رفتن کنترل خودرو وجود دارد. در این شرایط، استفاده از موقعیت‌های پایین‌تر ریتاردر توصیه می‌شود و در صورت لزوم، از آن استفاده نکنید.

⚠ هشدار

♦ استفاده مداوم از ریتاردر در حداکثر توان، به ویژه در سرازیری‌های طولانی، می‌تواند باعث گرم شدن بیش از حد سیستم شود. در صورت مشاهده چراغ هشدار دمای بالا، موقعیت اهرم را کاهش داده و در صورت امکان، توقف کوتاهی برای خنک شدن سیستم داشته باشید.

⚠ توجه

♦ در مواقع اضطراری یا نیاز به کاهش سریع سرعت، می‌توان از ترکیب ریتاردر و ترمز اصلی استفاده کرد. در این حالت، ابتدا ریتاردر را فعال کرده و سپس به آرامی پدال ترمز را فشار دهید. از ترمزگیری ناگهانی خودداری کنید.

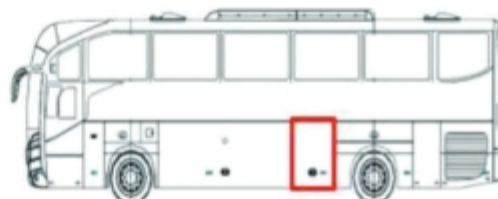
ادبلو (AdBlue)

این خودرو علاوه بر DPF، به فن آوری های کنترل آلاینده های SCR و DOC نیز مجهز می باشد.

سیستم SCR با استفاده از محلول AdBlue، میزان اکسیدهای نیتروژن (NOx) را که از آلاینده های بسیار مضر هستند، به طور چشمگیری کاهش می دهد. سیستم DOC با اکسید کردن مونوکسید کربن (CO) و هیدروکربن های نسوخته (HC)، آن ها را به دی اکسید کربن (CO2) و آب (H2O) تبدیل می کند که آلاینده های کم ضررتر هستند.

ادبلو (AdBlue)

AdBlue یک محلول غیر سمی و غیر قابل اشتعال است که برای کاهش انتشار گازهای سمی اکسیدهای نیتروژن (NOx) در خودروهای دیزلی مجهز به سیستم کنترل آلاینده های SCR استفاده می شود. این محلول پس از تزریق به سیستم اگزوز، اکسیدهای نیتروژن را به بخار آب و گاز نیتروژن بی ضرر تبدیل می کند. مخزن AdBlue در اتوبوس سروش در محفظه باتری قرار دارد. این محلول باید در دمای مطلوب نگهداری شود تا از عملکرد بهینه آن اطمینان حاصل شود.



165

توجه

- ♦ برای جلوگیری از آسیب به سیستم SCR، از AdBlue مرغوب و توصیه شده توسط شرکت سروش موتور مینا استفاده کنید.
- ♦ برای عملکرد صحیح سیستم SCR، لازم است مخزن AdBlue به طور منظم پر شود. کمبود AdBlue می تواند منجر به کاهش عملکرد سیستم و افزایش آلاینده ها شود.

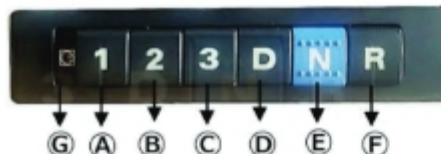
هشدار

- ♦ در دمای بالاتر از 55 درجه سانتیگراد، گاز آمونیاک منتشر شده توسط AdBlue برای سلامتی مضر است. از استنشاق این گاز خودداری کنید.
- ♦ AdBlue را در معرض نور مستقیم خورشید قرار ندهید، زیرا این کار می تواند باعث ایجاد جلبک در مخزن شود.
- ♦ از سرریز شدن AdBlue جلوگیری کنید، زیرا این کار می تواند باعث تشکیل رسوب سفید رنگ شود. این رسوب در تماس با فلزاتی مانند مس، فولادهای غیرآلیاژی، آلایزهای حاوی مس و فولادهای گالوانیزه موجب خوردگی می شود.
- ♦ در صورت ورود سوخت دیزل به مخزن AdBlue یا ورود AdBlue به مخزن سوخت دیزل، سیستم SCR از کار می افتد. در صورت مخلوط شدن سوخت با AdBlue، مخزن را فوراً تمیز نمایید.
- ♦ جهت تعویض و یا پر کردن مخزن AdBlue، به نمایندگی های مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه نمایید.

گیربکس اتوماتیک

گیربکس اتوماتیک

آشنایی کامل با عملکرد و نحوه استفاده صحیح از این گیربکس، نقش مهمی در افزایش عمر مفید آن و ایمنی سفر خواهد داشت. در ادامه این دفترچه، به تشریح کامل نحوه کار با این سیستم و نکات ضروری در بهره‌برداری از آن خواهیم پرداخت.

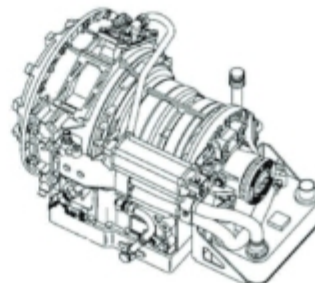


- Ⓐ حالت دنده ۱
- Ⓑ حالت دنده ۲
- Ⓒ حالت دنده ۳
- Ⓓ حالت درایو (D)
- Ⓔ حالت خلاص (N)
- Ⓕ حالت دنده عقب (R)
- Ⓖ درگاه دیگ

گیربکس اتوماتیک یکی از مهم‌ترین اجزای یک اتوبوس است که به راننده اجازه می‌دهد بدون نیاز به تعویض دنده به صورت دستی، خودرو را به حرکت درآورد. این سیستم به طور خودکار نسبت دنده‌ها را بر اساس سرعت و گشتاور مورد نیاز موتور تنظیم می‌کند.

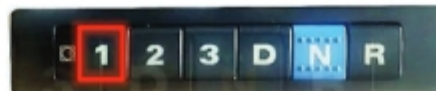
گیربکس اتوماتیک نصب شده در اتوبوس سروش، یک سیستم انتقال قدرت پیشرفته و هوشمند است که برای بهره‌برداری بهینه در ناوگان حمل و نقل عمومی طراحی شده است. این گیربکس شش سرعته با قابلیت تعویض دنده نرم و روان، امکان رانندگی مطمئن و راحت را برای رانندگان فراهم می‌کند.

این سیستم با بهره‌گیری از فناوری پیشرفته الکترونیکی و مکانیکی، قادر است متناسب با شرایط جاده، بار و سبک رانندگی، بهترین نسبت دنده را انتخاب کند. طراحی هوشمند این گیربکس نه تنها به کاهش مصرف سوخت کمک می‌کند، بلکه با کاهش استهلاک قطعات، هزینه‌های نگهداری را نیز به حداقل می‌رساند.



گیربکس اتوماتیک

حالت دنده (1)

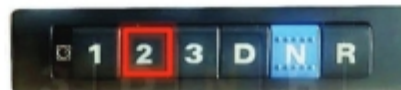


با فشردن دکمه "۱"، گیربکس همواره در دنده یک باقی می‌ماند.

نحوه انتخاب دنده ۱:

- پا را روی پدال ترمز نگه دارید.
- کلید دنده ۱ را انتخاب نمایید.
- منتظر بمانید تا نشانگر دنده، عدد ۱ را نمایش دهد.
- فشار پا بر روی پدال ترمز را به آرامی کاهش دهید.
- به ترمی پدال گاز را فشار دهید.

حالت دنده (2)



با فشردن دکمه "۲"، گیربکس از دنده "۱" شروع به تعویض دنده می‌کند و به صورت خودکار به دنده "۳" می‌رود.

حالت دنده (3)



با فشردن دکمه "۳"، گیربکس شروع به تعویض دنده می‌کند و به صورت خودکار به دنده "۳" می‌رود.

نحوه انتخاب دنده ۳:

- پا را روی پدال ترمز به صورت مختصر و نه کامل نگه دارید.
- کلید دنده ۳ را انتخاب نمایید.
- منتظر بمانید تا نشانگر دنده، عدد ۳ را نمایش دهد.
- فشار پا بر روی پدال ترمز را به آرامی کاهش دهید.
- به ترمی پدال گاز را فشار دهید.

توجه
در صورت عدم درگیر شدن دنده:
♦ پدال ترمز را رها کرده و مجدداً فشار دهید.
♦ عملیات را از ابتدا تکرار کنید.
♦ در صورت تکرار مشکل، با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

گیربکس اتوماتیک

حالت دنده (D)

حالت D یا Drive در گیربکس اتوماتیک حالت اصلی رانندگی است که امکان استفاده از تمام ۶ دنده را به صورت اتوماتیک فراهم می‌کند. این حالت برای رانندگی در شرایط عادی و بهینه‌سازی مصرف سوخت طراحی شده است.



نحوه انتخاب حالت D:

- پس از نشستن در صندلی راننده و بستن کمربند ایمنی، خودرو را روشن کنید.
- خودرو باید کاملاً متوقف باشد.
- پدال ترمز باید کاملاً فشرده شود و تا پایان تعویض دنده نگه داشته شود.
- ترمز پارک باید آزاد باشد.
- برای انتخاب حالت D، کاپسیت دکمه D را مستقیماً فشار دهید.
- منتظر بمانید تا نشانگر D بر روی صفحه کیلومتر روشن شود.
- پای خود را از روی پدال ترمز بردارید و به آرامی پدال گاز را فشار دهید. خودرو شروع به حرکت خواهد کرد.

توجه

حالت D برای اکثر شرایط رانندگی، از جمله رانندگی در شهر، بزرگراه و جاده‌های کوهستانی مناسب است. این حالت به شما امکان می‌دهد تا بدون نگرانی در مورد تعویض دنده، بر روی رانندگی تمرکز کنید.

توجه

- ♦ قبل از تغییر دنده به حالت N (خلاص) یا R (دنده عقب)، حتماً خودرو را به طور کامل متوقف کنید.
- ♦ از تغییر ناگهانی دنده از حالت D به حالت‌های دیگر خودداری کنید، زیرا این کار می‌تواند به گیربکس آسیب برساند.

توجه

مزایای استفاده از حالت D

- ♦ **رانندگی راحت:** حالت D رانندگی را بسیار راحت‌تر می‌کند، زیرا شما نیازی به تعویض دستی دنده ندارید.
- ♦ **کاهش مصرف سوخت:** گیربکس اتوماتیک اتوبوس سروس به گونه‌ای طراحی شده است تا مصرف سوخت را بهینه کند.
- ♦ **افزایش عمر مفید گیربکس:** استفاده صحیح از حالت D باعث می‌شود که عمر مفید گیربکس افزایش یابد.

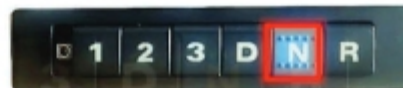
حالت D در گیربکس اتوماتیک برای اکثر شرایط رانندگی مناسب بوده و به راننده امکان رانندگی آسان را می‌دهد.

در صورت مواجهه با هرگونه مشکل یا سوالی در رابطه با اتوبوس سروس و به خصوص گیربکس اتوماتیک، توصیه می‌شود با نمایندگی مجاز سروس موتور مینا تماس بگیرید.

گیربکس اتوماتیک

حالت خلاص (N)

حالت N یا خلاص در گیربکس اتوماتیک اتوبوس، باعث قطع ارتباط بین موتور و چرخ‌ها می‌شود تا خودرو نتواند حرکت کند. در این حالت، چرخ‌دنده‌های ورودی و خروجی از هم جدا شده و نیروی موتور به چرخ‌ها منتقل نمی‌شود.



نحوه انتخاب حالت N:

- خودرو باید کاملاً متوقف باشد.
- پدال ترمز باید کاملاً فشرده شود و تا پایان تعویض دنده نگه داشته شود.
- برای انتخاب حالت N، کافیسست دکمه N را فشار دهید.
- منتظر بمانید تا نشانگر N بر روی صفحه کیلومتر روشن شود.
- برای شروع حرکت، پس از قرار دادن جعبه دنده در حالت N، پدال ترمز را رها کنید و کلیدهای جعبه دنده را به حالت D (درايو) یا R (دنده عقب) تغییر دهید.

توجه

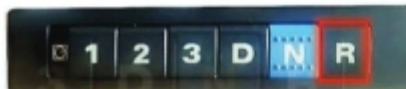
- چه زمانی از حالت N استفاده کنیم؟
- هنگام توقف‌های طولانی در ترافیک
 - هنگام بکسل کردن اتوبوس
 - زمان روشن کردن موتور
 - در هنگام پارک موقت یا موتور روشن

هشدار

- هنگام توقف در سربالایی یا سراسیمگی، حتماً ترمز پارک را فعال نمایید، حتی اگر خودرو در حالت N قرار دارد.
- از تغییر ناگهانی دنده از حالت N به حالت‌های دیگر خودداری کنید، زیرا این کار می‌تواند به گیربکس آسیب برساند.
- هرگز در سرازیری از حالت N استفاده نکنید.
- در حین حرکت اتوبوس، از تعویض به حالت N خودداری کنید.
- از رها کردن اتوبوس در حالت N بدون درگیر کردن ترمز پارک جداً خودداری شود.
- هنگام استفاده از حالت N، همیشه پای خود را روی پدال ترمز نگه دارید.
- در صورت مشاهده هرگونه عملکرد غیرعادی در زمان استفاده از حالت N، سریعاً با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید.

حالت دنده عقب (R)

حالت R یا Reverse (دنده عقب) در گیربکس اتوماتیک برای حرکت به سمت عقب طراحی شده است. در این حالت، مکانیزم داخلی گیربکس جهت چرخش چرخ‌دنده‌ها را معکوس کرده و باعث حرکت خودرو به سمت عقب می‌شود.



گیربکس اتوماتیک

نحوه انتخاب حالت R:

- خودرو باید کاملاً متوقف باشد.
- پدال ترمز باید کاملاً فشار دهید.
- ابتدا کلید N را فشار دهید.
- منتظر بمانید تا نشانگر N بر روی صفحه کیلومتر روشن شود.
- سپس کلید R را فشار دهید.
- منتظر بمانید تا نشانگر R بر روی صفحه کیلومتر روشن شود.
- با احتیاط پای خود را از روی پدال ترمز رها کنید و پدال گاز را به آرامی فشار دهید تا اتوبوس به عقب حرکت کند.

⚠ توجه

- ♦ قبل از حرکت به عقب، همیشه اطراف خودرو را به دقت بررسی کنید تا از برخورد با موانع جلوگیری شود.
- ♦ از آینه‌ها و دوربین عقب برای مشاهده پشت خودرو استفاده کنید.
- ♦ در هنگام حرکت به عقب، با سرعت کم حرکت کنید و از شتاب گرفتن ناگهانی خودداری کنید.
- ♦ هرگز سعی نکنید در حین حرکت خودرو، دنده را از حالت D به R یا برعکس تغییر دهید. این کار می‌تواند به گیربکس آسیب جدی وارد کند.
- ♦ هرگز بدون فشردن N مستقیماً به R نروید.
- ♦ در هنگام حرکت به عقب، از ترمز برای کنترل سرعت خودرو استفاده کنید.
- ♦ در سربالایی یا سرازیری، حرکت به عقب با احتیاط بیشتری انجام شود.

⚠ توجه

اهمیت حالت N قبل و بعد از استفاده از حالت R

- ♦ تغییر مستقیم از حالت D به R می‌تواند به گیربکس آسیب برساند. حالت N به عنوان یک حالت گذار عمل می‌کند و به گیربکس فرصت می‌دهد تا قبل از تغییر جهت حرکت، آماده شود.
- ♦ استفاده از حالت N قبل از انتخاب حالت R، به شما این امکان را می‌دهد که اطمینان حاصل کنید خودرو کاملاً متوقف شده است و شما می‌توانید با دقت بیشتری اطراف خودرو را بررسی کنید.

شروع حرکت

شروع حرکت

شروع به حرکت در حالت عادی

۱. موتور را روشن کنید، پدال ترمز را تا انتها فشار داده و در صورتی که دور موتور پایدار است، اهرم تعویض دنده را در موقعیت D قرار دهید.
۲. ترمز پارک را آزاد کنید.
۳. پدال ترمز را رها کرده و به آرامی پدال گاز را فشار دهید تا خودرو حرکت کند.

شروع به حرکت در سراسیمگی

۱. پس از حصول اطمینان از درگیر بودن ترمز پارک، موتور را روشن کنید.
۲. پس از به تعادل رسیدن دور موتور، پدال ترمز را تا انتها فشار داده و اهرم تعویض دنده را در موقعیت D قرار دهید.
۳. ترمز پارک را آزاد کرده و همزمان با آزاد کردن پدال ترمز، پدال گاز را به آرامی فشار دهید تا خودرو حرکت کند.

⚠ هشدار

هتنگانی که پدال گاز را فشار می‌دهید موقعیت اهرم تعویض دنده را تغییر ندهید، ممکن است خودرو به صورت ناگهانی به حرکت درآمده و منجر به تصادف گردد.

پارک کردن

۱. پس از رها کردن پدال گاز، پدال ترمز را فشار دهید تا خودرو کاملاً متوقف شده و ترمز پارک را فعال کنید.
۲. دنده را در موقعیت N قرار دهید.
۳. موتور را خاموش کنید.

سیستم کروز کنترل

سیستم کروز کنترل به راننده این امکان را می‌دهد که سرعت اتوبوس را بدون نیاز به فشار مداوم بر پدال گاز، در یک مقدار ثابت نگه دارد. این سیستم در اتوبوس‌های سروس به دو نوع کروز کنترل معمولی و تطبیقی مجهز شده است که هر کدام کاربردها و ویژگی‌های خاصی خود را دارند. در ادامه به نحوه استفاده از این سیستم‌ها پرداخته خواهد شد.

۱. کروز کنترل معمولی

کروز کنترل معمولی به راننده این امکان را می‌دهد که سرعت اتوبوس را روی یک مقدار مشخص تنظیم و تثبیت کند. اتوبوس با این سرعت به طور خودکار حرکت می‌کند تا زمانی که راننده پدال ترمز یا گاز را فشار دهد یا دکمه‌های کنترل کروز کنترل را فعال کند.

▪ کلیدهای کنترل کروز کنترل معمولی:

این کلیدها در قسمت سمت چپ غریبلک فرمان قرار دارند و شامل موارد زیر می‌شوند:

شماره	نام	توضیحات
۱	QUIT	خروج از حالت کروز کنترل
۲	AUS	فعال/غیرفعال کردن سیستم کروز کنترل
۳	SET+	افزایش سرعت تنظیم شده
۴	SET-	کاهش سرعت تنظیم شده
۵	TSET	تنظیم سرعت فعلی به عنوان سرعت کروز

سیستم کروز کنترل

- نحوه غیرفعال سازی سیستم کروز کنترل معمولی:
- دکمه QUIT: با فشردن دکمه "QUIT" سیستم کروز کنترل به طور کامل خاموش می شود.
- پدال ترمز یا گاز: با فشردن پدال ترمز یا گاز، سیستم کروز کنترل به طور موقت غیرفعال می شود. پس از رها کردن پدال، خودرو به سرعت تنظیم شده باز می گردد مگر اینکه دکمه "QUIT" را فشار دهید.

توجه
♦ سیستم کروز کنترل برای استفاده در جاده های خشک و صاف طراحی شده است. در شرایط لغزنده، بارانی یا برفی، عملکرد سیستم ممکن است کاهش یابد. ♦ همیشه به اطراف خود توجه کنید و آماده واکنش به شرایط غیرمنتظره باشید. سیستم کروز کنترل جایگزین تمرکز راننده نیست. ♦ همیشه از محدودیت های سرعت تعیین شده توسط قوانین راهنمایی و رانندگی تبعیت کنید.
توجه
♦ در ترافیک سنگین یا در شرایطی که نیاز به تغییر سرعت مکرر دارید، سیستم کروز کنترل را غیرفعال کنید.

۲. کروز کنترل تطبیقی (Adaptive Cruise Control)

کروز کنترل تطبیقی (ACC) علاوه بر حفظ سرعت ثابت، به طور خودکار فاصله با خودروی جلویی را تنظیم می کند. این سیستم با استفاده از سنسورها، فاصله را تشخیص داده و در صورت لزوم سرعت خودرو را کاهش یا افزایش می دهد. کلید



- نحوه فعال سازی و استفاده از سیستم کروز کنترل معمولی:

۱. خودرو را روشن کرده و به سرعت مطلوب و مورد نظر برسید.
۲. دکمه "AUS" را روی غریبک فرمان فشار دهید.
۳. پس از فشار دادن دکمه "AUS" چراغ نشانگر کروز کنترل روی صفحه کیلومتر روشن می شود.
۴. دکمه "SET+" را فشار دهید. هر بار فشردن این دکمه، سرعت به میزان مشخصی افزایش می یابد. برای افزایش سریع تر سرعت، دکمه را نگه دارید.
۵. دکمه "SET-" را فشار دهید. هر بار فشردن این دکمه، سرعت به میزان مشخصی کاهش می یابد. برای کاهش سریع تر سرعت، دکمه را نگه دارید.
۶. پس از رسیدن به سرعت دلخواه، دکمه "SET" را فشار دهید تا سرعت تنظیم شده و سیستم کروز کنترل فعال شود. خودرو به طور خودکار این سرعت را حفظ خواهد کرد.

سیستم کروز کنترل تطبیقی

ACC در بخش مرکزی داشبورد قرار دارد و به راحتی قابل دسترسی است.



کلید ACC

▪ نحوه فعال سازی و استفاده از سیستم کروز کنترل تطبیقی:

۱. کلید "ACC" روی داشبورد را فشار دهید.



۲. پس از فعال سازی، چراغ نشانگر ACC روشن می شود و سیستم آماده به کار است.

۳. سیستم آماده تشخیص خودروی جلویی می شود.

۴. سیستم به طور خودکار سرعت خودرو را تنظیم می کند تا فاصله با خودروی

جلویی در محدوده تعیین شده باقی بماند.

۵. اگر به خودروی جلویی نزدیک شوید، سیستم سرعت خودرو را کاهش می دهد

و اگر فاصله زیاد شود، سرعت را افزایش می دهد.

توجه

♦ سیستم کروز کنترل تطبیقی در همه شرایط جاده ای به طور کامل کار نمی کند. در شرایط آب و هوایی بد، ترافیک سنگین یا در جاده های با پیچ و خم زیاد، ممکن است عملکرد سیستم کاهش یابد.

♦ همیشه به علائم راهنمایی و رانندگی توجه کنید و از محدودیت های سرعت تعیین شده تبعیت کنید. سیستم کروز کنترل نمی تواند جایگزین قضاوت راننده شود.

♦ سیستم کروز کنترل تطبیقی برای تشخیص خودروهای دیگر طراحی شده است. ممکن است در تشخیص موانع ثابت مانند بلوک نیوجرسی یا سایر اشیاء مشکل داشته باشد.

♦ حتی هنگام استفاده از سیستم کروز کنترل تطبیقی، همیشه به اطراف خود توجه کنید و آماده واکنش به شرایط غیرمنتظره باشید.

سیستم کروز کنترل تطبیقی یک فناوری مفید است که می تواند رانندگی را ایمن تر و راحت تر کند. با این حال، این سیستم جایگزین تمرکز راننده نیست و همیشه باید به اطراف خود توجه کنید. با رعایت نکات ذکر شده، می توانید به بهترین نحو از این سیستم استفاده کنید.

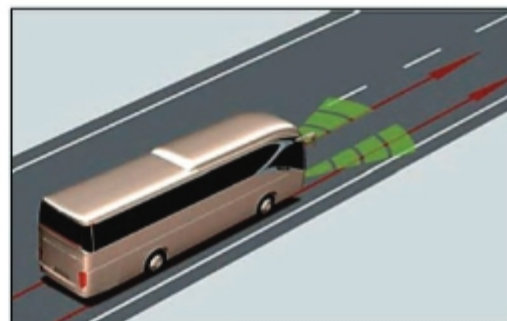
توجه

♦ در صورت بروز هرگونه سوال یا مشکل در ارتباط با سیستم کروز کنترل معمولی یا تطبیقی اتوبوس خود، می توانید با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل فرمایید.

سیستم هشدار خروج از خط

سیستم هشدار خروج از خط (LDWS)

سیستم هشدار خروج از خط (LDWS) با استفاده از دوربین و پردازشگر، خطوط جاده را شناسایی و در صورت انحراف ناخواسته از مسیر، به راننده هشدار صوتی و تصویری می‌دهد. این سیستم به طور خودکار با روشن شدن اتوبوس فعال شده و به افزایش ایمنی کمک می‌کند.



توجه

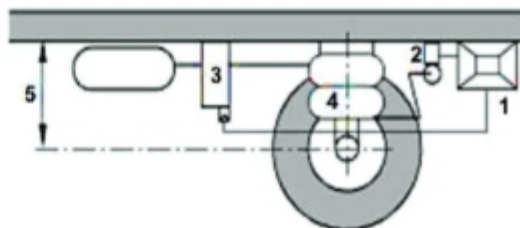
- ♦ برای عملکرد صحیح سیستم، اطمینان حاصل کنید که شیشه جلو و لنز دوربین کاملاً تمیز باشد. آلودگی‌ها و بخار روی شیشه می‌تواند باعث اختلال در عملکرد سیستم شود.
- ♦ سیستم LDWS برای شناسایی خطوط جاده استاندارد طراحی شده است. در جاده‌هایی با خط‌کشی نامناسب یا نبود خط‌کشی، عملکرد سیستم ممکن است محدود شود.
- ♦ سیستم LDWS یک سیستم کمکی است و نمی‌تواند جایگزین تمرکز و هوشیاری راننده شود. راننده همیشه مسئولیت کنترل اتوبوس را بر عهده دارد.
- ♦ برای اطمینان از عملکرد صحیح سیستم، به طور مرتب آن را بررسی کرده و در صورت بروز هرگونه مشکل، به نمایندگی مجاز مراجعه کنید.

سیستم LDWS پس از روشن کردن اتوبوس به طور خودکار فعال می‌شود و با استفاده از دوربین جلو، خطوط جاده را شناسایی کرده و اطلاعات را به واحد کنترل الکترونیکی ارسال می‌کند. اگر اتوبوس بدون فعال کردن سیگنال راهنمایی از خط خارج شود، سیستم هشدار فعال می‌شود و از طریق یک صدای بوق کوتاه و نمایش نماد هشدار در صفحه کیلومتر، راننده را اخطار می‌دهد.

سیستم تعلیق بادی الکترونیکی

سیستم تعلیق بادی الکترونیکی (ECAS)

سیستم تعلیق خودکار اتوبوس شما به صورت خودکار ارتفاع خودرو را تنظیم می‌کند تا راحتی شما و ایمنی مسافران را افزایش دهد. این سیستم با استفاده از هوای فشرده و یک کامپیوتر کنترل، ارتفاع اتوبوس را در سطح مناسب نگه می‌دارد.



شماره	نام
۱	ECU
۲	سنسور فاصله
۳	شیر برقی
۴	بالشتک‌های هوا
۵	فاصله بین بدنه و

نحوه عملکرد کلی سیستم تعلیق بادی الکترونیکی (ECAS)

سیستم ECAS با اندازه‌گیری فاصله بین شاسی و محور توسط سنسور، اطلاعات را به ECU می‌فرستد. ECU این اطلاعات را با ارتفاع تنظیم‌شده مقایسه می‌کند و در صورت اختلاف، به شیر برقی دستور تغییر جریان هوا به بالشتک‌ها را می‌دهد تا ارتفاع خودرو به مقدار مطلوب برسد.

سطوح مختلف ارتفاع:

سیستم ECAS سه سطح ارتفاع مختلف دارد:

۱. ارتفاع استاندارد (Normal Height): برای رانندگی روزمره طراحی شده

و به طور خودکار ارتفاع اتوبوس را با توجه به بار و تعداد مسافران تنظیم می‌کند.

۲. ارتفاع ۲ (Height II): برای تسهیل سوار و پیاده شدن مسافران به کار

می‌رود اما استفاده طولانی مدت آن توصیه نمی‌شود.

۳. قابلیت زانو زدن: به اتوبوس اجازه می‌دهد تا ارتفاع قسمت پایین بدنه را

کاهش دهد تا سوار و پیاده شدن مسافران راحت‌تر انجام شود. در این حالت

ارتفاع اتوبوس در سمت درب‌ها برای راحتی در سوار و پیاده شدن کاهش

می‌یابد. میزان کاهش ارتفاع در این حالت توسط واحد پردازش کنترل می‌گردد.

توجه داشته باشید که اگر قبلاً ارتفاع خودرو را کاهش داده باشید، ابتدا ارتفاع

خودرو به سطح افزایش پیدا کرده سپس زانو زدن انجام می‌شود.

سیستم ECAS با مقایسه ارتفاع واقعی با ارتفاع تعیین‌شده و تنظیم فشار هوا در

کیسه‌های تعلیق، ارتفاع خودرو را کنترل می‌کند.

تنظیم دستی ارتفاع:

شما می‌توانید ارتفاع خودرو را بصورت دستی افزایش یا کاهش دهید.

سیستم تعلیق بادی الکترونیکی

توجه

برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد نحوه کارکرد و تنظیم دستی سیستم تعلیق خودکار الکترونیکی (ECAS)، به بخش "سیستم مدیریت مرکزی "All in One" مراجعه کنید. این بخش به طور خاص به گزینه‌های کنترلی مختلف این سیستم پرداخته و جزئیات مربوط به ECAS را در خود دارد.

توجه

اطلاعات تکمیلی در خصوص هر یک از نشانگرهای سیستم ECAS که بر روی صفحه کیلومتر نشان داده می‌شود، در قسمت توضیحات مربوط به صفحه کیلومتر همین کتابچه راهنما به طور کامل شرح داده شده است. برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد عملکرد و تفسیر این نشانگرها، لطفاً به بخش مربوطه در صفحه کیلومتر مراجعه فرمایید.

سیستم پایش فشار باد تایر (TPMS)

سیستم پایش فشار باد تایر (TPMS) یک فناوری ایمنی مهم در اتوبوس‌های سروش است که با نظارت مداوم فشار باد و دمای تایرها، راننده را از مشکلات احتمالی آگاه می‌کند و از بروز حوادث جلوگیری می‌کند. این سیستم از سنسورهای فشار، واحد کنترل الکترونیکی (ECU)، نمایشگر مرکزی و آنتن‌های گیرنده سیگنال تشکیل شده است.

مراحل عملکرد سیستم پایش فشار باد تایر (TPMS)

۱. سنسورهای نصب شده در هر تایر، فشار باد و دمای داخل تایر را به صورت مداوم اندازه‌گیری می‌کند.

سطح ۱، ارتفاع مناسب رانندگی می‌باشد که توسط کارخانه سازنده جهت اطمینان از راحتی سرنشینان و ایمنی تعریف شده است. لذا باید در هنگام حرکت خودرو در این ارتفاع قرار گرفته باشد. سطح II توسط کارخانه سازنده برای استفاده بسیار کوتاه در برخی مواقع خاص و در سرعت‌های پایین در نظر گرفته شده است و در صورت انتخاب این سطح برای مدت طولانی ایمنی سرنشینان و عمر بسیاری از قطعات خودرو کاهش خواهد یافت. توجه داشته باشید که پس از انتخاب سطح II هیچگونه محدودیت زمانی یا محدودیت سرعت برای خودرو ایجاد نمی‌گردد و یا خودرو بصورت خودکار به سطح I تغییر ارتفاع نمی‌دهد.

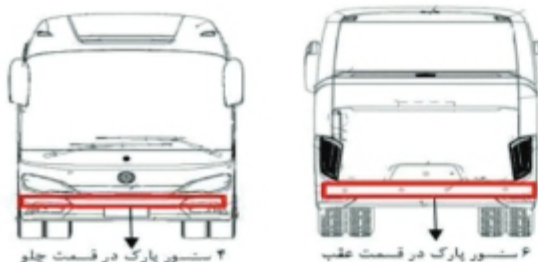
چراغ‌های هشدار و نشانگر ارتفاع ECAS

• هنگام قرار دادن دکمه استارت در وضعیت ON، چراغ هشدار و نشانگر ارتفاع ECAS روشن و پس از ۲ ثانیه خاموش می‌شوند. این نشان دهنده عملکرد صحیح سیستم ECAS است.

• روشن بودن نشانگر ارتفاع به این معنی است که ارتفاع فعلی خودرو با ارتفاع از پیش تعیین شده متفاوت است. در این حالت، با فشردن کلید ارتفاع استاندارد، ارتفاع خودرو به حالت نرمال بازگشته و نشانگر خاموش می‌شود.

سیستم پایش فشار باد تایر

۲. اطلاعات جمع‌آوری شده توسط سنسورها به صورت بی‌سیم به واحد کنترل الکترونیکی (ECU) ارسال می‌شود.
۳. ECU اطلاعات دریافتی را پردازش کرده و آن را با مقادیر استاندارد مقایسه می‌کند.
۴. در صورت بروز خطای فشار یا دمای غیرعادی، سیستم پایش فشار باد تایر (TPMS) چراغ هشدار مربوطه در صفحه کیلومتر را روشن خواهد کرد. در این صورت خودرو را متوقف کرده و با نمایندگی شرکت سروش موتور مبنا تماس بگیرید.



نحوه فعال‌سازی سیستم سنسور پارک (PSS)

- سنسورهای عقب: به طور خودکار با قرار دادن دنده در وضعیت R (دنده عقب)
- سنسورهای جلو: به طور خودکار با قرار دادن دنده در وضعیت D (حرکت به جلو)

توجه

- در محیط‌های شلوغ با دقت بیشتری حرکت کنید.
- در شرایط آب و هوایی نامساعد، بیشتر به بررسی چشمی تکیه کنید.
- از عملکرد صحیح سیستم قبل از شروع حرکت اطمینان حاصل کنید.

توجه

حتی اگر چراغ هشدار سیستم پایش فشار باد تایر (TPMS) خاموش است، مرتباً فشار باد تایر را اندازه‌گیری کنید.

هشدار

- ♦ اگر فشار باد تایر بسیار پایین باشد و شما به حرکت ادامه دهید، می‌تواند منجر به گرم شدن بیش از حد تایر و خرابی آن شود.
- ♦ فشار پایین تایر، باعث افزایش مصرف سوخت و کاهش طول عمر تایر خواهد شد. علاوه بر آن، می‌تواند منجر به کاهش مانورپذیری خودرو و بازدهی پایین سیستم ترمز گردد.

سیستم سنسور پارک (PSS)

سیستم سنسور پارک (PSS) یک فناوری پیشرفته در اتوبوس‌های سروش است که با استفاده از ۱۰ سنسور التراسونیک (۴ سنسور در جلو و ۶ سنسور در عقب)، به رانندگان کمک می‌کند تا پارکینگ و مانور اتوبوس را ایمن‌تر و آسان‌تر انجام دهند. این سیستم با ارسال امواج صوتی با فرکانس بالا، فاصله بین اتوبوس و موانع اطراف

سیستم سنسور پارک

توجه

- ♦ از شستشوی مستقیم سنسورها با فشار آب بالا خودداری کنید.
- ♦ برف، باران و گل و لای می‌توانند بر عملکرد سنسورها تأثیر بگذارند.
- ♦ کثیفی روی سنسورها می‌تواند دقت اندازه‌گیری را کاهش دهد. بنابراین، به طور مرتب سنسورها را تمیز کنید.
- ♦ در صورت مشاهده هر گونه عملکرد غیرعادی، به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه نمایید.

هشدار

- ♦ سیستم سنسور پارک یک سیستم کمکی است و نمی‌توان به طور کامل به آن اعتماد کرد. راننده باید همیشه هنگام پارک کردن احتیاط لازم را به عمل آورد و به علائم بصری و صوتی سیستم توجه کند.
- ♦ سیستم ممکن است نتواند موانع کوچک مانند مخروط‌ها یا علائم راهنمایی را تشخیص دهد.

برای اطلاعات دقیق‌تر در مورد نحوه استفاده از سیستم PSS در اتوبوس خود، به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کنید.
با رعایت این نکات، می‌توانید از سیستم سنسور پارک به بهترین نحو استفاده کرده و ایمنی خود و اتوبوس را افزایش دهید.

صفحه کیلومتر

صفحه کیلومتر

نوار نشانگر بالای صفحه کیلومتر اتوبوس سروش شامل مجموعه‌ای از چراغ‌های نشانگر با رنگ‌های مختلف می‌باشد که هر کدام وظیفه اطلاع‌رسانی وضعیت خاصی از سیستم‌های خودرو را بر عهده دارند. این نشانگرها به صورت نمادهای استاندارد و با رنگ‌های سبز، آبی، زرد و قرمز طراحی شده‌اند تا راننده به سرعت و به سادگی از وضعیت‌های مختلف خودرو آگاه شود.



در این بخش از صفحه کیلومتر، نشانگرهای مهمی همچون چراغ‌های راهنما، نور بالا، هشدار دمای موتور، فشار روغن، وضعیت ترمز و سایر موارد حیاتی قرار گرفته است. طراحی این قسمت به گونه‌ای است که راننده می‌تواند با یک نگاه سریع، وضعیت کلی سیستم‌های مختلف خودرو را بررسی کند. چراغ قرمز رنگ STOP که در مرکز این مجموعه قرار دارد، به عنوان مهم‌ترین هشداردهنده، نشان‌دهنده وجود مشکل جدی در سیستم‌های حیاتی خودرو است که نیاز به توجه فوری دارد. این نمایشگر به عنوان رابط اصلی بین خودرو و راننده عمل می‌کند و نقش حیاتی در حفظ ایمنی و عملکرد صحیح خودرو ایفا می‌نماید. آشنایی کامل با این نشانگرها و توجه مداوم به وضعیت آنها حین رانندگی، برای تملی رانندگان ضروری است.

صفحه کیلومتر اتوبوس سروش تولید شده توسط شرکت ACTIA، یک نمایشگر پیشرفته و کاربر پسند است که اطلاعات حیاتی در مورد عملکرد خودرو را به راننده ارائه می‌دهد. این صفحه نمایش از دو نشانگر اصلی دور موتور و سرعت‌سنج، به همراه نمایشگر دیجیتال مرکزی و مجموعه‌ای از چراغ‌های هشدار تشکیل شده است که به راننده کمک می‌کند تا عملکرد اتوبوس را بهینه کرده و ایمنی رانندگی را افزایش دهد.



راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر		
	نشانگر نور بالا	با روشن شدن چراغ‌های نور بالا فعال می‌شود.
	نشانگر نور پایین	با روشن شدن چراغ‌های نور پایین فعال می‌شود.
	نشانگر چراغ مه‌شکن عقب	با روشن شدن چراغ مه‌شکن عقب فعال می‌شود.
	نشانگر چراغ مه‌شکن جلو	با روشن شدن چراغ مه‌شکن جلو فعال می‌شود.
	چراغ هشدار سیستم ترمز	هنگامی که فشار هوای سیستم ترمز بین ۲ تا ۵.۵ مگاپاسکال باشد، روشن می‌شود
	چراغ نشانگر راهنما چپ	با روشن شدن راهنمای سمت چپ، این نشانگر فعال می‌شود.
	چراغ نشانگر راهنما راست	با روشن شدن راهنمای سمت راست، این نشانگر فعال می‌شود.
	چراغ هشدار STOP (توقف)	روشن - موتور به مدت ۵ ثانیه کار می‌کند و فشار هوا ۱ کمتر از ۵.۵ مگاپاسکال است. روشن - موتور به مدت ۵ ثانیه کار می‌کند و فشار هوا ۲ کمتر از ۵.۵ مگاپاسکال است. روشن - موتور به مدت ۵ ثانیه کار می‌کند و فشار روغن کم است. روشن - موتور به مدت ۵ ثانیه کار می‌کند و دمای آب بالا است. روشن - موتور به مدت ۵ ثانیه کار می‌کند و سوییچ هشدار سطح آب به مدت ۲ ثانیه روشن است.
	چراغ هشدار کم بودن سطح مایع خنک‌کننده	با کاهش سطح مایع خنک‌کننده، به مدت ۲ ثانیه روشن می‌ماند.
	چراغ هشدار فعال بودن ترمز پارک (ترمز دستی)	هنگام درگیر بودن ترمز دستی (ترمز پارک) روشن می‌شود.

راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر		
	هشدار جدی سیستم ترمز الکترونیکی EBS	روشن - نشان دهنده وجود مشکل جدی در سیستم ترمز الکترونیکی EBS است.
	هشدار سیستم ترمز الکترونیکی EBS	روشن - ممکن است مشکلی در سیستم وجود داشته باشد اما لزوماً به این معنی نیست که سیستم کاملاً از کار افتاده است. روشن - خودآزمایی سیستم EBS هنگام روشن شدن خودرو که ۵ ثانیه طول می‌کشد.
	هشدار سیستم پایداری الکترونیکی ESC	روشن - ممکن است مشکلی در سیستم وجود داشته باشد اما لزوماً به این معنی نیست که سیستم کاملاً از کار افتاده است. روشن - خودآزمایی سیستم ESC هنگام روشن شدن خودرو که ۵ ثانیه طول می‌کشد. روشن - مشکلی در ارتباطات بین اجزای سیستم وجود دارد.
	هشدار باز بودن درب محفظه موتور	روشن - چراغ هشدار فعال است و درب محفظه موتور باز یا به درستی بسته نشده است.
	نشانگر هشدار فشار هوای کم درب مسافر	روشن - چراغ هشدار فعال است و فشار هوای درب کمتر از حد مورد نیاز است.
	نشانگر سیستم کروز کنترل تطبیقی (ACC)	روشن - سیستم کروز کنترل تطبیقی (ACC) به طور نرمال در حال کار است.
	هشدار دمای بالای محفظه موتور	روشن - سنسوری که دمای محفظه موتور را اندازه می‌گیرد، دمایی بالاتر از حد مجاز را تشخیص داده است.
	نشانگر هشدار باز بودن کمر بند ایمنی راننده	روشن - چراغ هشدار فعال است و کمر بند ایمنی راننده بسته نشده است.
	نشانگر هشدار باز بودن درب محفظه بار سمت راننده	روشن - چراغ هشدار فعال است و درب محفظه بار سمت راننده باز یا به درستی بسته نشده است.

صفحه کیلومتر

راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر		
	نشانگر هشدار باز بودن درب محفظه بار سمت شاگرد	روشن - چراغ هشدار فعال است و درب محفظه بار سمت شاگرد باز یا به درستی بسته نشده است.
	هشدار سطح پایین روغن مخزن روغن پمپ هیدرولیک	روشن - چراغ هشدار فعال است و سطح روغن پایین‌تر از حد معمول است. • چراغ نشانگر به مدت ۲ ثانیه روشن باقی می‌ماند.
	هشدار سطح پایین روغن فرمان هیدرولیک	روشن - چراغ هشدار فعال است و سطح روغن پایین‌تر از حد معمول است. • چراغ نشانگر به مدت ۲ ثانیه روشن باقی می‌ماند.
	نشانگر عملکرد فعال ریتارد	روشن - سیستم ریتارد در خودرو در حال کار است.
	هشدار زرد رنگ لنت ترمز	روشن - چراغ جلو سمت راننده - ضخامت لنت بین ۱۵٪ تا ۲۰٪ باقی مانده است. روشن - چراغ جلو سمت شاگرد - ضخامت لنت بین ۱۵٪ تا ۲۰٪ باقی مانده است. روشن - چراغ عقب سمت راننده - ضخامت لنت بین ۱۵٪ تا ۲۰٪ باقی مانده است. روشن - چراغ عقب سمت شاگرد - ضخامت لنت بین ۱۵٪ تا ۲۰٪ باقی مانده است. • لنت‌ها به پایان عمر خود نزدیک می‌شوند و باید به زودی تعویض شوند.
	هشدار قرمز رنگ لنت ترمز	روشن - چراغ جلو سمت راننده - ضخامت لنت کمتر از ۱۵٪ باقی مانده است. روشن - چراغ جلو سمت شاگرد - ضخامت لنت کمتر از ۱۵٪ باقی مانده است. روشن - چراغ عقب سمت راننده - ضخامت لنت کمتر از ۱۵٪ باقی مانده است. روشن - چراغ عقب سمت شاگرد - ضخامت لنت کمتر از ۱۵٪ باقی مانده است. روشن - ضخامت لنت‌ها بیشتر از ۱۰۰٪ است. روشن - سیستم نمی‌تواند اطلاعات دقیقی در مورد ضخامت لنت‌ها ارائه دهد.

راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر		
	هشدار باز بودن درب جلو	روشن - سنسوری که وضعیت باز یا بسته بودن درب شماره جلو را تشخیص می‌دهد، اعلام کرده است که این درب باز است.
	هشدار باز بودن درب عقب	روشن - سنسوری که وضعیت باز یا بسته بودن درب شماره عقب را تشخیص می‌دهد، اعلام کرده است که این درب باز است.
	هشدار دمای روغن گیربکس اتوماتیک	روشن - سیگنال الکترونیکی ارسال شده است که نشان می‌دهد دمای روغن گیربکس بسیار بالا است.
	هشدار سیستم خنک‌کننده موتور	روشن - خودروی شما مشکل جدی در سیستم خنک‌کننده موتور دارد.
	هشدار زرد خطای موتور	روشن - مشکلی در سیستم موتور وجود دارد. رنگ زرد نشان می‌دهد که مشکل جدی نیست، اما باید به آن توجه شود.
	هشدار قرمز خطای موتور	روشن - مشکل جدی در موتور خودرو است که نیاز به توجه فوری دارد.
	هشدار سیستم کاهش آلایندگی خودرو	روشن - نشان‌دهنده یک وضعیت خاص در سیستم است که باعث روشن شدن چراغ هشدار به صورت ثابت شده است. چشمک‌زن - چراغ هشدار با فرکانس ۲ هرتز (۰.۵ ثانیه روشن و ۰.۵ ثانیه خاموش) چشمک می‌زند. این وضعیت نشان‌دهنده یک مشکل جدی‌تر در سیستم است. چشمک‌زن - چراغ هشدار در این حالت ۱ هرتز (۱ ثانیه روشن و ۱ ثانیه خاموش) است. این وضعیت نشان‌دهنده یک مشکل بسیار جدی در سیستم است.

راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر		
	هشدار در ارتباط با شبکه بی سیم	روشن - نشان دهنده یک وضعیت خاص و وجود یک مشکل یا اختلال در ارتباط با شبکه بی سیم است.
	هشدار فیلتر ذرات دیزل (DPF)	روشن - سیستم فیلتر ذرات دیزل (DPF) در خودرو شما مشکلی دارد. چشمک زن - نشانگر هشدار DPF با فرکانس ۲ هرتز (۰.۵ ثانیه روشن و ۰.۵ ثانیه خاموش) چشمک می زند. این حالت معمولاً نشان دهنده یک مشکل جدی تر در سیستم DPF است.
	هشدار زرد رنگ گرم شدن موتور	روشن - یک مشکل نسبتاً جدی است که نیاز به توجه دارد.
	هشدار قرمز رنگ گرم شدن بیش از حد موتور	روشن - یک هشدار بسیار جدی است و نشان می دهد که موتور در شرایط بسیار خطرناکی قرار دارد.
	هشدار فشار روغن موتور پایین است	روشن - فشار روغن موتور شما به شدت کاهش یافته است و این یک مشکل جدی است که می تواند به موتور آسیب جدی وارد کند.
	هشدار دور موتور	روشن - دور موتور خودرو شما به میزان قابل توجهی از حد مجاز فراتر رفته است.
	هشدار بالا بودن دمای روغن موتور	روشن - دمای روغن موتور شما به شدت افزایش یافته است که می تواند نشانه ای از یک مشکل جدی در سیستم خنک کننده یا روغن کاری موتور باشد.
	هشدار پایین بودن سطح لوره (Adblue)	روشن - چراغ هشدار مربوط به سیستم اگزوز به رنگ زرد روشن شده است. این معمولاً به معنای یک مشکل نسبتاً جدی است که نیاز به توجه دارد. چشمک زن - چراغ هشدار با فرکانس ۲ هرتز (۰.۵ ثانیه روشن و ۰.۵ ثانیه خاموش) چشمک می زند. این حالت معمولاً نشان دهنده یک مشکل جدی تر است.

راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر		
	هشدار سیستم کنترل کشش (ASR)	روشن - سیستم ASR در هنگام روشن شدن خودرو، به مدت ۵ ثانیه خودآزمایی انجام می‌دهد. روشن - نشان می‌دهد که سیستم ASR فعال است و ممکن است با مشکلی مواجه باشد. چشم‌کزن - چراغ هشدار با فرکانس ۲ هرتز (۵۰ ثانیه روشن و ۵۰ ثانیه خاموش) چشمک می‌زند، این حالت معمولاً نشان‌دهنده یک مشکل جدی‌تر است.
	سیستم کنترل کشش (ASR) غیرفعال شده است	روشن - نشان می‌دهد که سیستم کنترل کشش خودرو شما به دلایلی غیرفعال شده است.
	هشدار باز بودن درب و فعال شدن ترمز اضطراری	روشن - یکی از درب‌های خودرو باز است و به عنوان یک اقدام ایمنی، سیستم ترمز اضطراری فعال شده است
	نشانگر سبز رنگ ارتفاع تعیین شده توسط سیستم تعلیق الکترونیکی (ECAS)	روشن - سیستم تعلیق الکترونیکی خودرو (ECAS) در حال حاضر خودرو را در ارتفاع از پیش تعیین شده‌ای قرار داده است.
	هشدار ارتفاع سطح ۲ سیستم تعلیق الکترونیکی (ECAS)	روشن - چراغ هشدار مربوط به این وضعیت به رنگ زرد روشن شده است، که به معنای یک هشدار یا اخطار مربوط به ارتفاع سطح ۲ سیستم تعلیق الکترونیکی (ECAS) است.
	هشدار ارتفاع غیرعادی سیستم تعلیق الکترونیکی (ECAS)	روشن - سیستم تعلیق الکترونیکی خودرو شما با یک مشکل جدی در ارتباط با تنظیم ارتفاع مواجه شده است و نیاز به بررسی و تعمیر توسط یک متخصص دارد.
	هشدار خطای سیستم تعلیق الکترونیکی (ECAS)	روشن - سیستم تعلیق الکترونیکی خودرو (ECAS) با یک خطای جدی مواجه شده است.

راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر		
	نشانگر فعال بودن سیستم کروز کنترل تطبیقی (ACC)	روشن - سیستم کروز کنترل تطبیقی (ACC) فعال است.
	خطای سیستم کروز کنترل تطبیقی (ACC)	روشن - سیستم کروز کنترل تطبیقی خودرو با مشکلی مواجه شده و پس از روشن شدن خودرو، در بازه زمانی ۱۰ ثانیه اولیه فعال نمی‌شود.
	خطای سیستم ترمز اضطراری خودکار (AEBS)	روشن - سیستم ترمز اضطراری خودکار (AEBS) با مشکلی مواجه شده است. • این پیام ۳ ثانیه پس از روشن شدن خودرو نمایش داده می‌شود؛ این حالت نشان می‌دهد که ممکن است سیستم AEBS در مرحله اولیه راه‌اندازی با مشکلی مواجه شود.
	خطای جدی در سیستم ترمز اضطراری خودکار (AEBS)	روشن - سیستم ترمز اضطراری خودکار (AEBS) با مشکلی جدی مواجه شده است.
	هشدار فعال شدن دستی سیستم ترمز اضطراری	روشن - سوئیچ اضطراری داخل کابین به صورت دستی فعال شده است.
	سیستم ترمز پارک غیرفعال شده است	روشن - سیستم ترمز پارک غیرفعال شده است
	چراغ هشدار ترمز روشن است	این پیام نشان می‌دهد که چراغ ترمز اتوبوس به طور مداوم روشن است، حتی زمانی که پدال ترمز فشرده نشده است.
	هشدار درخواست توقف مسافر	روشن - دکمه زنگ مسافر یا دکمه درخواست توقف برای مسافران کم‌توان فعال شود. خاموش - زمانی که هر یک از درهای مسافران باز شود یا راننده دکمه توقف اضطراری را فشار دهد.

صفحه کیلومتر

راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر		
	نشانگر فعال بودن وضعیت کپسول اطفاء حریق	روشن - سیستمی که وظیفه نظارت بر وضعیت کپسول‌های آتش‌نشانی را دارد، فعال شده است. این سیستم معمولاً برای اطمینان از اینکه کپسول‌ها در محل خود قرار دارند و آماده استفاده هستند، استفاده می‌شود.
	نشانگر فعال بودن بخاری در جا	روشن - سیستم گرمایش اولیه موتور یا همان بخاری درجا فعال شده است.
	هشدار پایین بودن سطح سوخت	روشن - سطح سوخت در باک اتوبوس به کمتر از ۱۰ درصد رسیده است و به راننده هشدار می‌دهد که به زودی نیاز به سوخت‌گیری مجدد خواهد بود.
	چراغ چک موتور	روشن - سیستم (ECU) اتوبوس یک یا چند مشکل را در سیستم موتور شناسایی کرده است و هشدار مربوط به بروز مشکل یا خرابی در موتور است.
	نشانگر عدم شارژ دینام شماره ۱	روشن - دینام شماره ۱ اتوبوس (که معمولاً وظیفه تولید برق برای شارژ باتری و تأمین برق مصرفی سیستم‌های الکتریکی خودرو را دارد) به دلایلی قادر به شارژ باتری نیست.
	نشانگر عدم شارژ دینام شماره ۲	روشن - دینام شماره ۲ اتوبوس به دلایلی قادر به شارژ باتری نیست.
	هشدار درخواست توقف اضطراری	روشن - کلید اضطراری محفظه بار فعال شده است. روشن - درب محفظه بار باز است روشن - دکمه زنگ مسافر یا دکمه درخواست توقف برای مسافران فعال شده است.
	هشدار باز بودن دریچه خروج اضطراری	روشن - یکی از درب‌های اضطراری باز شده است تا آنها بتوانند سریعاً واکنش مناسب نشان دهند و اقدامات ایمنی لازم را انجام دهند. این سیستم هشدار معمولاً با روشن شدن چراغ یا نمایشگر مخصوص در داخل اتوبوس فعال می‌شود.

راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر		
	نشانگر فعال بودن سیستم گرم کن شیشه جلو	روشن - سیستم گرم کن شیشه جلو فعال است.
	نشانگر فعال بودن سیستم گرمایشی کابین راننده	روشن - سیستم گرمایشی کابین راننده فعال است.
	سیستم ترمز اضطراری خودکار (AEBS) فعال شده است.	روشن - سیستم AEBS یک خطر احتمالی برخورد را شناسایی کرده و به راننده هشدار می‌دهد. چشمک‌زن - این حالت نشان می‌دهد که خطر برخورد بسیار جدی است و سیستم AEBS در حال ترمزگیری اضطراری برای جلوگیری از برخورد است.
	سیستم ترمز ضد قفل (ABS) در حال خودآزمایی است.	روشن - سیستم ABS بلافاصله پس از روشن شدن خودرو به مدت ۵ ثانیه روشن شده و در حال انجام خودآزمایی است. این حالت کاملاً طبیعی است و پس از اتمام خودآزمایی چراغ باید خاموش شود.
	نشانگر چراغ‌های موقعیت	روشن - چراغ‌های موقعیت روشن هستند.
	سیستم تهویه مطبوع روشن است.	روشن - سیستم تهویه مطبوع (کولر) اتویوس فعال شده و در حال کار است. به عبارت دیگر، کمپرسور کولر شروع به کار کرده و گاز میرد در حال گردش است تا هوای داخل کابین را خنک کند.
	هشدار بروز خطا در سیستم تهویه مطبوع	روشن - سیستم تهویه مطبوع (کولر) دچار مشکل شده است و به درستی کار نمی‌کند.
	هشدار ترک صندلی توسط راننده	روشن - زمانی که راننده صندلی خود را ترک کند.

صفحه کیلومتر

راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر		
	نشانگر باز بودن درب درجه خروج اضطراری	روشن - درب درجه خروج اضطراری که برای خروج مسافران در شرایط اضطراری طراحی شده است، به طور دستی یا به دلایل فنی باز شده است.
	هشدار کاهش فشار باد لاستیک	روشن - این حالت نشان می‌دهد که یکی از لاستیک‌های اتوبوس فشار باد کافی ندارد.
	هشدار دمای بالای لاستیک	روشن - دمای یکی از لاستیک‌های اتوبوس به طور غیرعادی بالا رفته است.
	خودرو در حالت خلاص (N) قرار دارد.	روشن - گیربکس خودرو در وضعیت خلاص قرار گرفته است و هیچ‌گونه نیرویی از موتور به چرخ‌ها منتقل نمی‌شود و خودرو قادر به حرکت نیست.
	خودرو در دنده عقب (R) قرار دارد.	روشن - گیربکس خودرو در وضعیت دنده عقب قرار گرفته است و خودرو آماده حرکت به سمت عقب است.
	خودرو در دنده حرکت به جلو (D دنده‌های ۱، ۲ یا ۳) قرار دارد.	روشن - گیربکس اتوبوس در یکی از دنده‌های جلو (دنده‌های ۱، ۲ یا ۳) قرار گرفته است و خودرو آماده حرکت به جلو است.

صفحه کیلومتر اتوبوس سروش یک نمایشگر دیجیتال پیشرفته است که اطلاعات مهم و حیاتی خودرو را به صورت گرافیکی و عددی به راننده نمایش می‌دهد. این صفحه نمایش شامل دو نشانگر دایره‌ای اصلی برای سرعت و دور موتور، همراه با مجموعه‌ای از نشانگرهای دیجیتال برای پارامترهای مختلف خودرو است.

در بخش مرکزی، نمایشگری برای هشدارها و اطلاعات سیستم انحراف از مسیر قرار دارد. همچنین نشانگرهای متعددی برای دمای آب، فشار روغن، میزان لوره، سطح سوخت، فشار باد ترمز و سایر پارامترهای مهم تعبیه شده است. این اطلاعات به راننده کمک می‌کند تا وضعیت خودرو را به طور دقیق تحت نظر داشته باشد.

صفحه کیلومتر



راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر

هشگامی که سیگنال پیام به مدت ۵ ثانیه یا بیشتر از واحد کنترل سیستم هشدار انحراف از خط دریافت نشود، نشانگر خطای سیستم LDWS در صفحه کیلومتر روشن می‌شود.	نشانگر خطا در سیستم هشدار انحراف از خط (LDWS)	
چراغ چشمک زن (۰.۳ ثانیه روشن، ۰.۳ ثانیه خاموش) - اتوبوس در حال انحراف از خط وسط به سمت راست جاده است.	هشدار انحراف به سمت راست	
چراغ چشمک زن (۰.۳ ثانیه روشن، ۰.۳ ثانیه خاموش) - اتوبوس در حال انحراف از خط وسط به سمت چپ جاده است.	هشدار انحراف به سمت چپ	

راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر		
①	نشانگر دمای آب موتور	دقت اندازه‌گیری: ۱ درجه سانتی‌گراد محدوده نمایش: از ۰ تا ۱۲۰ درجه سانتی‌گراد
②	نشانگر فشار روغن موتور	دقت اندازه‌گیری: ۱ بار (Bar) محدوده نمایش: از ۰ تا ۱۰ بار (Bar)
③	سرعت‌سنج	نمایش همزمان به دو صورت عقربه مجازی و نمایشگر دیجیتال محدوده نمایش سرعت: از ۰ تا ۱۳۰ کیلومتر بر ساعت
④	دورسنج موتور	نمایش همزمان به دو صورت عقربه مجازی و نمایشگر دیجیتال محدوده نمایش دور موتور: ۰ تا ۶۰ (x ۱۰۰ دور در دقیقه)
⑤	نشانگر سطح محلول اوره (AdBlue)	محدوده نمایش: از ۰ تا ۱۰۰ درصد
⑥	نشانگر ولتاژ باتری	دقت اندازه‌گیری: ۱ ولت محدوده نمایش: از ۱۶ تا ۳۲ ولت
⑦	نشانگر سطح سوخت 	محدوده نمایش: از ۰ تا ۱۰۰ درصد
⑧	فشار هوای ترمز	محدوده: ۰ تا ۱۲ بار (Bar) دقت نمایش: ۱.۰ بار

صفحه کیلومتر

راهنمای نشانگرهای صفحه کیلومتر		
9	نمایشگر زمان	نوع نمایش: نمایش رقمی فرمت: ساعت ۲۴ دقت نمایش: ۱ دقیقه
10	کیلومتر/کل	نوع نمایش: نمایش رقمی محدوده: ۰ تا ۱,۹۹۹,۹۹۹ کیلومتر فرمت نمایش: شش رقم با صفرپرکنی از سمت چپ دقت نمایش: ۱ کیلومتر
11	میزان مسافت پیموده شده بر حسب کیلومتر	نوع نمایش: نمایش رقمی محدوده: ۰.۰ تا ۹,۹۹۹.۹ کیلومتر دقت نمایش: ۰.۱ کیلومتر

صفحه کیلومتر

صفحه کیلومتر اتوبوس سروس، علاوه بر نمایش اطلاعات پایه مانند سرعت، زمان و میزان سوخت، امکان تنظیمات مختلفی را نیز در اختیار راننده قرار می‌دهد. این تنظیمات به راننده اجازه می‌دهد تا صفحه کیلومتر را مطابق با نیاز و سلیقه خود شخصی‌سازی کند.



منوی تنظیمات

این صفحه موارد زیر را دربر دارد:

- تنظیمات زمان و تاریخ: امکان تنظیم دستی تاریخ و زمان در این صفحه وجود دارد.
- تنظیم نسبت سرعت خودرو: امکان تنظیم دستی نسبت سرعت خودرو در این صفحه وجود دارد.
- تنظیم زبان: امکان تغییر و تنظیم زبان نمایش اطلاعات در این صفحه وجود دارد.
- تنظیم روشنایی صفحه: امکان تنظیم میزان روشنایی صفحه نمایشگر در این صفحه وجود دارد.
- تنظیمات برف‌پاک کن: امکان تنظیم عملکرد برف‌پاک کن در این صفحه وجود دارد.
- تنظیمات صدا: امکان تنظیم تنظیمات صوتی در این صفحه وجود دارد.
- تنظیم آلارم سرعت: امکان تنظیم سرعت آلارم در این صفحه وجود دارد.

توجه

اطلاعات ارائه شده در این راهنما، یک راهنمای کلی است و ممکن است برای مدل‌های مختلف اتوبوس متفاوت باشد. برای اطلاعات دقیق‌تر، به نمایندگی مجاز شرکت سروس موتور مینا مراجعه کنید.

صفحه کیلومتر

توجه

- ♦ هنگام تنظیمات، به واحدهای اندازه‌گیری مانند کیلومتر بر ساعت یا مایل بر ساعت توجه کنید.
- ♦ هنگام تنظیمات، از حواس‌پرتی خودداری کرده و به جاده توجه کنید.
- ♦ در صورت بروز هرگونه مشکل در صفحه کیلومتر، به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه کنید.

تنظیم صحیح صفحه کیلومتر باعث می‌شود تا راننده به راحتی و با دقت بیشتری اطلاعات مورد نیاز خود را دریافت کند. همچنین، با شخصی‌سازی صفحه کیلومتر، رانندگی برای راننده لذت‌بخش‌تر خواهد شد.

دوره آب‌بندی

دوره آب‌بندی اتوبوس سروش

دوره آب‌بندی یکی از مهم‌ترین مراحل در شروع استفاده از اتوبوس جدید است. این دوره به قطعات متحرک موتور و سایر اجزای مکانیکی اجازه می‌دهد تا به‌طور صحیح با یکدیگر تطبیق پیدا کنند. رعایت دقیق اصول آب‌بندی تأثیر مستقیمی بر عمر مفید خودرو، مصرف سوخت و عملکرد بهینه آن خواهد داشت. برای افزایش طول عمر و بازدهی مناسب خودروی خود، به خاطر داشته باشید که اتوبوس نو نباید با حداکثر توان یا حداکثر سرعت کار کند. در طول دوره آب‌بندی کاملاً هوشیار باشید و هرگونه نشانه خرابی را به سرعت بررسی کنید.

توجه!

طول دوره آب‌بندی برای اتوبوس سروش، ۲۵۰۰ کیلومتر است که باید با دقت و رعایت نکات ذکر شده در این بخش انجام شود.

۱. قبل از شروع دوره آب‌بندی:

قبل از آغاز دوره آب‌بندی اتوبوس، آماده‌سازی‌های اولیه‌ای لازم است تا اطمینان حاصل شود که خودرو در بهترین شرایط برای این دوره قرار دارد. این مرحله بسیار مهم است، زیرا هرگونه نقص یا کمبود در این مرحله می‌تواند بر عملکرد کلی اتوبوس و طول عمر قطعات آن تأثیر بگذارد. در این بخش، به بررسی دقیق مواردی که قبل از شروع دوره آب‌بندی باید انجام شود، می‌پردازیم.

- خودرو را کاملاً تمیز کنید و تمامی اتصالات را بررسی نمایید.
- سطح آب رادیاتور را کنترل کنید، سپس تمامی اتصالات سیستم خنک کاری موتور را بررسی کرده و در صورت مشاهده، نشتی با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

- سطح روغن موتور، گیربکس، فرمان و اکسل را کنترل نمایید و در صورت پایین بودن سطح روغن به مقدار نیاز روغن سرریز نمایید.
- سیستم ترمزگیری را بررسی کرده و از عملکرد مناسب آن اطمینان حاصل کنید. در صورت مشاهده هرگونه نشتی در مدار ترمز با نزدیکترین مرکز مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید.
- از عملکرد صحیح سیستم فرمان اطمینان حاصل کنید و زاویه فرمان را متناسب با خود تنظیم کنید.
- عملکرد آینه‌های برقی، چراغ‌ها و سایر تجهیزات الکتریکی را بررسی کنید.
- فشار باد تایرها را کنترل کنید.
- عملکرد گیربکس را کنترل کنید و در صورت مشاهده صدای اضافی علت را با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس حاصل نماید.

۲. دوره آب‌بندی:

دوره آب‌بندی، مرحله‌ای حساس و حیاتی در عمر یک اتوبوس جدید است. در این دوره، قطعات مختلف موتور و گیربکس به یکدیگر هماهنگ شده و اصطلاحاً جا می‌افتند. رعایت نکات مهم در این دوره، باعث افزایش طول عمر موتور، کاهش مصرف سوخت و بهبود عملکرد کلی اتوبوس می‌شود. در این بخش، به بررسی روش‌های صحیح رانندگی در طول دوره آب‌بندی، محدودیت‌های سرعت و بار، و سایر نکات مهم که باید رعایت شوند، می‌پردازیم. با رعایت این نکات، می‌توان از اتوبوس خود به بهترین نحو محافظت کرده و عمر مفید آن را افزایش داد.

دوره آببندی

توجه
طول دوره‌ی آببندی ۳۵۰۰ km می‌باشد. ♦ در طول دوره‌ی آببندی، بسیار محتاطانه و قدم به قدم سرعت را افزایش دهید و از شتاب‌گیری سریع پرهیز کنید. ♦ در طول دوره‌ی آببندی، به شرایط کاری و نحوه‌ی عملکرد سیستم‌های موتور توجه ویژه داشته باشید. در صورت مشاهده‌ی هر موضوع غیرطبیعی یا خطا، قبل از استفاده مجدد از خودرو مشکل باید برطرف گردد.
هشدار
♦ همواره دمای آب را در محدوده مجاز نگه دارید (زیر ۹۵ درجه سانتیگراد). ♦ از رانندگی طولانی‌مدت در سرعت ثابت خودداری کنید. ♦ در طول دوره آببندی از پدکشی خودداری کنید. ♦ فشار روغن موتور باید همواره بالای ۰.۳ مگاپاسکال در دور آرام باشد. ♦ در صورت شنیدن هرگونه صدای غیرعادی، بلافاصله خودرو را متوقف کرده و با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

۲. پس از دوره آببندی:

پس از پایان دوره آببندی، اتوبوس برای انجام سرویس‌های دوره‌ای و تعمیرات احتمالی آماده است. این مرحله نیز به اندازه مراحل قبلی اهمیت دارد، زیرا با انجام سرویس‌های دوره‌ای به موقع، می‌توان از عملکرد صحیح اتوبوس اطمینان حاصل کرده و از بروز مشکلات جدی در آینده جلوگیری کرد. در این بخش، به بررسی مواردی که پس از پایان دوره آببندی باید انجام شود، می‌پردازیم.

- سعی کنید مسیرها و جاده‌های صاف و بدون شیب و دست‌انداز را برای آبندی انتخاب کنید.
- حداکثر از شتاب‌گیری و ترمزگیری ناگهانی اجتناب کنید و هنگام انتخاب دنده به شرایط حرکت و صداهای اضافی توجه کنید.
- توجه داشته باشید که این خودرو به محدود کننده سرعت مجهز گردیده است. لذا پس از رسیدن به حداکثر مجاز سرعت (100Km/h) از گاز دادن بی مورد پرهیز کنید.
- در طول دوره آبندی جرم خودرو را پایین تر از حداکثر مقدار جرم مجاز (19000Kg) نگه دارید و از توزیع مناسب بار بر روی محور ها اطمینان حاصل نمایید. توجه داشته باشید که اضافه بار چه در طول دوره آبندی و چه پس از آن ممنوع است.

توجه
حداکثر جرم مجاز محور جلو ۷۰۰۰ Kg و محور عقب ۱۲۰۰۰ Kg به شرطی که مجموع جرم خودرو بیش از ۱۹۰۰۰ Kg نباشد

- افزایش یا کاهش ناگهانی بار در طول دوره آب بندی ممنوع است.
- در طول دوره آبندی به دمای موتور، گیربکس، دیسک‌های ترمز و غیره توجه ویژه‌ای داشته باشید و در صورت مشاهده هرگونه ایراد در این خصوص با نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش سروش موتور مینا تماس بگیرید.
- فشار روغن موتور را دائماً تحت نظر داشته باشید.

دوره آببندی

⚠ هشدار

- ♦ پس از طی مسافت ۲۰۰۰ تا ۳۰۰۰ کیلومتر یا اتوبوس نو، لطفاً جهت انجام سرویس و نگهداری اولیه به نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز شرکت سرویس موتور مبنا مراجعه نمایید.
- ♦ آدرس و اطلاعات تماس نمایندگی‌ها در انتهای کتابچه راهنمای حاضر ذکر شده است.
- ♦ عدم انجام سرویس اولیه در موعد مقرر، به منزله انصراف از گارانتی تلقی خواهد شد.

موتور

طول عمر و عملکرد رضایت‌بخش و با صرفه‌ی موتور بستگی زیادی به دوره‌ی آببندی اولیه‌ی آن دارد؛ بنابراین موتور نو یا موتوری که به تازگی تعمیر اساسی شده است، باید یک دوره‌ی آببندی را گذرانده و در طول آن بار وارده به موتور کم‌کم افزایش یابد تا پس از آن به صورت معمولی به کار خود ادامه دهد.

بازرسی‌های اولیه، تنظیم و نگهداری‌ها باید در طول دوره‌ی آببندی برای اجزایی که با یکدیگر در تماس هستند، انجام شود. هرگونه سایش و آسیب غیرعادی باید به سرعت مرتفع گردد.



- وضعیت فیلتر هوا را بررسی کنید.
- ساییدگی لاستیک‌ها را بررسی کنید.
- سطح سیالات و روانکارها را بررسی کنید.
- سطح روغن دیفرانسیل را کنترل نمایید.
- سطح روغن موتور، گیربکس و فیلترهای روغن را بررسی کرده و در صورت نیاز تعویض نمایید.
- روغن هیدرولیک و فیلتر آنرا بررسی کرده و در صورت نیاز تعویض نمایید.
- تمام اتصالات فرمان (مانند شفت فرمان، اهرم‌های فرمان) را از نظر وجود هرگونه شل شدگی یا آسیب دیدگی بررسی کنید.
- تمامی اتصالات لوله‌ها، شلنگ‌ها و اتصالات هیدرولیکی جعبه فرمان را بررسی کنید تا از محکم بودن آن‌ها اطمینان حاصل کنید.
- بررسی کنید که آیا قسمت‌های متصل به مکانیزم کنترل انتقال قدرت (مانند اهرم‌ها، کابل‌ها یا میله‌های رابط) شل شده است یا خیر.
- شما باید در 500 km اولیه استفاده از تاپر نو، بسیار هوشیار باشید.
- تاپر نو نمی‌تواند حداکثر میزان چسبندگی به جاده را فراهم کند، لذا نیاز به یک دوره‌ی آببندی دارد.
- لنت ترمز نو، در 400 km اولیه استفاده نمی‌تواند بهترین بازدهی را داشته باشد، لذا در طول این دوره کاهش نیروی ترمز باید با فشار بیشتر روی پدال ترمز جبران گردد.
- در طول دوره‌ی آببندی لنت‌ها، از فشار بیش از حد بر پدال ترمز پرهیز کنید.
- برای مثال ترمزهای شدید و ناگهانی مخصوصاً در سرازیری‌ها.

کنترل سطح روغن موتور

راهنمای عملیات روزانه و نگهداری اتوبوس

این بخش شامل دستورالعمل‌های ضروری برای عملیات روزانه و نگهداری اتوبوس سروش می‌باشد. رعایت این دستورالعمل‌ها برای اطمینان از عملکرد ایمن و بهینه اتوبوس ضروری است. لطفاً قبل از شروع به کار با اتوبوس، این دستورالعمل‌ها را به دقت مطالعه نمایید.

• آماده‌سازی اولیه روزانه به منظور استارت

بازرسی‌های اولیه روزانه قبل از استارت اتوبوس، نقش حیاتی در پیشگیری از خرابی‌های احتمالی و تضمین عملکرد ایمن اتوبوس دارد.

۱. کنترل سطح روغن موتور

- اتوبوس را روی سطحی صاف و افقی پارک کنید و ترمز دستی را بکشید. موتور را خاموش کرده و حداقل ۵ دقیقه صبر کنید تا روغن به کارتل برگردد.
- میله سنجش روغن را از محل قرارگیری آن در موتور خارج کرده و با یک پارچه تمیز، آلودگی‌های روی آن را پاک کنید.
- میله سنجش را مجدداً در محل خود قرار داده و سپس آن را بیرون بکشید.
- به سطح روغنی که روی میله باقی مانده است توجه کنید. سطح روغن باید بین دو علامت حداقل و حداکثر روی میله قرار داشته باشد. اگر سطح روغن پایین‌تر از حداقل بود، باید روغن اضافه کنید.

توجه

در صورت نیاز، روغن موتور مناسب را به آرامی به داخل محفظه روغن اضافه کنید. از نوع روغن توصیه شده در این کتابچه راهنما استفاده کنید. پس از اضافه کردن روغن، مجدداً سطح روغن را بررسی کنید.

هشدار

- ♦ بهترین زمان برای بررسی سطح روغن، هنگامی است که موتور سرد است.
- ♦ هرگز بیش از حد مجاز روغن اضافه نکنید.
- ♦ اضافه کردن روغن بیش از حد مجاز نیز می‌تواند به موتور آسیب برساند.
- ♦ حتماً از نوع روغن موتور توصیه شده توسط شرکت سروش موتور مینا در این کتابچه راهنما استفاده کنید. استفاده از روغن نامناسب می‌تواند به موتور آسیب برساند.
- ♦ هنگام کار با روغن موتور، از دستکش استفاده کنید و از تماس مستقیم روغن با پوست و چشم جلوگیری کنید.
- ♦ اگر سطح روغن به طور مداوم کاهش می‌یابد، ممکن است نشتی روغن وجود داشته باشد. در این صورت، باید به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کنید.

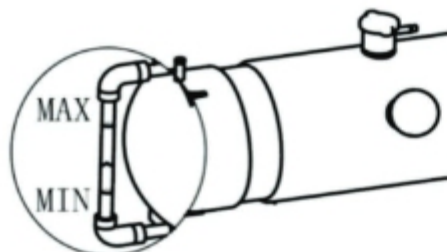
کنترل سطح مایع خنک کننده

۲. کنترل سطح مایع خنک کننده (ضدیخ)

مایع خنک کننده (ضدیخ) نقش حیاتی در حفظ دمای مناسب موتور ایفا می کند. کمبود یا بیش از حد بودن سطح ضدیخ می تواند به موتور آسیب جدی وارد کند. بنابراین، کنترل مرتب سطح ضدیخ از گرم شدن بیش از حد موتور و بروز خرابی های جدی جلوگیری می کند.

⚠ هشدار

هرگز درب مخزن مایع خنک کننده را زمانی که موتور گرم است باز نکنید. مایع داغ تحت فشار می تواند باعث سوختگی شدید شود.



- پس از اضافه کردن ضدیخ، درب مخزن را محکم ببندید.

⚠ توجه

- ♦ همیشه از ضدیخ توصیه شده توسط شرکت سروش موتور مینا استفاده کنید. مخلوط کردن انواع مختلف ضدیخ می تواند باعث ایجاد رسوب و کاهش کارایی سیستم خنک کننده شود.

⚠ توجه

- ♦ در سفرهای طولانی، سطح مایع را مرتب تر چک کنید.
- ♦ در صورت کاهش مکرر سطح مایع، حتماً به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کنید

مراحل بررسی سطح مایع خنک کننده

- اتوبوس را روی سطحی صاف و افقی پارک کنید و ترمز دستی را بکشید.
- اطمینان حاصل کنید که موتور کاملاً سرد است.
- درب موتور را باز کنید.
- سطح ضدیخ را با توجه به خطوط مشخص شده "MAX" و "MIN" روی مخزن بررسی کنید. سطح ضدیخ باید بین این دو خط باشد.
- اگر سطح ضدیخ پایین تر از خط "MIN" بود، با استفاده از ضدیخ مناسب و توصیه شده توسط شرکت سروش موتور مینا، سطح را به حد نرمال برسانید.

⚠ هشدار

هرگز از آب خالص به جای ضدیخ استفاده نکنید، زیرا آب در دمای پایین یخ می زند و به سیستم خنک کننده آسیب می رساند.

کنترل سیستم سوخت رسانی

⚠ هشدار

هرگز:

- ♦ وقتی موتور روشن است درب مخزن را باز نکنید.
- ♦ از آب خالی به جای مایع خنک‌کننده استفاده نکنید.
- ♦ با سطح ناکافی مایع خنک‌کننده رانندگی نکنید

همیشه:

- ♦ از دستکش محافظ استفاده کنید.
- ♦ در صورت تماس مایع با پوست، محل را با آب فراوان بشوید.
- ♦ مایع خنک‌کننده را دور از دسترس کودکان نگه دارید.

در صورت مشاهده:

- ♦ بخار از زیر درب موتور
 - ♦ افزایش غیرعادی دمای موتور
 - ♦ نشی قابل توجه
- فوراً اتوبوس را متوقف کرده و موتور را خاموش کنید و با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

⚠ توجه

ضد یخ دارای عمر مفید مشخصی است و باید به طور دوره‌ای تعویض شود. به قسمت انتهایی این دفترچه راهنمای فنی اتوبوس مراجعه کنید تا از برنامه تعویض ضد یخ مطلع شوید.

حاصل کرده و از بروز مشکلات جدی جلوگیری کنید.

۳. کنترل سیستم سوخت‌رسانی و تسمه موتور

این بخش از دفترچه راهنما، اطلاعات ضروری درباره نحوه کنترل و نگهداری سیستم سوخت‌رسانی و تسمه موتور اتوبوس را ارائه می‌دهد. رعایت دقیق این دستورالعمل‌ها برای عملکرد بهینه و ایمن اتوبوس ضروری است.

▪ بررسی سیستم سوخت‌رسانی

سیستم سوخت‌رسانی وظیفه تأمین سوخت مورد نیاز موتور را بر عهده دارد. وجود هوا در این مدار می‌تواند باعث اختلال در عملکرد موتور و حتی خاموش شدن آن شود.

• کنترل سطح سوخت

داشتن سوخت کافی برای ادامه مسیر از مهم‌ترین نکاتی است که هر راننده باید به آن توجه کند. کم شدن ناگهانی سوخت می‌تواند باعث توقف ناگهانی اتوبوس در مسیر و ایجاد مشکلات جدی شود.

• مراحل بررسی سطح سوخت:

بررسی منظم سطح سوخت در مخزن اطمینان از کافی بودن میزان سوخت قبل از شروع حرکت توجه به نشانگر سطح سوخت در صفحه کیلومتر

با رعایت این نکات، می‌توانید از سلامت سیستم خنک‌کننده اتوبوس خود اطمینان

کنترل سیستم سوخت رسانی

• هواگیری سیستم سوخت رسانی

هواگیری سیستم سوخت رسانی یکی از مراحل مهم در تعمیر و نگهداری اتوبوس سروش است. این فرآیند زمانی انجام می شود که هوا وارد سیستم سوخت رسانی شده و باعث اختلال در عملکرد موتور شود. وجود هوا در سیستم سوخت رسانی می تواند مشکلات مختلفی از جمله سخت استارت خوردن، کاهش قدرت موتور و حتی خاموشی ناگهانی آن را به دنبال داشته باشد.

• چرا هوا وارد سیستم سوخت رسانی می شود؟

دلایل مختلفی برای ورود هوا به سیستم سوخت رسانی وجود دارد که برخی از آن ها عبارتند از:

- هنگام تعویض فیلتر سوخت، ممکن است مقداری هوا وارد سیستم شود.
- وجود نشتی در شلنگ ها، اتصالات یا سایر قسمت های سیستم می تواند باعث ورود هوا به سیستم شود.
- هنگامی که باک سوخت تقریباً خالی می شود و مجدداً پر می شود، ممکن است هوا وارد سیستم شود.

هواگیری به موقع و صحیح سیستم سوخت رسانی از اهمیت بالایی برخوردار است. زیرا وجود هوا در سیستم می تواند به قطعات موتور آسیب برساند و هزینه های تعمیرات را افزایش دهد. علاوه بر این، هواگیری ناقص می تواند باعث کاهش رانندمان سوخت و افزایش آلایندگی شود.

• علائم وجود هوا در سیستم سوخت رسانی:

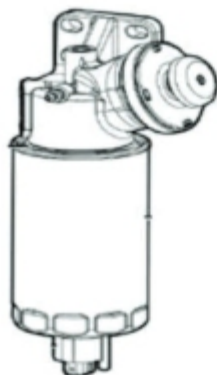
- سخت استارت خوردن موتور: موتور با چندین بار استارت زدن روشن می شود.
 - کاهش قدرت موتور: موتور قدرت خود را از دست می دهد و شتاب گیری ضعیفی دارد.
 - خاموش شدن ناگهانی موتور: موتور در حین کار به طور ناگهانی خاموش می شود.
 - شنیدن صدای غیرعادی یا حباب زنی در سیستم سوخت رسانی: این صداها نشان دهنده وجود هوا در سیستم است.
- در ادامه به مراحل دقیق هواگیری سیستم سوخت رسانی اتوبوس سروش خواهیم پرداخت.

⚠ هشدار

برای اطمینان از عملکرد صحیح سیستم سوخت رسانی و جلوگیری از بروز مشکلات جدی، توصیه اکید می شود که عملیات هواگیری سیستم سوخت رسانی را تنها توسط تکنسین های مجرب و آموزش دیده نمایندگی های مجاز سروش و تور مبنا انجام دهید.

کنترل سیستم سوخت رسانی

۵. پس از اتمام هواگیری، تمام اتصالات و شلنگ‌های مدار سوخت‌رسانی را به دقت بررسی کنید تا از عدم وجود نشتی اطمینان حاصل کنید.
۶. پس از اطمینان از عدم وجود نشتی، موتور را روشن کرده و چند دقیقه آن را در دور آرام کار کنید تا اطمینان حاصل کنید که سیستم سوخت‌رسانی به درستی کار می‌کند.



⚠ هشدار

این دستورالعمل صرفاً جهت اطلاع‌رسانی عمومی تهیه شده و برای انجام عملیات هواگیری، توصیه اکید می‌شود به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه نمایید. انجام نادرست این عملیات می‌تواند به سیستم سوخت‌رسانی آسیب جدی وارد کند.

• مراحل هواگیری:

۱. پیش از شروع به کار، موتور را خاموش کرده و اطمینان حاصل کنید که سرد است.
۲. با استفاده از آچار مناسب، پیچ تخلیه هوا را به آرامی باز کنید تا هوای محبوس شده خارج شود. یک ظرف مناسب در زیر پیچ قرار دهید تا سوخت اضافی در آن جمع شود.
۳. دستگیره پمپ دستی سوخت را به صورت پیوسته و با فشار یکنواخت به عقب و جلو حرکت دهید تا مدار سوخت‌رسانی به طور کامل از سوخت پر شود.
۴. هنگامی که مطمئن شدید مدار به طور کامل از سوخت پر شده و هوا از آن خارج شده است، پیچ تخلیه هوا را محکم ببندید.

کنترل تسمه موتور

توجه

- ♦ در صورت عدم موفقیت در اولین تلاش، مراحل هواگیری را چندین بار تکرار کنید.
- ♦ برای اطلاعات دقیق در مورد محل قرارگیری پمپ دستی سوخت، پیچ تخلیه هوا و سایر قطعات مرتبط با سیستم سوخت‌رسانی، با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.
- ♦ در صورت بروز هرگونه مشکل یا عدم توانایی در هواگیری سیستم، به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه نمایید.

• بررسی تسمه موتور

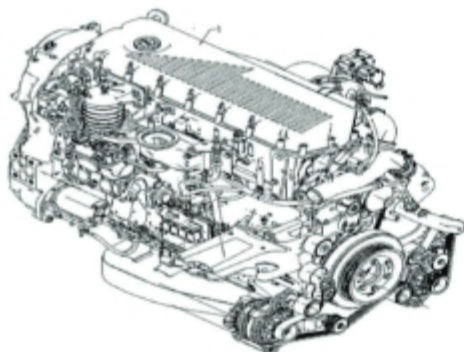
تسمه موتور یکی از اجزای حیاتی سیستم انتقال قدرت اتوبوس شماست. این تسمه وظیفه انتقال قدرت از موتور به دینام و سایر اجزای جانبی مانند پمپ آب و فرمان هیدرولیک را بر عهده دارد. عملکرد صحیح این تسمه برای اطمینان از کارایی مطلوب موتور و سیستم‌های وابسته به آن ضروری است.

• چرا نگهداری از تسمه موتور شکل مهم است؟

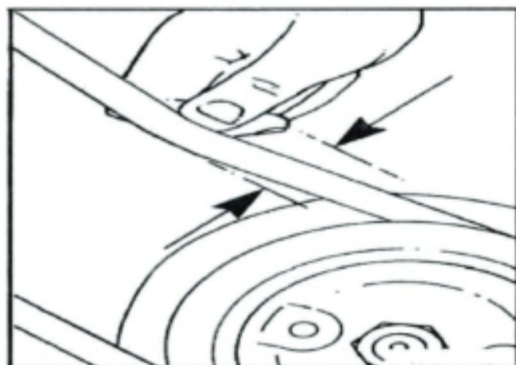
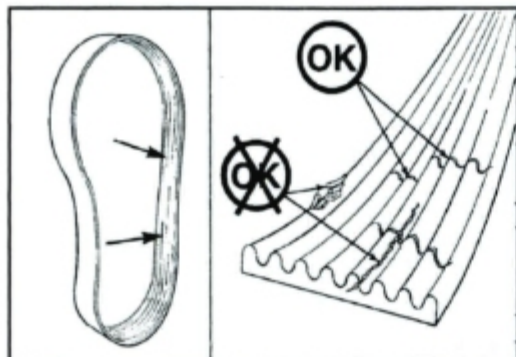
- یک تسمه فرسوده یا شل می‌تواند باعث ایجاد لرزش، صداهای غیرعادی و حتی پارگی شود که می‌تواند به سایر اجزای موتور آسیب برساند و خطرناک باشد.
- تسمه موتور شکل نقش مهمی در عملکرد صحیح سیستم‌های مختلف خودرو مانند سیستم شارژ باتری، سیستم خنک‌کننده و سیستم فرمان دارد.
- تعویض به موقع تسمه فرسوده از هزینه‌های تعمیرات سنگین‌تر در آینده جلوگیری می‌کند.

هشدار

- ♦ دستورالعمل حاضر تنها به منظور آشنایی رانندگان با اهمیت نگهداری از تسمه موتور تهیه شده است و جایگزین توصیه‌های فنی متخصصان نمی‌باشد.
- ♦ برای انجام هرگونه بررسی، تنظیم یا تعویض تسمه موتور، به شدت توصیه می‌شود به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه نمایید. انجام هرگونه دستکاری در این قطعه بدون دانش فنی کافی می‌تواند منجر به آسیب جدی به موتور و سایر اجزای خودرو شود.



کنترل تسمه موتور



• چگونه تسمه موتور را بررسی و نگهداری کنیم؟

۱. بازرسی ظاهری:
 - به دنبال ترک خوردگی، پارگی، فرسودگی یا روغن مالی بیش از حد روی تسمه باشید.
 - تغییر شکل تسمه نیز می تواند نشانه ای از مشکل باشد.
۲. بررسی کشش تسمه:
 - با فشار ملایم انگشت به وسط تسمه، میزان انعطاف آن را بررسی کنید. انعطاف مناسب بین ۱۰ تا ۱۵ میلی متر است.
 - اگر تسمه بیش از حد شل یا سفت باشد، ممکن است صداهای غیرعادی تولید کند، لرزش داشته باشد و یا باعث گرم شدن بیش از حد دینام شود.
۳. تنظیم کشش تسمه:
 - در صورت نیاز به تنظیم کشش، حتماً به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کنید. تکنسین های متخصص با ابزار مناسب، کشش تسمه را به صورت دقیق تنظیم خواهند کرد.
۴. تعویض تسمه:
 - اگر تسمه آسیب دیده، فرسوده شده یا عمر مفید آن به پایان رسیده باشد، باید آن را تعویض کنید.
 - همیشه از تسمه اصلی و استاندارد استفاده کنید.

⚠ هشدار

برای تعویض تسمه، حتماً به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کنید.

استارت اتوبوس در شرایط عادی

• روش استارت و راه اندازی اتوبوس

این بخش یکی از مهم ترین بخش های کتابچه راهنمای رانندگان است. آشنایی دقیق رانندگان با مراحل و نکات مربوط به استارت موتور، به افزایش طول عمر موتور، کاهش مصرف سوخت و همچنین ایمنی رانندگی کمک شایانی می کند. در این بخش، مراحل مختلف استارت اتوبوس، از جمله بررسی سیستم سوخت رسانی، روش های استارت در شرایط مختلف آب و هوایی و نکات ایمنی به طور کامل تشریح خواهد شد.

۱. استارت و راه اندازی خودرو در شرایط عادی

- قبل از هر کاری، کمربند ایمنی خود را ببندید.
- اطمینان حاصل کنید که هیچ مانعی در اطراف اتوبوس وجود ندارد.
- ترمز دستی را کاملاً بکشید.
- جعبه دنده را در حالت خلاص "N" قرار دهید.
- دکمه استارت را یک بار فشار دهید تا چراغ سبز روشن شود. این حالت نشان دهنده فعال شدن سیستم برق خودرو (حالت ACC) است.
- دکمه استارت را دوباره فشار دهید تا چراغ به رنگ قرمز تغییر کند. این حالت نشان دهنده فعال شدن کامل سیستم الکترونیکی خودرو (حالت ON) است.
- پای خود را روی پدال ترمز قرار داده و همزمان دکمه استارت را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید تا موتور روشن شود. دکمه استارت را فشار دهید تا موتور روشن شود.
- پس از روشن شدن موتور، اجازه دهید به مدت چند دقیقه در دور آرام کار کند تا به دمای مناسب برسد.

⚠ هشدار

- قبل از هرگونه بررسی تسمه موتور، حتماً موارد زیر را رعایت نمایید:
- ♦ پیش از هرگونه اقدامی، موتور اتوبوس را به طور کامل خاموش کرده و اجازه دهید تا کاملاً سرد شود.
- ♦ به هیچ عنوان در حین کار با تسمه موتور به قطعات متحرک موتور دست نزنید. این کار بسیار خطرناک بوده و احتمال جراحت جدی وجود دارد.
- ♦ در صورت لزوم، از دستکش و عینک ایمنی استفاده کنید تا از خود محافظت نمایید.
- ♦ برای هرگونه تعمیرات جدی یا تنظیمات دقیق، به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه نمایید. تکنسین های مجرب با دانش و ابزارهای لازم، این کار را به صورت ایمن و حرفه ای انجام خواهند داد.

⚠ هشدار

عدم رعایت این موارد می تواند منجر به آسیب های جدی به شما و اتوبوس شود. ایمنی خود و اتوبوس را در اولویت قرار دهید.

با رعایت این نکات ایمنی، می توانید از عملکرد صحیح اتوبوس خود اطمینان حاصل کرده و ایمنی مسافران را تضمین نمایید.

استارت اتوبوس در شرایط عادی

⚠ هشدار

- ♦ از افزایش ناگهانی دور موتور در زمان سرد بودن جداً خودداری کنید.
- ♦ تا زمان گرم شدن کامل موتور، از حرکت با سرعت بالا اجتناب کنید.
- ♦ به صداهای غیرعادی موتور در هنگام استارت توجه کنید.

⚠ توجه

- ♦ قبل از استارت زدن، مطمئن شوید که جمیع دنده در حالت خلاص (N) قرار دارد. این کار از روشن شدن ناگهانی و حرکت غیرمنتظره اتوبوس جلوگیری می‌کند.
- ♦ ارتفاع فرمان را به گونه‌ای تنظیم کنید که دست‌ها در حالت راحت قرار گیرند و دید شما به جلو و جاده کاملاً واضح باشد. پس از تنظیم، فرمان را قفل کنید تا در جای خود ثابت بماند.
- ♦ صندلی را به جلو یا عقب حرکت دهید تا فاصله مناسبی بین بدن شما و فرمان ایجاد شود. این فاصله باید به گونه‌ای باشد که پاها به راحتی به پدال‌ها برسند و زانوهای کمی خمیده باشند.
- ♦ قبل از حرکت، اطمینان حاصل کنید که دید کامل به تمامی آیینه‌ها دارید و هیچ نقطه کوری وجود ندارد.
- ♦ همچنین، مطمئن شوید که دید شما به اطراف اتوبوس و مسیر حرکت کاملاً واضح است.
- ♦ از استارت‌های پی‌در پی در هوای سرد خودداری کنید.

۲- شرایط اولیه شروع حرکت

- قبل از آنکه اتوبوس را به حرکت درآورید، موارد زیر را به دقت بررسی کنید:
- ♦ اطمینان حاصل کنید که ترمز دستی به طور کامل رها شده است.
- ♦ دنده را در حالت خلاص "N" قرار دهید.
- ♦ قبل از هر حرکت، حتماً کمربند ایمنی خود را ببندید.
- ♦ آیینه‌های داخلی و خارجی را تنظیم کنید تا دید کامل و واضحی از اطراف اتوبوس داشته باشید.
- ♦ اطمینان حاصل کنید که تمام ابزارها و نشانگرهای کنترل از جمله فشار روغن، دمای آب، و فشار هوا به درستی کار می‌کنند.

⚠ توجه

- ♦ پس از روشن شدن موتور، اجازه دهید تا موتور به مدت ۳ تا ۵ دقیقه با دور متوسط کار کند تا گرم شود.
- ♦ پس از روشن شدن موتور، فشار روغن باید ظرف ۱۵ ثانیه روی صفحه کیلومتر نشان داده شود.
- ♦ اگر فشار روغن نشان داده نشد، بلافاصله اتوبوس را متوقف کرده و با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید.
- ♦ از استارت زدن مکرر خودداری کنید. بین هر دو بار استارت، حداقل ۲ دقیقه فاصله بگذارید.
- ♦ در هوای سرد، ممکن است نیاز باشد کمی پدال گاز را فشار دهید تا موتور روشن شود.

حرکت در مه

۳- نحوه شروع به حرکت

برای شروع حرکت ایمن، مراحل زیر را دنبال کنید:

- اطمینان حاصل کنید که ترمز دستی به طور کامل رها شده است.
- دنده را در حالت D (درايو) قرار دهید.
- برداشتن آرام پا از روی پدال ترمز
- به آرامی پدال گاز را فشار دهید تا اتوبوس به حرکت درآید.

حرکت در مه

روشن کردن چراغ‌های مه‌شکن

در طول حرکت در مکان‌های مه‌گرفته، چراغ‌های مه‌شکن را روشن کنید.

استفاده از بوق برای هشدار به عابرین و سایر خودروها

اگر صدای بوق اخطار خودرویی به گوش‌تان رسید، برای مشخص کردن موقعیت خودروی خود، بوق را به صدا درآورید.

توجه

قبل از حرکت، عملکرد چراغ‌های جلو و مه‌شکن‌ها را بررسی نمایید تا از بروز تصادفات جلوگیری شود.

با سرعت پایین حرکت کنید و مراقب باشید

اگر مجبور به رانندگی در مه شدید، سرعت خود را کم کنید و فاصله‌ی ایمن تا خودروی بعدی را حفظ کنید.

احتمال ایجاد مه در مکان‌هایی با دمای پایین و رطوبت بالا بسیار زیاد است، در این شرایط از ترمزهای شدید و ناگهانی دوری کنید.

بخار شیشه‌ها را در حین حرکت با دست پاک نکنید

اگر اختلاف دمای داخل و خارج خودرو بسیار زیاد باشد، ممکن است سطح داخلی شیشه را بخار بگیرد و بر روی دید راننده تأثیر منفی بگذارد. در این مواقع بخار را

به وسیله‌ی سیستم تهویه یا با کمی پایین‌آوردن شیشه‌ها از بین ببرید.

برای پاک کردن بخار شیشه، در یک محل ایمن توقف کنید و از پاک کردن شیشه‌ها حین حرکت خودداری کنید.

توجه

در طول رانندگی، موارد قنی زیر را مداوماً کنترل کنید:

- فشار روغن: بین ۳ تا ۵ کیلوگرم بر سانتی‌متر مربع (۰.۳ تا ۰.۵ مگاپاسکال)
- دمای خنک‌کننده موتور: بین ۸۳ تا ۹۵ درجه سانتیگراد
- فشار هوای سیستم ترمز: بین ۵ تا ۸ کیلوگرم بر سانتی‌متر مربع (۰.۵ تا ۰.۸ مگاپاسکال)

توجه

- در طول رانندگی، به طور مداوم فشار روغن، دمای آب و سایر پارامترهای حیاتی موتور را کنترل کنید.
- همیشه فاصله ایمنی کافی با سایر وسایل نقلیه حفظ کنید.
- با توجه به شرایط جاده و ترافیک، سرعت مطمئنه را رعایت کنید.
- به تمام علائم راهنمایی و رانندگی توجه کنید و از قوانین راهنمایی و رانندگی تبعیت کنید.

رانندگی در شرایط بارندگی

رانندگی در روزهای بارانی

حرکت در جاده‌های لغزنده

در طول حرکت در روزهای بارانی مشکلاتی مثل دید کم، بخار شیشه و لغزش ممکن است ایجاد شوند، لذا با احتیاط برانید.

توجه

سطح جاده پس از بارندگی بسیار لغزنده می‌باشد، لطفاً با احتیاط برانید.

♦ هنگام ترمزگیری‌های شدید، شتاب سریع و پیچ‌های تند در جاده‌های لغزنده احتمال لغزش تاپرها وجود خواهد داشت، در این صورت کنترل خودرو سخت شده و می‌تواند منجر به تصادف گردد.

♦ در زمان تعویض دنده، دور موتور به شکل محسوسی تغییر می‌کند. در این شرایط احتمال کشیده شدن خودرو به یک سمت و تصادف وجود خواهد داشت.

♦ در زمان رانندگی در روزهای بارانی ممکن است بین تاپر و جاده لایه‌ای آب تشکیل شده و از تماس تاپر با زمین جلوگیری کند. لطفاً با سرعت پایین حرکت کنید.

رانندگی در فصل گرم

دمای بیش از حد بالا، برای خودرو مضر است، لطفاً در فصل تابستان به موارد زیر توجه ویژه داشته باشید:

جلوگیری جوش آوردن موتور

به دلیل دمای بالای محیط، جوش آوردن موتور در این فصل محتمل می‌باشد. لذا نگهداری مؤثر و بازرسی از سیستم خنک‌کاری موتور بسیار مهم است.

جلوگیری از ترکیدن تاپرها

با افزایش دما، فشار باد تاپر افزایش می‌یابد. در روزهای بسیار گرم، احتمال ترکیدن تاپر وجود دارد.

در صورت ترکیدن تاپر، غریبک فرمان را محکم گرفته و به آرامی پدال ترمز را فشار دهید تا سرعت خودرو کاهش یابد. از چرخاندن سریع غریبک و ترمزگیری شدید خودداری کنید. در غیر این صورت ممکن است خودرو از کنترل خارج شود.

جلوگیری از گرم‌زدگی

در روزهای گرم تابستان احتمال گرم‌زدگی وجود دارد. برای جلوگیری از این مشکل از سیستم تهویه استفاده کنید.

توجه

هنگام پارک کردن خودرو در فصل گرم ظروف حاوی نوشابه‌های گازدار، فندک، ظروف شیشه‌ای در بسته و هر نوع شیء خطرآفرین را در خودرو جا نگذارید.

♦ دمای هوای داخل خودرو پارک شده بسیار بالاست. نشت گاز از فندک یا ظروف حاوی گازهای اشتعال‌زا ممکن است منجر به آتش‌سوزی گردد.

♦ در صورت شکستن ظروف مایعات به دلیل دمای بالا، ریختن مایعات بر روی تجهیزات الکتریکی ممکن است منجر به اتصال کوتاه گردد.

♦ گرمای بیش از حد ممکن است باعث تغییر شکل شیشه‌ها یا لنز چراغ‌ها شود.

توقف ایمن و خاموش کردن اتوبوس

توقف ایمن و خاموش کردن موتور اتوبوس

توقف ایمن اتوبوس و خاموش کردن صحیح موتور یکی از مهم‌ترین مهارت‌های راننده اتوبوس است که به طول عمر اتوبوس و امنیت سرنشینان کمک می‌کند. در این بخش، مراحل دقیق توقف و خاموش کردن موتور اتوبوس سروش همراه با نکات ایمنی و نگهداری شرح داده می‌شود.

مراحل توقف و خاموش کردن موتور

- قبل از توقف، با استفاده از چراغ راهنما قصد خود را به سایرین اطلاع دهید.
- با استفاده از پدال ترمز، سرعت اتوبوس را به تدریج کاهش دهید. از ترمزهای ناگهانی خودداری کنید.
- برای توقف، مکانی امن و دور از ترافیک را انتخاب کنید. تا حد امکان در مکان‌های مسطح توقف کنید.
- اطمینان حاصل کنید که اتوبوس کاملاً متوقف شده است.
- پس از توقف کامل، ترمز دستی را به طور کامل درگیر کنید. در صورت توقف در مکان‌های شیب‌دار، علاوه بر ترمز دستی، از ابزار مهار چرخ یا سایر وسایل برای جلوگیری از حرکت خودرو استفاده کنید.
- دنده را در حالت خلاص (N) قرار دهید.
- پیش از توقف، بار را تخلیه کرده و وزن اتوبوس را سبک کنید.
- قبل از خاموش کردن موتور، به مدت ۳ تا ۵ ثانیه اجازه دهید موتور آرام کار کند. این کار به خنک شدن قطعات داخلی موتور کمک می‌کند.
- دکمه استارت را در وضعیت خاموش قرار دهید.
- پس از خاموش کردن موتور، یک بار دیگر اطمینان حاصل کنید که ترمز دستی درگیر است و دنده در حالت خلاص (N) قرار دارد.

هشدار

- ♦ از ترمزگیری ناگهانی و شدید خودداری کنید.
- ♦ در صورت شنیدن هرگونه صدای غیرعادی، اتوبوس را متوقف کرده و مشکل را بررسی کنید.
- ♦ در صورت روشن شدن هر یک از چراغ‌های هشدار، اتوبوس را متوقف کرده و علت را بررسی کنید.
- ♦ از گرم شدن بیش از حد موتور جلوگیری کنید. در صورت گرم شدن موتور، اتوبوس را متوقف کرده و اجازه دهید خنک شود.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه نشتی سوخت، بلافاصله اتوبوس را متوقف کرده و با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مبنا تماس بگیرید.
- ♦ هنگام بارگیری اتوبوس، به ظرفیت مجاز آن توجه کنید و بار را به طور مساوی توزیع کنید.
- ♦ با مسافران با احترام رفتار کنید و از ایمنی آنها اطمینان حاصل کنید.
- ♦ در شرایط آب و هوایی بد یا جاده‌های لغزنده، با احتیاط بیشتری رانندگی کنید و سرعت خود را کاهش دهید.
- ♦ به طور مرتب اتوبوس را سرویس و نگهداری کنید تا از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل کنید.

توقف ایمن و خاموش کردن اتوبوس

⚠ توجه

- ♦ قبل از توقف، به خصوص در مسافت‌های طولانی، بار اتوبوس را تخلیه کنید تا فشار کمتری به سیستم ترمز وارد شود.
- ♦ در زمستان، در صورت توقف در میانه راه، جهت حفظ دمای موتور، جلوی اتوبوس را رو به باد قرار ندهید.
- ♦ در تابستان، از پارک کردن اتوبوس در مکانی که باک بنزین در معرض نور مستقیم خورشید قرار گیرد، خودداری کنید تا از تبخیر و اتلاف سوخت جلوگیری شود.
- ♦ پس از توقف اتوبوس، عملیات مربوط به نگهداری و بازرسی‌های روتین را انجام دهید. این عملیات شامل بررسی سطح روغن، آب رادیاتور، فشار باد تایرها و سایر موارد می‌شود.

⚠ هشدار

- ♦ همیشه از درگیر بودن ترمز دستی مطمئن شوید.
- ♦ از توقف در مناطق غیر مجاز یا خطرناک خودداری کنید.
- ♦ قبل از ترک اتوبوس، کلیه تجهیزات برقی را خاموش کنید.
- ♦ از خاموش کردن موتور در مکان‌های بسته و فاقد تهویه مناسب خودداری کنید.
- ♦ به هرگونه صدا یا ارتعاش غیرعادی در هنگام خاموش کردن موتور توجه کنید.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه مشکل در سیستم ترمز یا موتور، به سرعت با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

راهنمای کلی نگهداری و بهره‌برداری از اتوبوس

اتوبوس سروش یک وسیله نقلیه پیشرفته است که نیازمند توجه دقیق و مراقبت‌های تخصصی می‌باشد. استفاده صحیح و نگهداری مناسب از این اتوبوس نه تنها عمر مفید آن را افزایش می‌دهد، بلکه ایمنی و کارایی آن را نیز تضمین می‌کند.

⚠ توجه

نگهداری ظاهری:

- ♦ اتوبوس را به صورت مرتب تمیز و نظافت کنید.
- ♦ بدنه اتوبوس را از هرگونه آلودگی مانند روغن، زنگ‌زدگی و گرد و غبار پاک کنید.
- ♦ داخل اتوبوس را نیز تمیز نگه دارید تا محیطی سالم و دلپذیر برای مسافران فراهم شود.

⚠ توجه

سوخت:

- ♦ از سوخت دیزلی با کیفیت و متناسب با دمای محیط استفاده کنید.
- ♦ استفاده از سوخت نامناسب می‌تواند منجر به مشکلات عملکردی موتور شود.

⚠ توجه

روغن کاری قطعات:

- ♦ قطعات داخلی را به طور مرتب و طبق جدول زمانی مشخص و ارائه شده در این کتابچه راهنما، با روغن مخصوص معرفی شده توسط شرکت سروش موتور مینا روغن کاری کنید.



توجه

نگهداری فیلتر هوا:

- ♦ فیلتر هوای کارتریجی را به صورت دوره‌ای مطابق جدول زمانی ارائه شده در این کتابچه راهنما تمیز یا تعویض کنید.
- ♦ تمیز کردن منظم فیلتر هوا باعث افزایش رانندمان موتور و کاهش مصرف سوخت می‌شود.
- ♦ در مسیرهایی که گرد و غبار زیادی وجود دارد، ممکن است نیاز باشد که فیلتر هوا را زودتر تمیز کنید.
- ♦ به صورت دوره‌ای فیلتر هوا را از نظر پارگی، شکستگی و آسیب دیدگی بررسی کنید.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه آسیب، فیلتر را تعویض کنید.
- ♦ حتی اگر فیلتر هوا تمیز به نظر برسد، بعد از مدتی کارکرد، منافذ آن مسدود می‌شود و کارایی خود را از دست می‌دهد. بنابراین، طبق جدول زمانی ارائه شده توسط شرکت سروش موتور مینا، فیلتر هوا را به موقع تعویض کنید.

شرایط اضطراری

۲۱۲	 مقدمه
۲۱۲	 کلید قطع کن اضطراری
۲۱۴	 کلید قطع کن اضطراری محفظه باتری
۲۱۵	 جعبه کمک‌های اولیه
۲۱۵	 کپسول اطفاء حریق
۲۱۷	 راه‌های خروج اضطراری
۲۲۴	 ترکیدن لاستیک
۲۲۷	 راهاندازی با کمک باتری دیگر
۲۲۹	 گرم شدن بیش از حد خودرو
۲۳۰	 بکسل کردن (یدک‌کشی)

رانندگی اتوبوس در شرایط مختلف آب و هوایی و جاده‌ای نیازمند آمادگی راننده برای مواجهه با شرایط اضطراری را دارد. این بخش از کتابچه، دستورالعمل‌های لازم برای مدیریت موقعیت‌های اضطراری مانند رانندگی در سراسیمی، لغزندگی جاده، آتش‌سوزی و نکات ایمنی مربوط به توقف و تعمیرات اتوبوس ارائه داده شده‌است.

توجه

در شرایط لغزندگی:

- ♦ در جاده‌های برفی و یخی، حتماً از زنجیر چرخ استفاده کنید.
- ♦ در شرایط لغزنده، با سرعت بسیار کم و احتیاط رانندگی کنید. از تغییر مسیر ناگهانی و ترمز شدید خودداری کنید.
- ♦ در شرایط لغزنده، فاصله طولی خود را با خودروی جلویی افزایش دهید تا در صورت لزوم، فرصت کافی برای ترمزگیری داشته باشید.

توجه

در صورت آتش‌سوزی:

- ♦ در صورت بروز آتش‌سوزی، خونسردی خود را حفظ کرده و طبق آموزش‌های داده شده عمل کنید.

توجه

در صورت آتش‌سوزی:

- ♦ در صورت امکان، سریعاً مسافران را از اتوبوس خارج کنید و به محل امن منتقل کنید.
- ♦ در صورت امکان و ایمن بودن شرایط، از کپسول‌های اطفاء حریق تعبیه شده در خودرو برای خاموش کردن آتش استفاده کنید.
- ♦ بلافاصله با آتش‌نشانی تماس بگیرید.

توجه

هنگام توقف و تعمیرات:

- ♦ هنگام توقف در حاشیه جاده، حتماً از علائم هشداردهنده مانند مثلث خطر استفاده کنید.
- ♦ اتوبوس را در محلی مناسب و دور از مسیر تردد خودروها پارک کنید.
- ♦ قبل از شروع هرگونه تعمیرات، برق اتوبوس را قطع کنید.
- ♦ برای جلوگیری از حرکت ناخواسته اتوبوس، از ترمز دستی و قرار دادن مانع در زیر چرخ‌ها استفاده کنید.

توجه

- ♦ در هر شرایط اضطراری، حفظ آرامش و خونسردی از اهمیت بالایی برخوردار است.
- ♦ لیست شماره تلفن‌های ضروری مانند پلیس، آتش‌نشانی، اورژانس و امداد خودرو را در دسترس داشته باشید.

با رعایت این نکات و آمادگی کامل، رانندگان اتوبوس می‌توانند در شرایط اضطراری، بهترین تصمیم را گرفته و از بروز حوادث ناگوار جلوگیری کنند.

کلید قطع کن اضطراری

کلید قطع کن اضطراری یک وسیله ایمنی حیاتی در اتوبوس سروش است که برای مواقع اضطراری مانند استشمام بوی سوختگی، آتش‌سوزی یا سایر شرایط خطرناک که نیاز به خاموش کردن فوری موتور است، استفاده می‌شود. این کلید با عملکرد خود می‌تواند از بروز حوادث جدی‌تر جلوگیری کند. آشنایی کامل رانندگان با محل قرارگیری، نحوه عملکرد و چگونگی استفاده از این کلید الزامی است.

کلید قطع کن اضطراری

محل قرارگیری کلید قطع کن اضطراری

کلید قطع کن اضطراری اتوبوس سروش، به رنگ قرمز، در سمت راست پنل جانبی کلیدهای داشبورد و در کنار جعبه دنده قرار دارد. ملراحی و رنگ متمایز آن، باعث می‌شود در شرایط اضطراری به سرعت قابل تشخیص و دسترسی باشد.



عملکرد کلید قطع کن اضطراری

با فعال کردن این کلید، اقدامات زیر به صورت خودکار انجام می‌شود:

قطع ارسال سوخت: جریان سوخت به موتور قطع می‌شود و موتور خاموش می‌شود.

قطع برق سیستم‌ها: برق تمام سیستم‌های اتوبوس به جز موارد زیر قطع می‌شود:

- سیگنال فلاشر
- تاخوگراف
- درب‌های مسافران

توجه

- ♦ پس از فعال کردن کلید، چراغ‌های فلاشر به صورت خودکار روشن می‌شوند تا به سایر رانندگان هشدار دهند.
- ♦ سیستم درب‌های مسافران همچنان به برق متصل است تا در صورت نیاز بتوان درب‌ها را باز کرد و مسافران را تخلیه کرد.

توجه

- ♦ در صورت استنشام هرگونه بوی سوختگی، بلافاصله اتوبوس را در مکانی امن متوقف کرده و کلید قطع کن اضطراری را فعال کنید.
- ♦ از این کلید فقط در شرایط اضطراری استفاده کنید. استفاده بی‌مورد از آن می‌تواند باعث آسیب به سیستم‌های اتوبوس شود.

توجه

- ♦ از عملکرد صحیح کلید قطع کن در بازدیدهای روزانه اطمینان حاصل کنید.
- ♦ محل دقیق کلید را به خوبی بشناسید تا در شرایط اضطراری به سرعت به آن دسترسی داشته باشید.
- ♦ پس از استفاده از کلید قطع کن اضطراری و رفع مشکل، قبل از روشن کردن مجدد موتور، حتماً با نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید.

کلید قطع کن اضطراری

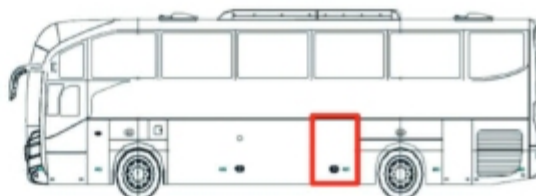


⚠ هشدار

♦ در صورت مشاهده مشکل در عملکرد کلید، از دستکاری یا تعمیر خودسرانه کلید جداً خودداری کرده و هرگونه ایراد در عملکرد کلید را فوراً به نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا گزارش دهید.

کلید قطع کن اضطراری محفظه باتری

کلید قطع کن اضطراری باتری، یک تجهیز ایمنی حیاتی در اتوبوس است که در محفظه باتری و به رنگ قرمز قرار دارد. این کلید دارای دو وضعیت ON و OFF است و در شرایط اضطراری برای قطع کامل جریان برق از باتری استفاده می‌شود.



۱. قطع جریان (وضعیت OFF):

- ابتدا اتوبوس را خاموش کنید.
- به محفظه باتری مراجعه کنید و کلید قطع کن اضطراری را پیدا کنید.
- کلید را به آرامی و با دقت به وضعیت OFF بچرخانید تا جریان برق به طور کامل قطع شود.

۲. وصل جریان (وضعیت ON):

- پس از رفع مشکل و اطمینان از ایمن بودن شرایط توسط کارشناس فنی مجرب، می‌توانید جریان برق را مجدداً وصل کنید.
- کلید قطع کن اضطراری را به آرامی و با دقت به وضعیت ON بچرخانید.
- سیستم برقی اتوبوس را بررسی کنید تا از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل کنید.

⚠ توجه

از چرخاندن ناگهانی و با فشار زیاد کلید خودداری کنید، زیرا این کار ممکن است به کلید یا سیستم برقی اتوبوس آسیب برساند.

کلید قطع کن اضطراری محفظه باتری دارای دو حالت عملکرد است:

- **حالت ON:** در این حالت، جریان برق از باتری به سیستم‌های اتوبوس برقرار است و اتوبوس می‌تواند به طور معمول کار کند.
- **حالت OFF:** در این حالت، جریان برق به طور کامل از باتری قطع می‌شود و هیچ برقی به سیستم‌های اتوبوس نمی‌رسد.

برای استفاده صحیح و ایمن از این کلید، مراحل ذکر شده در این بخش را به دقت دنبال کنید:

جعبه کمک‌های اولیه

توجه
- محل قرارگیری جعبه کمک‌های اولیه را به مسافران اطلاع دهید. - در صورت استفاده از هر یک از اقلام، سریعاً جایگزین کنید. - جعبه را در معرض حرارت مستقیم و رطوبت قرار ندهید. - محل قرارگیری جعبه کمک‌های اولیه را به مسافران اطلاع دهید.

هشدار
- قبل از هر سفر از کامل بودن محتویات جعبه اطمینان حاصل کنید. - تاریخ انقضای داروها و لوازم استریل را کنترل کنید. - از نگهداری داروهای تاریخ گذشته در جعبه خودداری کنید. - حتی پس از ارائه کمک‌های اولیه، حتماً با اورژانس تماس بگیرید تا مصدوم به بیمارستان منتقل شود.

در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر در خصوص کمک‌های اولیه یا تجهیزات جعبه، با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل فرمایید.

کپسول اطفاء حریق

این اتوبوس به دو کپسول اطفاء حریق ۳ کیلوگرمی مجهز شده است تا در مواقع اضطراری از گسترش آتش جلوگیری و خسارات را به حداقل برساند.

توجه
برای سهولت در یافتن کپسول‌های اطفاء حریق در مواقع اضطراری، محل قرارگیری هر دو کپسول با برجسب‌های مخصوص  مشخص شده است. این برجسب‌ها به رنگ قرمز با علامت کپسول و شعله آتش هستند و به راحتی قابل تشخیص می‌باشند.

هشدار
- قبل از دستکاری کلید، از خاموش بودن خودرو اطمینان حاصل کنید. - هنگام کار با کلید از دستکش ایمنی استفاده کنید. - از سالم بودن اتصالات و کابل‌های کلید اطمینان حاصل کنید. - در صورت مشاهده هرگونه آسیب‌دیدگی، سریعاً به نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا اطلاع دهید.

جعبه کمک‌های اولیه

جعبه کمک‌های اولیه، یک تجهیز حیاتی در اتوبوس سروش است که در قفسه داخلی بار سمت شاگرد نصب شده و دارای بدنه آلومینیومی مقاوم و قابل حمل می‌باشد. این جعبه شامل لوازم و تجهیزات ضروری برای ارائه کمک‌های اولیه در شرایط اضطراری است.

نحوه استفاده از جعبه کمک‌های اولیه

- جعبه کمک‌های اولیه در محفظه مخصوص با علامت  قابل شناسایی است.
- بندهای نگهدارنده جعبه را باز کرده و با احتیاط آن را خارج کنید.
- قبل از هر اقدامی، وضعیت مصدوم را به دقت ارزیابی کنید.
- اطمینان حاصل کنید که محل حادثه ایمن است و خطر دیگری برای شما یا مصدوم وجود ندارد.
- بلافاصله با شماره اورژانس تماس بگیرید و اطلاعات لازم را به آن‌ها ارائه دهید.
- از تجهیزات موجود در جعبه کمک‌های اولیه برای درمان اولیه مصدوم استفاده کنید.

کپسول اطفاء حریق

۱. کپسول اطفاء حریق را از داخل برکت تعبیه شده خارج نمایید.
۲. ضامن کپسول را بکشید.
۳. شلنگ کپسول را به سمت آتش بگیرید.
۴. اهرم کپسول را فشار دهید تا مواد خاموش کننده خارج شود.
۵. از فاصله مناسب و با حرکت جارویی، مواد خاموش کننده را روی آتش بپاشید.



هشدار

- ♦ کپسول‌های اطفاء حریق باید به صورت دوره‌ای توسط افراد متخصص بازرسی و از سالم بودن آن‌ها اطمینان حاصل شود. رانندگان نیز باید به صورت چشمی، فشارسنج کپسول را بررسی کنند تا از وجود فشار کافی در آن اطمینان حاصل کنند.
- ♦ همیشه مطمئن شوید که گیج مدرج کپسول اطفاء حریق در محدوده سبز رنگ باشد (شارژ کامل باشد).

محل قرارگیری کپسول‌های اطفاء حریق:

کپسول اول: در کابین راننده، زیر پلکان راهروی مسافران



کپسول دوم: در دیواره پلکان عقب اتوبوس، در محفظه مخصوص



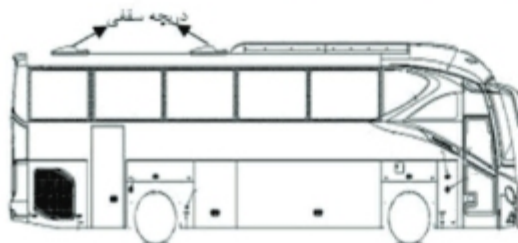
نحوه استفاده صحیح از کپسول اطفاء حریق:

رانندگان باید نحوه استفاده صحیح از کپسول اطفاء حریق را به خوبی بدانند. مراحل کلی استفاده به شرح زیر است:

خروج اضطراری

۱. دریچه سقفی

دریچه‌های خروج اضطراری سقفی در اتوبوس سروش مسیری امن برای تخلیه مسافران در شرایط اضطراری مانند واژگونی یا مسدود شدن درب‌های اصلی فراهم می‌آورند. این اتوبوس دارای دو دریچه سقفی است که با طراحی ساده و عملکرد راحت، بدون نیاز به ابزار خاص، امکان خروج سریع مسافران را تضمین می‌کند و به عنوان راه خروج ثانویه حیاتی عمل می‌کنند.



دستورالعمل خروج اضطراری از دریچه سقفی (مطابق با برجسب راهنما)

۱. برداشتن محافظ پلاستیکی

- ابتدا پوشش محافظ پلاستیکی روی دستگیره را با کشیدن به سمت خود بردارید. (تصویر شماره ۱ بر روی برجسب)
- این کار دسترسی به دستگیره اصلی را امکان‌پذیر می‌سازد.
- ۲. کشیدن دستگیره و فشار به سمت بیرون
- دستگیره را محکم گرفته و به سمت پایین بکشید.
- با فشار به سمت بالا، دریچه را به طور کامل باز کنید. (تصویر شماره ۲ بر روی برجسب)

هشدار

- ♦ از قرار دادن هرگونه وسیله‌ای که مانع دسترسی سریع به کیپول‌ها شود، خودداری کنید.
- ♦ به تاریخ انقضای کیپول‌ها توجه کنید و در صورت منقضی شدن، نسبت به تعویض آن‌ها اقدام کنید.

توجه

- ♦ در هنگام بروز حریق، خونسردی خود را حفظ کنید و طبق آموزش‌های داده شده عمل کنید.
- ♦ قبل از هر چیز، اولویت با نجات جان مسافران و خود راننده است. در صورت عدم موفقیت در اطفاء حریق، سریعاً از اتوبوس خارج شده و با آتش‌نشانی تماس بگیرید.
- ♦ در مواقع اضطراری، به دنبال برجسب‌های قرمز رنگ نشانگر کیپول اطفاء حریق  باشید تا بتوانید به سرعت به آن‌ها دسترسی پیدا کنید.
- ♦ از قرار دادن هرگونه وسیله‌ای که باعث پوشاندن برجسب‌های نشانگر محل کیپول‌ها شود، خودداری کنید.

راه‌های خروج اضطراری

در مواقع اضطراری که امکان خروج از درب‌های اصلی اتوبوس وجود ندارد، یکی از راه‌های زیر را برای خروج انتخاب نمایید:

خروج اضطراری

▪ مطمئن شوید دریچه کاملاً از محل خود خارج شده است.

۳. خروج از دریچه سقفی

- پس از باز شدن کامل دریچه، مسافران می‌توانند با احتیاط از آن خارج شوند. (تصویر شماره ۳ بر روی برچسب)
- خروج باید با نظم و به صورت نفر به نفر انجام شود.
- در صورت نیاز از صندلی‌ها یا سایر قسمت‌های اتوبوس برای تکیه‌گاه استفاده کنید و به سایر مسافران نیز کمک کنید.

⚠ توجه

- ♦ در بازدیدهای روزانه، از سالم بودن مکانیزم دریچه‌ها اطمینان حاصل کنید.
- ♦ هرگونه خرابی یا نقص در عملکرد دریچه‌ها را فوراً به نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا گزارش دهید
- ♦ به طور کامل با نحوه باز کردن دریچه‌های سقفی، مطابق با دستورالعمل روی برچسب، آشنا باشید و به صورت دوره‌ای این مراحل را تمرین کنید.
- ♦ در ابتدای هر سفر، رانندگان باید به مسافران در مورد محل دریچه‌های سقفی و نحوه استفاده از آن‌ها، با اشاره به برچسب راهنما، توضیح دهند.
- ♦ در شرایط اضطراری، رانندگان باید خونسردی خود را حفظ کرده و با آرامش و طبق دستورالعمل، مسافران را به سمت خروج از دریچه‌های سقفی هدایت کنند.
- ♦ رانندگان باید به طور منظم وضعیت برچسب‌های راهنما را بررسی کنند و در صورت مخدوش شدن یا ناخوانا شدن آن‌ها، نسبت به تعویض آن‌ها اقدام کنند.

⚠ هشدار

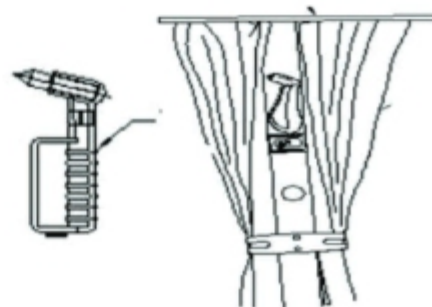
- ♦ از باز کردن دریچه‌های سقفی در حین حرکت اتوبوس خودداری کنید، زیرا این کار می‌تواند خطر سقوط افراد یا اشیاء را به همراه داشته باشد.
- ♦ همواره به دستورالعمل‌های موجود بر روی برچسب راهنمای دریچه سقفی توجه کنید.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه نقص در عملکرد دریچه‌ها یا آسیب به برچسب‌های راهنما، مراتب را فوراً به نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا گزارش دهید.



خروج اضطراری

۲. استفاده از چکش خروج اضطراری

شرکت سروش موتور مینا برای ایمنی مسافران، علاوه بر درب‌های اصلی و دریچه‌های سقفی، چکش‌های اضطراری را در اتوبوس‌ها تعبیه کرده است. این چکش‌ها برای شکستن شیشه‌های جانبی در مواقع اضطراری مانند تصادف، آتش‌سوزی یا مسدود شدن درب‌ها طراحی شده‌اند و باید به صورت صحیح و با توجه به راهنمای برچسب موجود استفاده شوند.



دستورالعمل خروج اضطراری از شیشه‌های جانبی با چکش اضطراری (مطابق با برچسب راهنما)

با توجه به تصویر برچسب راهنما، مراحل خروج اضطراری از شیشه‌های جانبی با استفاده از چکش اضطراری به شرح زیر است:

۱. برداشتن چکش از محل نصب

- ابتدا چکش اضطراری را از محل نگهدارنده آن (که به ستون‌ها یا دیوارهای داخلی اتوبوس متصل است) جدا کنید.

توجه

توجه داشته باشید که با جدا کردن چکش از محل خود، به طور خودکار آژیر خطر آن فعال خواهد شد.

۲. ضربه به مرکز شیشه

- با استفاده از سر تیز چکش، به مرکز شیشه ضربه محکم وارد کنید.
- معمولاً با یک ضربه، شیشه شکسته و ترک برمی‌دارد.

۳. فشار دادن شیشه به سمت بیرون

- پس از شکستن شیشه، قطعات آن را با احتیاط به سمت بیرون فشار دهید تا مسیر خروج باز شود.
- مراقب باشید که لبه‌های تیز شیشه به شما یا سایر مسافران آسیب نرساند.



خروج اضطراری

توجه

♦ رانندگان باید به طور کامل با محل قرارگیری چکش‌های اضطراری و نحوه استفاده از آن‌ها، مطابق با دستورالعمل روی برجسب، آشنا باشند و به صورت دوره‌ای این مراحل را تمرین کنند.

♦ قبل از هر سفر، رانندگان باید محل قرارگیری چکش‌ها، وضعیت آن‌ها (سالم بودن چکش و محل نگهدارنده) و عملکرد آزر خطر آن‌ها را بررسی کنند. هرگونه نقص یا مشکل باید فوراً به نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا اطلاع داده شود.

♦ در ابتدای هر سفر، رانندگان باید به مسافران در مورد محل قرارگیری چکش‌های اضطراری و نحوه استفاده از آن‌ها، با اشاره به برجسب راهنما، توضیح دهند.

♦ در شرایط اضطراری، رانندگان باید خونسردی خود را حفظ کرده و با آرامش و طبق دستورالعمل، مسافران را به سمت خروج از شیشه‌های شکسته هدایت کنند.

♦ رانندگان باید به طور منظم وضعیت برجسب‌های راهنما را بررسی کنند و در صورت مخدوش شدن یا ناخوانا شدن آن‌ها، نسبت به تعویض آن‌ها اقدام کنند.

هشدار

♦ برای شکستن مؤثر شیشه، حتماً به مرکز آن ضربه بزنید. ضربه به گوشه‌ها یا لبه‌ها ممکن است باعث شکستن کامل شیشه نشود.

♦ پس از شکستن شیشه، مراقب لبه‌های تیز و قطعات شکسته آن باشید تا از آسیب دیدن خود و سایر مسافران جلوگیری کنید.

♦ از چکش اضطراری فقط در مواقع اضطراری استفاده کنید. استفاده غیرضروری از آن می‌تواند باعث آسیب به اتوبوس و یا آسیب دیدن افراد شود.

♦ از دستکاری یا غیرفعال کردن آزر خطر چکش اضطراری خودداری کنید. این آزر برای جلب توجه و اطلاع‌رسانی در مواقع اضطراری طراحی شده است.

♦ در صورت مشاهده هرگونه نقص در چکش‌ها، محل نگهدارنده آن‌ها یا برجسب‌های راهنما، مراتب را فوراً به مسئولین مربوطه در نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا گزارش دهید.

۳. راهنمای خروج اضطراری از طریق شیرهای اضطراری درب (مطابق با برجسب راهنما)

شرکت سروش موتور مینا با هدف افزایش ایمنی مسافران، در اتوبوس‌های خود علاوه بر درب‌های اصلی، سیستم بازگشایی اضطراری درب‌ها را از طریق شیرهای مخصوص تعبیه کرده است. این سیستم در شرایط اضطراری امکان خروج سریع و ایمن مسافران را فراهم می‌کند.

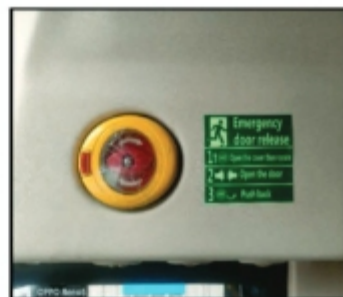
این شیرها در بالای درب جلو و درب عقب اتوبوس قرار دارند و نحوه استفاده از

هشدار

استفاده از چکش اضطراری فقط در شرایط اضطراری مجاز است. هرگونه سوء استفاده یا استفاده غیرضروری پیگرد قانونی خواهد داشت.

خروج اضطراری

آنها مطابق با برجسب راهنمای موجود بر روی آنها است.



دستورالعمل خروج اضطراری از درب با استفاده از شیر اضطراری

۱. باز کردن درب محفظه شیر

- ابتدا درب محافظ پلاستیکی یا شیشه‌ای محفظه شیر اضطراری را باز کنید. این محفظه به رنگ زرد و در بالای درب قرار دارد.



کلید اضطراری درب

۳. فشار دادن درب به سمت بیرون

- پس از چرخاندن کلید، درب را به آرامی به سمت بیرون فشار دهید تا باز شود.



خروج اضطراری

توجه

- ♦ رانندگان باید به طور کامل با محل قرارگیری شیرهای اضطراری و نحوه استفاده از آن‌ها، مطابق با دستورالعمل روی برجسب، آشنا باشند و به صورت دوره‌ای این مراحل را تمرین کنند.
- ♦ قبل از هر سفر، رانندگان باید محفظه‌های شیر اضطراری، کلیدها/اهرم‌ها و عملکرد آن‌ها را بررسی کنند تا از صحت عملکرد آن‌ها اطمینان حاصل کنند. هرگونه آسیب یا نقص باید فوراً رفع شود.
- ♦ در ابتدای هر سفر، رانندگان باید به مسافران در مورد محل شیرهای اضطراری و نحوه استفاده از آن‌ها، با اشاره به برجسب راهنما، توضیح دهند.
- ♦ رانندگان باید به طور منظم وضعیت برجسب‌های راهنما را بررسی کنند و در صورت مخدوش شدن یا ناخوانا شدن آن‌ها، نسبت به تعویض آن‌ها اقدام کنند.

هشدار

- ♦ از شیرهای اضطراری فقط در مواقع اضطراری و زمانی که باز کردن درب به روش عادی ممکن نیست، استفاده کنید.
- ♦ در هنگام باز کردن درب با استفاده از شیر اضطراری، مراقب باشید تا به خود یا سایر مسافران آسیبی وارد نشود.
- ♦ قبل از فعال‌سازی، اتوبوس را کاملاً متوقف کنید.
- ♦ از عدم وجود مواقع در مسیر باز شدن درب اطمینان حاصل کنید.

هشدار

- ♦ از دستکاری غیرضروری شیرهای اضطراری خودداری کنید.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه نقص در شیرها، محفظه‌ها یا برجسب‌های راهنما، مراتب را فوراً به مسئولین مربوطه در نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا گزارش دهید.
- ♦ پس از هر بار استفاده، سیستم باید توسط تکنسین مجاز نمایندگی خدمات شرکت سروش موتور مینا بازبینی شود.

راهنمای باز کردن درب‌ها از طریق شیرهای اضطراری خارجی

سیستم باز و بسته کردن درب‌های اتوبوس سروش به صورت پنوماتیک (با استفاده از هوای فشرده) طراحی شده است. در شرایط عادی، درب‌ها با استفاده از سیستم کنترل مرکزی باز و بسته می‌شوند. با این حال، در مواقع اضطراری یا زمانی که سیستم پنوماتیک فاقد فشار کافی است، امکان باز کردن دستی درب‌ها از طریق شیرهای اضطراری تعبیه شده در بدنه خارجی اتوبوس وجود دارد.



باز کردن درب‌ها از طریق شیر اضطراری

دستورالعمل باز کردن دستی درب با استفاده از شیر اضطراری خارجی
 ۱. شیر اضطراری در فضای خارجی درب جلو و درب عقب اتوبوس قرار دارد و یک برچسب راهنما در کنار آن نصب شده است.



۲. ابتدا درب محافظ پلاستیکی یا شیشه‌ای محفظه شیر اضطراری را باز کنید.
 ۳. پس از باز کردن محفظه، کلید یا اهرم شیر اضطراری را به اندازه ۹۰ درجه در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید. این عمل باعث آزاد شدن سیستم قفل درب می‌شود.



کلید اضطراری درب

۴. پس از چرخاندن کلید، درب را به صورت دستی تا حداکثر میزان باز شدن آن (حداکثر کورس) باز کنید.
 ۵. پس از باز کردن کامل درب، حتماً کلید اضطراری را به موقعیت اولیه برگردانید.

توجه

- ♦ قبل از بازگرداندن کلید اضطراری به حالت اولیه، اطمینان حاصل کنید که درب به طور کامل باز شده است.
- ♦ اگر درب به طور کامل باز نشده باشد، برگرداندن کلید می‌تواند باعث حرکت ناگهانی درب و آسیب‌دیدگی شود.
- ♦ هرگز کلید اضطراری را در وضعیت باز رها نکنید، زیرا باعث اختلال در عملکرد عادی سیستم درب می‌شود.
- ♦ در صورت عدم استفاده طولانی‌مدت از اتوبوس، به دلیل تخلیه تدریجی مخزن هوای فشرده، ممکن است نیاز به استفاده از این سیستم باشد.
- ♦ همواره به برچسب راهنمای نصب شده در کنار شیر اضطراری توجه کنید.
- ♦ از این سیستم فقط در شرایط اضطراری یا زمانی که سیستم پنوماتیک فاقد فشار کافی است استفاده کنید.
- ♦ پس از هر بار استفاده از سیستم اضطراری، عملکرد عادی درب‌ها را بررسی کنید.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه ایراد در عملکرد سیستم، با نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید.

ترکیدن لاستیک

ترکیدن لاستیک

ترکیدن لاستیک به معنای پاره شدن ناگهانی لاستیک خودرو به دلیل فشار بیش از حد هوا، آسیب فیزیکی یا عوامل دیگر است. ترکیدن لاستیک در حین رانندگی با اتوبوس می‌تواند بسیار خطرناک باشد و باعث از دست دادن کنترل خودرو، تصادفات و خسارات جانی و مالی شود. بنابراین، آشنایی رانندگان با نحوه برخورد با این وضعیت، بسیار مهم است.

هنگامی که لاستیک اتوبوس در حین حرکت ترکید، باید مراحل زیر را دنبال کنید:

۱. توقف ایمن خودرو:

- اولین قدم، حفظ خونسردی و جلوگیری از واکنش‌های هیجانی است.
- فرمان اتوبوس را محکم با دو دست بگیرید و سعی کنید خودرو را در مسیر مستقیم نگه دارید. از چرخاندن ناگهانی فرمان به چپ یا راست خودداری کنید.
- به آرامی و با استفاده از ترمزهای ملایم، سرعت خودرو را کاهش دهید. از ترمزهای ناگهانی و شدید خودداری کنید.
- سعی کنید خودرو را به آرامی به سمت شانه خاکی یا مکانی امن و دور از ترافیک هدایت کنید.
- اتوبوس را به دور از مسیر تردد و در مکانی امن و روی سطحی صاف و هموار پارک کنید.
- پس از توقف کامل، چراغ‌های اضطراری خودرو را روشن کنید تا سایر رانندگان از وجود خطر آگاه شوند.
- ترمز دستی را بکشید تا از حرکت خودرو جلوگیری شود.
- جعبه دنده را در وضعیت "N" (خلأ) قرار دهید.
- موتور را خاموش کنید.
- از تمام مسافران بخواهید که از اتوبوس پیاده شده و در مکانی امن و دور از ترافیک بایستند.

۲. خارج کردن لاستیک زاپاس و ابزارهای مورد نیاز:

- لاستیک زاپاسی که از قبل در اتوبوس تعبیه شده است را از جایگاه مخصوص خود خارج کنید.
- علاوه بر لاستیک زاپاس، ابزارهای مورد نیاز برای تعویض لاستیک را نیز از جایگاه خود خارج کنید. این ابزارها شامل آچار چرخ، جک و کلید چرخ یا آچار مخصوص پیچ‌های چرخ است.

۳. باز کردن تسمه نگهدارنده جک:

- قبل از استفاده از جک، تسمه یا بند نگهدارنده آن را باز کنید. این تسمه برای جلوگیری از حرکت جک در هنگام رانندگی تعبیه شده است.

۴. بالا بردن خودرو با جک:

- جک را دقیقاً زیر نقطه اتکا (محل تعیین شده برای جک زدن) قرار دهید. اطمینان حاصل کنید که زمین زیر جک صاف و محکم باشد.
- قسمت بالایی جک را با نقطه اتکای جلو یا عقب خودرو تراز کنید.
- مهره‌های چرخ را با آچار چرخ یک یا دو دور شل کنید، اما قبل از اینکه چرخ از زمین بلند شود، آنها را کاملاً باز نکنید.
- با احتیاط خودرو را با جک بالا ببرید تا فاصله‌ای بین چرخ و زمین ایجاد شود.

۵. برداشتن لاستیک پنچر:

- تمام مهره‌های چرخ را باز کنید و چرخ را از روی محور خارج کنید. قسمت بالایی جک را با نقطه اتکای جلو یا عقب خودرو تراز کنید.
- لاستیک آسیب دیده را از روی محور بردارید.
- با احتیاط خودرو را با جک بالا ببرید تا فاصله‌ای بین چرخ و زمین ایجاد شود.

۶. نگهداری لاستیک پنچر:

- لاستیک پنچر شده را در مکانی امن قرار دهید تا از ایجاد مزاحمت برای سایر خودروها و آسیب دیدن افراد جلوگیری شود.

ترکیدن لاستیک

۸. نصب لاستیک زاپاس:

- لاستیک زاپاس را روی محور قرار دهید و مطمئن شوید که سوراخ‌های پیچ‌های چرخ با مهره‌ها هم‌راستا باشند.
- مهره‌ها را با دست محکم کنید تا لاستیک به طور کامل روی محور قرار گیرد.
- قبل از سفت کردن مهره‌ها، اطمینان حاصل کنید که لاستیک به طور کامل روی محور قرار گرفته است و هیچ انحرافی وجود ندارد.
- مهره‌ها را به صورت ضربدری و با دست سفت کنید تا لاستیک به خوبی روی محور ثابت شود.
- پس از نصب لاستیک زاپاس، به آرامی خودرو را با چک‌پایین بیاورید تا لاستیک روی زمین قرار گیرد.
- پس از پایین آمدن خودرو، مهره‌های چرخ را با آچار چرخ به طور کامل و به صورت ضربدری سفت کنید.
- پس از اطمینان از محکم شدن مهره‌ها، چک را از زیر خودرو بردارید.
- ابزارها را در جای مناسب خود قرار دهید.

توجه

- پس از توقف، مثلث هشدار را در فاصله مناسب از خودرو قرار دهید تا سایر رانندگان از وجود خطر آگاه شوند.
- در صورت عدم توانایی در تعویض لاستیک یا بروز هرگونه مشکل دیگر، با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا یا امداد خودرو تماس بگیرید.
- برای جلوگیری از ترکیدن لاستیک، به طور مرتب فشار باد لاستیک‌ها را چک کنید و از سالم بودن آج لاستیک‌ها اطمینان حاصل کنید.

توجه

- قبل از بالا بردن خودرو با چک، اطمینان حاصل کنید که چرخ مقابل (در جهت مورب نسبت به چرخ پنجر شده) به طور کامل با نگهدارنده یا تکه چوب محکم شده است. این کار از حرکت ناخواسته خودرو هنگام بالا بردن آن با چک جلوگیری می‌کند و خطر آسیب دیدگی را کاهش می‌دهد.
- هنگام بالا بردن خودرو با چک، از ورود به زیر شاسی خودداری کنید. برای ایمنی بیشتر، از تکیه‌گاه‌های مخصوص (چک‌پا) استفاده کنید.
- فقط از جکی که برای این خودرو طراحی شده است استفاده کنید. استفاده از چک نامناسب می‌تواند باعث آسیب به خودرو یا ایجاد خطر شود.
- خودرو را فقط از نقاط مشخص شده برای چک زدن بالا ببرید.
- خودرو را بیش از حد بالا نبرید.
- از قرار دادن واشر در زیر یا روی چک خودداری کنید.
- هنگام چک زدن خودرو، موتور را خاموش کنید و از روشن کردن آن خودداری کنید. روشن بودن موتور می‌تواند باعث حرکت ناگهانی خودرو و بروز حادثه شود.
- قبل از استفاده از چک، نکات ایمنی نوشته شده بر روی روی آن را به دقت مطالعه کنید.
- پس از تعویض لاستیک، فشار باد لاستیک زاپاس را با استفاده از فشارسنج بررسی کنید و در صورت نیاز آن را تنظیم کنید.

ترکیدن لاستیک

توجه

- ♦ پس از تعویض لاستیک، تعادل چرخ‌ها را بررسی کنید تا از لرزش خودرو جلوگیری شود.
- ♦ در اولین فرصت، لاستیک پنجر شده را به یک تعمیرگاه مجاز یا نمایندگی مجاز خدمات سروش موتور مینا ببرید تا تعمیر یا تعویض شود.

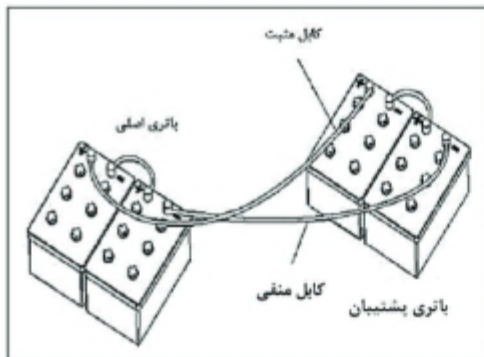
هشدار

- ♦ لاستیک زاپاس معمولاً به عنوان یک راه حل موقت در نظر گرفته می‌شود و برای استفاده طولانی مدت مناسب نیست. بنابراین، پس از تعویض لاستیک زاپاس، باید در اسرع وقت لاستیک اصلی را تعمیر یا تعویض کنید.
- ♦ از استفاده از مهره‌های چرخ نامناسب برای خودرو خودداری کنید. استفاده از مهره‌های نامناسب یا سفت کردن نادرست مهره‌ها می‌تواند منجر به شل شدن چرخ یا جدا شدن آن از خودرو و در نهایت بروز حادثه شود.
- ♦ هرگز از روغن موتور یا گریس روی مهره‌ها یا پیچ‌های چرخ استفاده نکنید. این کار می‌تواند باعث شل شدن مهره‌ها شود.
- ♦ مهره‌های چرخ باید با گشتاور مشخصی سفت شوند. این گشتاور مطابق با آنچه که در این دفترچه راهنمای اتوبوس مشخص شده است برای چرخ‌های جلو ۶۰۰ نیوتن بر متر و برای چرخ‌های عقب ۶۵۰ نیوتن بر متر می‌باشد. استفاده از ابزار مناسب و سفت کردن مهره‌ها به صورت ضربدری بسیار مهم است.

هشدار

- ♦ در هنگام انجام سرویس‌های دوره‌ای خودرو، حتماً گشتاور مهره‌های چرخ را بررسی و تنظیم کنید.
- ♦ به دلیل ارتعاشات و نیروهای وارد شده به چرخ‌ها در حین رانندگی، ممکن است مهره‌های چرخ به مرور زمان شل شوند. بنابراین، توصیه می‌شود که پس از طی کردن حدود ۱۰۰۰ کیلومتر، مهره‌های چرخ را مجدداً با استفاده از ترک‌متر و با گشتاور مشخص شده سفت کنید. حتی اگر لاستیک پنجر شده باشد و مجبور به تعویض آن شده‌اید، باز هم باید پس از نصب لاستیک جدید، مهره‌ها را مجدداً سفت کنید.
- ♦ پس از استفاده از جک و ابزارها برای تعویض لاستیک یا انجام هرگونه تعمیرات، حتماً آنها را به درستی در جای مخصوص خود قرار دهید. در صورت بروز حادثه یا توقف اضطراری، وسایل شل و واژگون در داخل خودرو می‌توانند به سرنشینان آسیب برسانند یا مانع از انجام عملیات امداد و نجات شوند.
- ♦ اگر خودرو در شیب، یخ یا جاده لغزنده قرار دارد، به دلیل خطر لغزش و واژگونی، از تعویض لاستیک خودداری کرده و منتظر امداد خودرو باشید.
- ♦ اگر ترافیک در اطراف شما زیاد است، برای حفظ ایمنی خود و سایر رانندگان، از تعویض لاستیک خودداری کرده و منتظر امداد خودرو یا تیم متخصص نمایندگی خدمات سروش موتور مینا باشید.

باتری به باتری



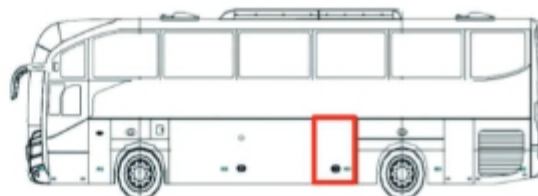
۷. مطابق با آنچه که در تصویر مشخص شده است، ابتدا کابل مثبت (قرمز) را به پایانه مثبت باتری اتوبوس (خودرو با باتری خالی) متصل کنید. سپس سر دیگر این کابل را به پایانه مثبت باتری خودرو کمکی (خودرو با باتری سالم) متصل کنید.
۸. کابل منفی (سیاه) را به پایانه منفی باتری خودرو کمکی (خودرو با باتری سالم) متصل کنید. در نهایت، سر دیگر این کابل را به یک نقطه فلزی بدون رنگ روی بدنه اتوبوس (خودرو با باتری خالی) متصل کنید (ته مستقیماً به پایانه منفی باتری). این کار از ایجاد جرقه جلوگیری می‌کند.
۹. موتور خودرو کمکی را روشن کرده و چند دقیقه صبر کنید تا باتری اتوبوس (خودرو با باتری خالی) شارژ شود.
۱۰. اتوبوس (خودرو با باتری خالی) را استارت بزنید.
۱۱. پس از روشن شدن اتوبوس، خودرو کمکی را خاموش کنید.

راه اندازی با کمک باتری دیگر

این بخش از دفترچه راهنما به شما آموزش می‌دهد که چگونه در صورت خالی شدن باتری اتوبوس، آن را با استفاده از باتری یک وسیله نقلیه دیگر روشن کنید.

مراحل باتری به باتری

۱. قبل از شروع به کار، مطمئن شوید که هر دو وسیله نقلیه خاموش هستند.
۲. ترمز دستی هر دو وسیله نقلیه را بکشید تا از حرکت ناخواسته آن‌ها جلوگیری شود.
۳. محل باتری‌های وسایل نقلیه را را شناسایی کنید.



محل قرارگیری باتری اتوبوس سروش

۴. جعبه دنده را در وضعیت خلاص (N) قرار دهید.
۵. مطمئن شوید دکمه سوئیچ را در وضعیت خاموش (LOCK) قرار دارد.
۶. از تصویر ارائه شده برای اتصال صحیح کابل‌های رابط به باتری‌ها استفاده کنید. این تصویر نشان می‌دهد که کابل‌های مثبت و منفی را باید به کدام قسمت‌های باتری‌ها متصل کرد.

باتری به باتری

۱۲. ابتدا کابل منفی (سیاه) و سپس کابل مثبت (قرمز) را از اتصالات جدا کنید.

هشدار

- ♦ قطب مثبت کابل را فقط به قطب مثبت باتری و قطب منفی را به بدنه فلزی اتوبوس (زمین) متصل کنید. به قطب منفی باتری اتوبوس خالی متصل نشوید. اتصال اشتباه کابل‌ها می‌تواند باعث ایجاد جرقه و انفجار باتری شود.
- ♦ اطمینان حاصل کنید که گیره‌های کابل رابط با هیچ قسمت فلزی دیگری تماس پیدا نکند.
- ♦ مدت زمان استارت زدن را حداکثر ۱۰ ثانیه نگه دارید. اگر موتور روشن نشد، سوئیچ را در حالت خاموش قرار داده و حداقل ۱۰ ثانیه صبر کنید و سپس دوباره تلاش کنید.
- ♦ اطراف باتری همیشه حاوی گاز هیدروژن قابل اشتعال است. باتری را از جرقه و آتش دور نگه دارید. هرگونه جرقه در اطراف باتری می‌تواند باعث انفجار شود.
- ♦ هنگام کار با باتری، از عینک ایمنی استفاده کرده و انگشتر، دستبند یا هرگونه زیورآلات فلزی را از دست خود خارج کنید.
- ♦ هنگام انجام باتری به باتری، هرگز روی باتری خم نشوید.
- ♦ اجازه ندهید مایع باتری با چشم، پوست، لباس یا رنگ اتوبوس تماس پیدا کند. مایع باتری اسید سولفوریک خورنده است و می‌تواند باعث سوختگی شدید شود. در صورت تماس با هر سطحی، بلافاصله با مقدار زیادی آب شستشو دهید.

هشدار

- ♦ ولتاژ باتری کمکی باید با ولتاژ باتری اصلی یکسان باشد. استفاده از باتری با ولتاژ نامناسب باعث آسیب به اتوبوس می‌شود.
- ♦ هنگام باتری به باتری کردن، حتماً از دستکش عایق استفاده کنید و از تماس مستقیم با قطب‌های باتری خودداری کنید.
- ♦ سعی نکنید باتری یخ زده را شارژ کنید. این کار می‌تواند منجر به انفجار و حادثه شود.

چرا باتری به باتری کردن به تنهایی کافی نیست؟

- راه‌اندازی با کمک باتری دیگر تنها به شما اجازه می‌دهد تا اتوبوس را روشن کنید، اما علت اصلی خالی شدن باتری را برطرف نمی‌کند.
- اگر علت اصلی مشکل برطرف نشود، باتری مجدداً خالی شده و شما مجبور خواهید بود دوباره از روش باتری به باتری کردن استفاده کنید.
- باتری به باتری کردن مکرر می‌تواند به آن آسیب رسانده و عمر مفید آن را کاهش دهد.

پس از راه‌اندازی با کمک باتری دیگر چه باید کرد؟

- پس از باتری به باتری کردن، حتماً به نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کنید.

توجه

اطلاعات ارائه شده در این متن صرفاً جنبه اطلاع‌رسانی داشته و جایگزین مشاوره تخصصی نمی‌باشد. برای کسب اطلاعات دقیق‌تر و دریافت خدمات تخصصی، با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

گرم شدن بیش از حد خودرو

گرم شدن بیش از حد خودرو

این قسمت به وضعیتی اشاره دارد که دمای موتور یا سایر اجزای حیاتی اتوبوس به شدت افزایش پیدا می‌کند و از حد مجاز فراتر می‌رود. گرم شدن بیش از حد خودرو می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد و در صورت عدم رسیدگی به موقع، آسیب‌های جدی به موتور و سایر قطعات وارد کند.

علامت گرم شدن بیش از حد موتور:

- افزایش دمای آب موتور فراتر از حد مجاز
- روشن شدن چراغ هشدار دمای موتور
- بخار یا دود از زیر درب محفظه موتور
- کاهش قدرت موتور
- صدای غیرعادی از موتور

اقدامات لازم در صورت گرم شدن بیش از حد موتور اتوبوس:

اگر متوجه شدید که موتور اتوبوس شما بیش از حد گرم شده است (چراغ نشانگر دمای آب روشن شده است)، یا احساس کردید که موتور قدرت خود را از دست داده یا صدای غیرعادی می‌دهد، مراحل زیر را انجام دهید:

۱. اتوبوس را در مکانی امن و دور از ترافیک متوقف کنید.
۲. چراغ فلاشر را روشن کنید تا سایر رانندگان از مشکل شما آگاه شوند.
۳. ترمز دستی را کاملاً بکشید.
۴. با روشن بودن موتور، جعبه دنده را در حالت خلاص قرار دهید.
۵. درب‌های جلو و عقب، دریچه‌های سقف و همچنین شیشه برقی راننده اتوبوس را باز کنید تا تهویه داخل اتوبوس بهتر شود.
۶. بخاری‌های اتوبوس را روشن و فن را روی بالاترین سرعت تنظیم کنید تا به خنک شدن موتور کمک کند.
۷. از اتوبوس خارج شوید و به مکانی امن بروید.
۸. قبل از باز کردن درب محفظه موتور، به دقت اطراف موتور را بررسی کنید تا

بهبود آبا بخار یا مایع خنک‌کننده نشت می‌کند یا خیر. اگر نشتی وجود ندارد، می‌توانید کاپوت را باز کنید.

۹. درب محفظه موتور را باز کنید.

۱۰. به صورت بصری بررسی کنید که فن خنک‌کننده به درستی کار می‌کند یا خیر.

۱۱. رادیاتور و شلنگ‌های آن را از نظر نشتی بررسی کنید. اگر فن کار نمی‌کند یا نشتی وجود دارد، موتور را خاموش کنید.

۱۲. پس از خنک شدن موتور، سطح مایع خنک‌کننده در مخزن را بررسی کنید. هرگز در حالی که موتور داغ است، درپوش رادیاتور را باز نکنید.

۱۳. در صورت نیاز، مایع خنک‌کننده به مخزن اضافه کنید.

۱۴. با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید تا برای تعمیر اتوبوس به شما کمک کنند.

هشدار

- ♦ در صورت گرم شدن بیش از حد موتور، باید بلافاصله اتوبوس را در مکانی امن متوقف کنید تا از بروز حادثه جلوگیری شود.
- ♦ باز کردن درب جعبه موتور در حالی که موتور داغ است می‌تواند باعث سوختگی شود، زیرا بخار آب داغ با فشار زیاد از زیر کاپوت خارج می‌شود.
- ♦ باز کردن درپوش رادیاتور در حالی که موتور داغ است، بسیار خطرناک است زیرا آب داغ با فشار زیاد به بیرون پرتاب شده و می‌تواند باعث سوختگی شدید شود.

گرم شدن بیش از حد خودرو

⚠ هشدار

- ♦ هنگامی که دمای مایع خنک‌کننده از دمای از پیش تعیین شده فراتر رود، فن خنک‌کننده موتور ممکن است به طور خودکار و با سرعت بالا روشن شود و در صورت تماس با آن می‌تواند باعث آسیب شود.
- ♦ پس از توقف، به موتور اجازه دهید تا به طور کامل خنک شود قبل از انجام هرگونه بررسی یا تعمیرات.
- ♦ در صورت مشاهده نشی مایع خنک‌کننده، باید از خودرو دور شوید تا از تماس با آب داغ و بخار جلوگیری کنید.
- ♦ استفاده از مایع خنک‌کننده با کیفیت و به اندازه کافی در سیستم خنک‌کننده بسیار مهم است.
- ♦ انجام سرویس‌های دوره‌ای و نگهداری صحیح از سیستم خنک‌کننده می‌تواند از گرم شدن بیش از حد موتور جلوگیری کند.
- ♦ به علائم هشدار مانند روشن شدن چراغ هشدار دمای موتور توجه کنید و در صورت مشاهده هرگونه علامت غیرعادی، به سرعت اقدام کنید.

اقدامات پیشگیرانه جهت جلوگیری از گرم شدن بیش از حد موتور:

- به طور مرتب سطح آب رادیاتور را بررسی کنید.
- از روغن موتور با کیفیت استفاده کنید.
- سیستم خنک‌کننده را به طور منظم سرویس کنید.
- از بارگذاری بیش از حد موتور خودداری کنید.

⚠ توجه

اطلاعات ارائه شده در این بخش و مراحل ذکر شده صرفاً جنبه اطلاع‌رسانی داشته و تنها اقدامات اولیه هستند. برای تشخیص دقیق مشکل و تعمیر آن، باید به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کنید.

بکسل کردن (پدک‌کشی) اتوبوس سروش

این بخش از کتابچه راهنمای رانندگان اتوبوس سروش به منظور ارائه اطلاعات جامع و دقیق در مورد نحوه صحیح بکسل کردن اتوبوس سروش تهیه شده است. بکسل کردن یک فرآیند حساس است که نیازمند رعایت نکات ایمنی و فنی خاصی است. انجام نادرست این کار می‌تواند منجر به آسیب‌های جدی به اتوبوس، وسیله نقلیه بکسل‌کننده و یا حتی بروز حوادث ناگوار شود.

اقدامات اولیه به منظور بکسل اتوبوس.

- در اولین فرصت با نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید و موقعیت دقیق اتوبوس را اعلام کنید.
- قبل از هرگونه اقدامی، ایمنی خود و سایرین را تأمین کنید. اتوبوس را در مکانی امن و دور از مسیر تردد متوقف کنید، چراغ‌های فلاشر را روشن کرده و مثلث ایمنی را در فاصله مناسب قرار دهید.
- از کابل بکسل (سیم بکسل) با ظرفیت کشش مناسب و قلاب‌های استاندارد و سالم استفاده کنید.
- وسیله نقلیه بکسل‌کننده باید از قدرت و ظرفیت کافی برای کشیدن اتوبوس سروش برخوردار باشد. استفاده از وسیله نقلیه ضعیف‌تر می‌تواند خطرناک باشد.

یدک‌کشی

مراحل بکسل (یدک‌کشی) اتوبوس (در صورت اجبار)

۱. از یک وسیله نقلیه یدک‌کش با ظرفیت و قدرت کافی استفاده کنید.
۲. نقاط اتصال قلاب یدک‌کشی را در قسمت جلوی اتوبوس و قسمت عقب وسیله یدک‌کش شناسایی کنید. این نقاط زیر سیر طراحی شده‌اند.
۳. از قلاب و زنجیر یدک‌کشی استاندارد و مقاوم استفاده کنید.
۴. اتصالات را به طور محکم و ایمن ببندید و از قفل ایمنی استفاده کنید.
۵. مطمئن شوید که اتصالات در طول مسیر شل نشوند.
۶. در صورت استفاده از طناب یدک‌کشی نرم بدون قلاب در دو سر، انتهای طناب را گره بزنید. از زدن گره محکم خودداری کنید زیرا ممکن است در هنگام کشش، طناب پاره شود.
۷. جعبه دنده اتوبوس را در حالت خلاص (N) قرار دهید.
۸. ترمز دستی را آزاد کنید.
۹. دکمه استارت را در حالت (ON) قرار دهید تا سیستم فرمان و چراغ‌های راهنما فعال باشند.
۱۰. وسیله یدک‌کش به آرامی و با دنده یک شروع به حرکت کند تا گشتاور بالایی ایجاد شود و کشش کافی فراهم شود.
۱۱. راننده وسیله بکسل‌کننده (یدک‌کش) باید به آرامی و با احتیاط شروع به حرکت کند. از شتاب‌گیری و ترمزهای ناگهانی خودداری کنید.
۱۲. سرعت وسیله نقلیه یدک‌کش را ثابت نگه دارید. در صورت احساس مقاومت، قدرت موتور را افزایش دهید.
۱۳. فاصله مناسب بین دو خودرو را حفظ کنید تا از برخورد آنها جلوگیری شود.
۱۴. در طول مسیر، وضعیت کابل بکسل و اتصال آن را به طور مرتب بررسی کنید.

توجه

- ♦ قلاب بکسل جلو: در قسمت مرکزی سیر جلو قرار دارد.
- ♦ قلاب بکسل عقب: در قسمت مرکزی سیر عقب تعبیه شده است.

توجه

- ♦ یدک‌کشی می‌تواند به سیستم تعلیق، فرمان و سایر قسمت‌های اتوبوس آسیب برساند.
- ♦ یدک‌کشی می‌تواند بسیار خطرناک باشد و احتمال واژگونی یا برخورد با موانع وجود دارد.
- ♦ یدک‌کشی اتوبوس نیاز به تخصص و تجربه دارد. در صورت امکان، توصیه می‌شود از افراد متخصص ما در نمایندگی مجاز سروش موتور مینا کمک بگیرید.
- ♦ پس از رسیدن به مقصد، اتوبوس را به نمایندگی خدمات مجاز سروش موتور مینا منتقل کرده و نسبت به رفع مشکل اقدام کنید.

هشدار

- ♦ بکسل کردن اتوبوس توسط افراد غیر متخصص می‌تواند خطرناک باشد. در صورت امکان، از خدمات مجاز شرکت سروش موتور مینا و افراد متخصص کمک بگیرید.
- ♦ از بکسل کردن اتوبوس در مسافت‌های طولانی خودداری کنید. در صورت نیاز به جابجایی اتوبوس در مسافت طولانی، از خودروبر یا تریلر استفاده کنید.

یدک‌کشی

هشدار

♦ در شرایط آب و هوایی نامساعد مانند باران شدید، برف یا یخبندان، از یکسل کردن اتوبوس خودداری کنید، زیرا احتمال لغزش و از دست دادن کنترل خودرو افزایش می‌یابد.

تجهیزات یدک‌کشی اتوبوس:

انتخاب تجهیزات یدک‌کشی صحیح، اولین و مهم‌ترین گام برای انجام این فرآیند به صورت ایمن است. استفاده از تجهیزات نامناسب یا فرسوده می‌تواند منجر به آسیب به اتوبوس، وسیله نقلیه یکسل‌کننده و حتی بروز حوادث شود.

▪ **کابل یکسل (سیم یکسل):** کابل یکسل باید از جنس فولاد مقاوم و بافته شده باشد و ظرفیت کششی آن بیشتر از وزن اتوبوس سروش باشد. به طور مرتب کابل را از نظر ساییدگی، زنگ‌زدگی و آسیب‌های دیگر بررسی کنید. از کابل‌های فرسوده و آسیب‌دیده به هیچ عنوان استفاده نکنید.

▪ **قلاب‌ها:** قلاب‌ها باید از جنس فولاد فورج شده و دارای قفل ایمن باشند تا از جدا شدن کابل در حین یکسل کردن جلوگیری کنند. قبل از استفاده، قلاب‌ها را از نظر ترک خوردگی و آسیب‌های دیگر بررسی کنید.

▪ **میله یدک‌کشی (در صورت لزوم):** میله یدک‌کشی یک گزینه ایمن‌تر نسبت به کابل یکسل است، زیرا فاصله ثابت بین دو خودرو را حفظ می‌کند و از برخورد آن‌ها جلوگیری می‌کند. در صورت استفاده از میله، مطمئن شوید که به درستی به نقاط اتصال در هر دو خودرو متصل شده باشد.

▪ **رنگ‌آمیزی تجهیزات:** رنگ‌آمیزی تجهیزات یدک‌کشی با رنگ‌های روشن و

قابل رویت مانند زرد، نارنجی، قرمز یا سبز فسفری، اهمیت زیادی در افزایش ایمنی دارد. این رنگ‌ها باعث می‌شوند تجهیزات به راحتی در شرایط مختلف آب و هوایی و نور کم دیده شوند.

▪ **تجهیزات بازتابنده:** استفاده از نوارهای بازتابنده نور بر روی کابل یکسل یا میله یدک‌کشی، به ویژه در شب و شرایط نور کم، دید رانندگان دیگر را افزایش می‌دهد و از بروز حوادث جلوگیری می‌کند.

نصب تجهیزات در محل مناسب:

نصب صحیح تجهیزات یدک‌کشی در نقاط مشخص شده در خودروها، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. نصب نادرست می‌تواند باعث آسیب به خودروها و یا جدا شدن کابل در حین یکسل کردن شود.

▪ تجهیزات یدک‌کشی باید دقیقاً در نقاط اتصال مشخص شده در دفترچه راهنمای اتوبوس سروش نصب شوند. این نقاط در قسمت جلویی و پشتی شاسی خودرو قرار دارند و برای تحمل نیروی کششی طراحی شده‌اند.

▪ از اتصال کابل یا میله به نقاطی غیر از نقاط مشخص شده خودداری کنید، زیرا این کار می‌تواند باعث آسیب به بدنه یا سیستم تعلیق خودرو شود.

▪ مطمئن شوید که اتصالات محکم و ایمن هستند و هیچگونه لقی یا نقصی ندارند.

هماهنگی رانندگان:

هماهنگی کامل بین راننده اتوبوس و راننده وسیله نقلیه یکسل‌کننده، برای انجام ایمن و موفقیت‌آمیز عملیات یدک‌کشی ضروری است.

▪ چراغ‌های فلاشر هر دو خودرو (اتوبوس و وسیله نقلیه یکسل‌کننده) باید در طول عملیات یدک‌کشی روشن باشند.

▪ در قسمت عقب اتوبوس، علامت "در حال یدک‌کشی" یا مثلث خطر نصب شود.

یدک‌کشی

- قبل از شروع حرکت، رانندگان باید در مورد مسیر، سرعت، نحوه ارتباط و علائم هشداردهنده توافق کنند.
- در صورت امکان، از دستگاه‌های ارتباطی مانند بی‌سیم برای برقراری ارتباط استفاده شود. در صورت عدم وجود بی‌سیم، از علائم دستی واضح و از پیش تعیین شده استفاده شود.
- علائم دستی باید شامل علائمی برای شروع حرکت، توقف، کاهش سرعت، تغییر مسیر و گردش باشند.

کنترل فاصله و سرعت:

- کنترل دقیق فاصله بین دو خودرو و سرعت حرکت، از نکات حیاتی در هنگام یدک‌کشی است.
- طول کابل یکسَل باید به اندازه‌ای باشد که فاصله ایمن بین دو خودرو حفظ شود و از برخورد آن‌ها در هنگام ترمز کردن یا گردش جلوگیری شود. طول مناسب معمولاً بین ۵ تا ۱۰ متر است.
 - حداکثر سرعت مجاز در هنگام یدک‌کشی ۴۰ کیلومتر بر ساعت است. سرعت بیشتر می‌تواند باعث از دست دادن کنترل خودروها و یا پاره شدن کابل شود.
 - از ترمز کردن ناگهانی و شتاب‌گیری شدید خودداری کنید.

استفاده از چراغ‌های هشدار و علائم:

- استفاده از چراغ‌های هشدار و علائم مناسب، به سایر رانندگان هشدار می‌دهد که خودرو در حال یدک‌کشی است و باید احتیاط کنند.

سرویس و نگهداری

۲۳۸	نگهداری روزانه
۲۳۸	نگهداری درب‌ها
۲۳۹	نگهداری چراغ‌ها
۲۴۰	نگهداری تایرها
۲۴۴	نگهداری شیشه جلو
۲۴۵	نگهداری برف‌پاک‌کن‌ها
۲۴۶	نگهداری پدال گاز
۲۴۷	نگهداری پدال ترمز
۲۴۸	نگهداری ترمز بارک (ترمز دستی)
۲۴۹	نگهداری کمربند ایمنی
۲۵۱	نگهداری فرمان

سرویس و نگهداری

۲۵۲	نگهداری چراغ‌های نشانگر صفحه کیلومتر و بوق.....
۲۵۳	نگهداری سیستم گرمایشی
۲۵۴	نگهداری سیستم تهویه مطبوع
۲۵۵	نگهداری باتری
۲۵۸	سطح سیالات و روان کارها
۲۶۰	روغن موتور
۲۶۳	فیلتر روغن موتور
۲۶۵	مایع خنک کننده موتور
۲۶۶	روغن هیدرولیک فرمان
۲۶۸	مایع شیشه شور
۲۶۹	نگهداری رادیاتور
۲۷۰	نگهداری فیلتر هوا

سرویس و نگهداری

۲۷۱	نگهداری فیوزها.....
۲۷۹	نگهداری بدنه اتوبوس.....
۲۸۰	شست‌وشوی اتوبوس
۲۸۴	نگهداری و آبراش بلند مدت اتوبوس
۲۸۶	چک لیست نگهداری و سرویس دوره‌ای اتوبوس سروش.....

نگهداری درب‌ها

نگهداری روزانه

نگهداری روزانه شامل بازرسی دوره‌ای مواردی است که برای رانندگی روزانه ضروری هستند. اگر اتوبوس شما به طور مداوم در حال کار باشد، انجام این سرویس‌های دوره‌ای از اهمیت بالاتری برخوردار است.

قبل از هربار رانندگی، باید مراحل ذکر شده در این بخش را به دقت انجام دهید. در صورت شنیدن هرگونه صدای ناهنجار، احساس لرزش غیرعادی یا بوی عجیب مانند بوی سوختگی یا بوی روغن سوخته، باید بلافاصله علت آن را بررسی کرده یا با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید. همچنین، در صورت نیاز به تعمیر قطعاتی مانند موتور، سیستم تعلیق یا سیستم ترمز، باید سریعاً این موضوع را به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا اطلاع دهید.

نگهداری درب‌ها

قبل از هر بار رانندگی، تمامی درب‌های اتوبوس را از نظر عملکرد صحیح و ایمن بررسی کرده و موارد زیر را به دقت کنترل نمایید:

- اطمینان حاصل کنید که کلیه درب‌ها به راحتی باز و بسته شده و در حالت بسته به طور کامل قفل شوند.
- لولاها و قفل‌های درب‌ها را از نظر وجود هرگونه سایش، خوردگی یا شل شدگی بررسی کنید. در صورت نیاز، لولاها را روغن‌کاری کرده تا عملکردی روان و بدون صدا داشته باشند.
- اطمینان حاصل کنید که درب‌ها به خوبی آب‌بندی شده‌اند و از نفوذ آب به داخل اتوبوس جلوگیری می‌کنند.

- در مناطقی که از نمک یا مواد شیمیایی برای یخ‌زدایی استفاده می‌شود، لولاها و قفل‌ها را به طور مرتب روغن‌کاری کنید تا از زنگ‌زدگی و گیر کردن آن‌ها جلوگیری شود. روغن‌کاری منظم به ویژه در فصل زمستان اهمیت بیشتری دارد.
- از روغن‌های مخصوص خودرو برای روغن‌کاری لولاها و قفل‌ها استفاده کنید.
- از استفاده بیش از حد روغن خودداری کنید زیرا می‌تواند گرد و غبار را جذب کرده و عملکرد مکانیزم پنوماتیک درب را مختل کند.
- در صورت مشاهده هرگونه مشکل در سیستم درب‌ها، به سرعت نسبت به رفع آن اقدام کرده و در صورت نیاز با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.



عواقب عدم نگهداری صحیح از درب‌ها:

- ◆ عدم روغن‌کاری و نگهداری منظم، باعث سایش و خوردگی زود هنگام قطعات درب‌ها می‌شود.
- ◆ درب‌های گیر کرده می‌توانند باعث تأخیر در حرکت اتوبوس و نارضایتی مسافران شوند.
- ◆ درب‌های شل و دارای مشکل، صداهای آزاردهنده‌ای ایجاد می‌کنند که راحتی مسافران را کاهش می‌دهد.
- ◆ نفوذ آب به داخل اتوبوس می‌تواند باعث خوردگی قطعات داخلی و ایجاد مشکلات دیگر شود.

نگهداری چراغ‌ها

نگهداری چراغ‌ها

- چراغ‌ها را به طور مرتب تمیز کنید تا از تجمع گرد و غبار و آلودگی بر روی لنز آن‌ها جلوگیری شود.
- چراغ‌های جلو، چراغ‌های ترمز، چراغ‌های عقب و راهنما را به طور مرتب بررسی کنید تا از عملکرد صحیح آن‌ها اطمینان حاصل شود.
- اتصالات و پایه‌های چراغ‌ها را از نظر سفت بودن و عدم وجود لرزش بررسی کنید. چراغ‌های شل می‌توانند در هنگام حرکت اتوبوس لرزیده و باعث کاهش عمر مفید آن‌ها شوند.
- در صورت مشاهده هرگونه کاهش شدت نور یا چشمک زدن چراغ‌ها، لامپ‌های سوخته باید تعویض شوند.
- جهت تمیز کردن چراغ‌ها از مواد شوینده ملایم و پارچه نرم استفاده کنید. از مواد شوینده قوی و اشیاء تیز خودداری کنید.
- برای روشنایی مناسب و عدم مزاحمت برای دیگران، ارتفاع چراغ‌های جلو را به صورت دوره‌ای چک کرده و در صورت نیاز تنظیم نمایید.

هشدار

- نصب لامپ‌ها و تجهیزات غیراستاندارد بر روی این خودرو ممنوع می‌باشد.
- نصب چراغ‌های خارجی، اضافه و دستگاه‌های هشدار، ممنوع می‌باشد.

توجه

شست‌وشو و تمیز کردن تلقی چراغ‌ها یا حلال‌های شیمیایی یا سایر تمیزکننده‌های قوی ممنوع می‌باشد.

هشدار

به عنوان یک اصل کلی، هرگز به صورت شخصی اقدام به تعویض چراغ یا لامپ‌های آسیب‌دیده نکنید. این کار باید حتماً توسط متخصصین مجرب در نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا انجام شود.

در برخی موارد، قبل از دسترسی به لامپ‌ها، نیاز به باز کردن قطعات داخلی پیچیده‌ای وجود دارد که ممکن است شامل سیستم‌های الکتریکی یا قطعات حساس باشد. انجام این کار بدون داشتن تخصص و تجهیزات مناسب، علاوه بر خطر آفرین بودن، می‌تواند منجر به آسیب بیشتر به سیستم روشنایی یا سایر قطعات خودرو شود.

برای جلوگیری از هرگونه خطر یا آسیب احتمالی، در صورت مشاهده خرابی در چراغ‌ها یا لامپ‌ها، فوراً با نمایندگی مجاز تماس بگیرید.

توجه

- چراغ‌های روشن و تمیز، دید راننده را در شب و شرایط آب و هوایی نامناسب بهبود بخشیده و از بروز تصادفات جلوگیری می‌کند.
- چراغ‌های سالم و کارآمد، به رانندگان دیگر کمک می‌کنند تا موقعیت اتوبوس را تشخیص دهند و به موقع واکنش نشان دهند.
- برای تنظیم ارتفاع چراغ‌های جلو و سایر تعمیرات تخصصی، به نمایندگی مجاز خدمات سروش موتور مینا مراجعه کنید.
- در صورت مشاهده هرگونه مشکل در سیستم روشنایی، جهت رفع آن به سرعت به نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا مراجعه نمایید.

نگهداری تایرها

♦ جهت نصب صحیح تایر، فلش بزرگ روی تایر را دنبال کنید. این فلش جهت شروع نصب را نشان می‌دهد که برای عملکرد بهینه تایر توصیه می‌شود.

♦ فلش کوچک جهت چرخش جایگزین را نشان می‌دهد که ممکن است برای نیمه دوم عمر تایر استفاده شود.

♦ توصیه می‌شود که جهت فلش‌های روی تمام تایرهای یک محور یکسان باشد.

♦ به طور مرتب شرایط و طرز عملکرد لامپ‌ها را بازدید نمایید. سوختن لامپ‌ها قابلیت دیده شدن خودرو به وسیله‌ی سایر استفاده‌کنندگان از راه را کاهش داده و توانایی خودرو در ارسال علائم را کم می‌کند و در نتیجه ایمنی رانندگی را کاهش می‌دهد.

♦ ممکن است در روزهای بارانی یا پس از شست‌وشو، چراغ‌ها بخار بگیرند. این اتفاق به دلیل اختلاف دمای داخل و خارج چراغ می‌افتد. این اتفاق دقیقاً مشابه بخار گرفتن شیشه‌های خودرو بوده و تأثیری به عملکرد چراغ‌ها ندارد. به هر حال، در صورت نفوذ آب یا وجود قطرات زیاد آب درون چراغ به مرکز مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مبنا مراجعه فرمایید.

نگهداری تایرها

تایرهای استفاده شده در این اتوبوس سروش مدل MICHELIN سایز 295/80R22.5 است.



هنگام بازرسی ظاهری تایرها به آسیب‌ها، نفوذ اشیاء خارجی، ساییدگی و... توجه کنید.

در صورت وقوع هر یک از شرایط زیر تایر را تعویض نمایید:

۱. آج یا دیواره‌ی کناره‌ی تایر آسیب دیده و متورم شده است.
۲. آج به شدت ساییده شده است.
۳. اگر سیم‌های تایر دیده می‌شود به سرعت تایر را تعویض کنید.

نگهداری تایرها

⚠ هشدار

بسیار مهم است که لاستیک‌ها طبق استاندارد مشخص شده باد شوند تا عمر مفید کلی لاستیک‌ها افزایش یابد. رانندگی با لاستیک‌های پنجر یا با کم باد اکیداً ممنوع است.

⚠ توجه

♦ قبل از هر بار رانندگی، به خصوص در مسافت‌های طولانی، فشار باد لاستیک‌ها را با استفاده از گیج فشار باد دقیق اندازه گیری کنید.
♦ در صورت نیاز، فشار باد همه لاستیک‌ها، از جمله لاستیک زاپاس، را به مقدار مشخص شده در دفترچه راهنمای اتوبوس تنظیم کنید.

برای تایرهای محور جلو، فشار باد توصیه شده ۹ بار است .
برای تایرهای محور عقب، فشار باد توصیه شده ۹ بار است .

⚠ توجه

♦ فشار باد مناسب لاستیک باعث می‌شود که هنگام بارگیری، سه شیار مرکزی لاستیک به صورت کامل با زمین تماس داشته باشند و اثر لاستیک روی زمین به اندازه مناسب باشد.
♦ فشار باد لاستیک باید در حالت سرد بررسی شود.

برای نگهداری مناسب تایرها، توصیه می‌شود فشار باد تایرها روزانه به صورت چشمی بررسی شوند و در صورت شک، با فشارسنج دقیق اندازه‌گیری گردد. فشار باد تایرها باید حداقل هر ماه یکبار با گیج فشارسنج اندازه‌گیری شود، زیرا حتی در شرایط عادی، فشار باد با نرخ ۱۰-۲۰ KPa در ماه کاهش می‌یابد.

⚠ توجه

♦ تعویض تایرها صرفاً باید توسط نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا انجام شود. این کار تضمین می‌کند که تمامی نکات فنی و ایمنی مربوط به تعویض تایرها به درستی رعایت شده و از اصل بودن تایرهای نصب شده اطمینان حاصل شود.

فشار باد تایر

فشار باد مناسب تایر باعث افزایش طول عمر تایرها، کاهش مصرف سوخت، بهبود پایداری خودرو و افزایش راحتی رانندگی می‌شود. فشار باد کم باعث افزایش اصطکاک، گرم شدن تایرها و احتمال ترکیدن آن‌ها می‌شود.

⚠ توجه

♦ تایر کم‌باد به صورت غیر یکنواخت ساییده خواهد شد.
♦ فشار باد بیش از حد تایر، منجر به کاهش آسایش سرنشینان خواهد شد، همچنین احتمال آسیب دیدن تایرها در جاده‌های ناهموار بیشتر بوده و تایر دچار ساییدگی خواهد شد.

نگه داشتن فشار باد تایر به اندازه‌ی مناسب، طول عمر مناسب تایر و راحتی سرنشینان را در پی خواهد داشت.

⚠ توجه

♦ اطلاعات دقیق مربوط به اندازه تایرها و فشار باد استاندارد هر یک از آن‌ها در بخش مشخصات فنی این کتابچه راهنما ذکر شده است. رعایت این اطلاعات ضروری است. زیرا استفاده از تایرها با فشار باد مناسب و اندازه صحیح، نقش کلیدی در ایمنی رانندگی، عملکرد بهینه خودرو و افزایش طول عمر تایرها دارد.

نگهداری تایرها

در کنار تنظیم صحیح فشار باد، تنظیم صحیح زوایای چرخ‌ها نیز به کاهش سایش تایرها کمک خواهد کرد. در صورت مشاهده‌ی سایش غیرعادی تایرها برای تنظیم زوایای چرخ‌ها (میزان فرمان) به مرکز مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه فرمایید.

تایر نو هنگام نصب باید بالانس باشد تا راحتی حرکت و طول عمر تایر افزایش یابد.

جابه‌جایی تایرها

تغییر موقعیت تایرها به صورت دوره‌ای باعث می‌شود که تمام قسمت‌های آج تایر به طور یکنواخت با سطح جاده در تماس باشد. این کار از سایش بیش از حد یک قسمت خاص از تایر جلوگیری کرده و در نتیجه طول عمر مفید تایر را افزایش می‌دهد.

توجه

به طور کلی، توصیه می‌شود که هر ۸۰۰۰ کیلومتر یکبار موقعیت تایرها را تغییر دهید. اما این عدد ممکن است بسته به شرایط رانندگی و نوع تایر متفاوت باشد. برای اطمینان از بهترین زمان برای تغییر موقعیت تایرها، با نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

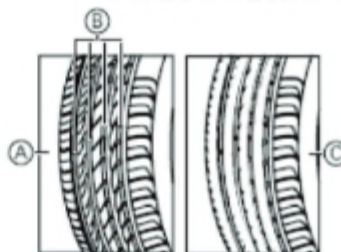
روش انجام تعویض موقعیت لاستیک‌ها

- خودرو را در مکانی امن و مسطح پارک کنید و ترمز دستی را بکشید.
- با استفاده از آچار چرخ، مهره‌های چرخ‌ها را به آرامی شل کنید.
- با استفاده از جک، خودرو را در قسمت مورد نظر بالا ببرید.
- چرخ را از محور جدا کرده و چرخ جدید را در جای آن قرار دهید.
- مهره‌های چرخ را به صورت ضربدری و با گشتاور مشخص شده در دفترچه راهنما محکم کنید. این کار از شل شدن مهره‌ها در حین رانندگی جلوگیری

فشار باد باید زمانی که تایر سرد است (قبل از حرکت یا پس از حداقل ۳ ساعت پارک خودرو) اندازه‌گیری شود. اگر فشار باد در حالت گرم اندازه‌گیری شود، عدد نمایش داده‌شده ممکن است ۲۰-۴۰ KPa بیشتر از فشار در شرایط سرد باشد؛ بنابراین، در این حالت باید از کاهش باد جلوگیری کرد، زیرا تنظیم فشار باید در شرایط سرد انجام شود. داشتن یک گیج فشار شخصی برای اندازه‌گیری دقیق‌تر فشار باد توصیه می‌شود.

سطح تایر

آج تایرها نقش مهمی در چسبندگی لاستیک به سطح جاده دارد. آج‌های فرسوده باعث کاهش اصطکاک و افزایش خطر لغزش می‌شوند.



(A) آج تایر نو

(B) علامت سایش تایر نو

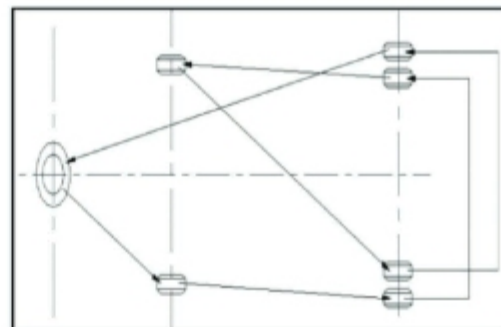
(C) آجر تایر کارکرده

پس از رسیدن تایر به حد مجاز سایش آن، تایر را تعویض کنید. اگر شما به استفاده از تایر با آج‌های کم عمق ادامه دهید، این مشکل منجر به افزایش خط ترمز، خرابی سیستم فرمان و گسیختگی تایر و در نهایت تصادف خواهد شد.

نگهداری تایرها

می‌کند.

- مراحل بالا را برای سایر چرخ‌ها نیز تکرار کنید.



نمودار شمانیک مربوط به الگوی تعویض موقعیت تایرها

این نمودار به صورت شمانیک، روشی برای تعویض موقعیت تایرهای اتوبوس را نشان می‌دهد. هدف از این تغییر موقعیت، توزیع یکنواخت سایش تایرها و افزایش عمر مفید آن‌ها است. این کار باعث می‌شود که تمام تایرها به طور یکنواخت ساییده شوند و از ایجاد سایش بیش از حد در یک قسمت خاص از تایر جلوگیری می‌کند.

در نمودار فوق، هر مستطیل کوچک نمایانگر یک تایر است و جهت فلش‌ها نشان‌دهنده جهت جابه‌جایی تایر از موقعیت فعلی به موقعیت جدید است.

243

توجه

- ♦ حتماً جهت چرخش تایرها را طبق نمودار رعایت کنید.
- ♦ پس از تعویض موقعیت تایرها، بهتر است تعادل چرخ‌ها را نیز تنظیم کنید تا از لرزش و صدای غیرعادی در خودرو جلوگیری شود.
- ♦ قبل و بعد از تعویض موقعیت تایرها، فشار باد آن‌ها را بررسی کرده و در صورت نیاز تنظیم کنید.
- ♦ هنگام تعویض موقعیت تایرها، آج تایرها را نیز بررسی کنید و در صورت نیاز تایرهای فرسوده را تعویض کنید.
- ♦ فاصله زمانی بین هر بار تعویض موقعیت تایرها به شرایط و نحوه استفاده از خودرو بستگی دارد. در شرایط سخت کاری (مانند رانندگی در جاده‌های ناهموار یا استفاده مداوم از ترمز)، این فاصله زمانی باید کوتاه‌تر باشد.

توجه

- پس از جابه‌جایی تایرها، فشار باد آن‌ها را تنظیم کرده و به عدد مشخص شده برای این خودرو برسانید.
- اگر فشار باد تایرها از میزان مشخص شده کمتر باشد، نه تنها باعث کاهش پایداری خودرو خواهد شد، بلکه منجر به سایش غیرعادی تایرها نیز خواهد گردید. به علاوه در سرعت‌های بالا احتمال ترک‌خوردگی تایر بالا خواهد بود.

سفت کردن مهره‌های چرخ

شل بودن مهره‌های چرخ می‌تواند باعث جدا شدن چرخ از خودرو و بروز حادثه شود. بنابراین، باید به صورت دوره‌ای مهره‌های چرخ را بررسی و سفت کرد.

نگهداری شیشه جلو

نگهداری شیشه جلو

نظافت منظم:

- برای تمیز کردن شیشه جلو از مایع شیشه شوی و پارچه نرم استفاده کنید. از مواد شوینده قوی و اشیاء تیز خودداری کنید.
- علاوه بر قسمت بیرونی، قسمت داخلی شیشه جلو را نیز به طور مرتب تمیز کنید.
- برای پاک کردن آلودگی‌های چسبیده، از آب گرم و مایع ظرفشویی ملایم استفاده کنید.



بررسی دوره‌ای

- حداقل هر شش ماه یکبار، شیشه جلو را به دقت بررسی کنید تا از وجود

⚠

- ♦ قبل از نصب لاستیک، زنگ‌زدگی و سایر آلودگی‌ها را از روی رینگ‌ها پاک کنید.
- ♦ مهره‌های چرخ جلو و عقب باید در هنگام نصب دو بار سفت شوند.
- ♦ ابتدا مهره‌ها به صورت متوالی سفت شوند تا چرخ‌ها هم‌راستا شوند، سپس به صورت ضربدری و با گشتاور مشخص سفت شوند.
- ♦ گشتاور مورد نیاز جهت محکم کردن مهره چرخ‌های جلو ۶۰۰ نیوتن بر متر و جهت محکم کردن مهره چرخ‌های عقب ۶۵۰ نیوتن بر متر می‌باشد.

⚠

- ♦ مراحل ذکر شده در این بخش را به صورت دوره‌ای و طبق توصیه‌های ذکر شده در این دفترچه راهنما انجام دهید.
- ♦ برای انجام این کار از افراد متخصص در نمایندگی‌های مجاز سروش موتور مینا کمک بگیرید تا از انجام صحیح کار اطمینان حاصل کنید.

⚠

- ♦ برای خودروهای مجهز به سیستم پایش فشار باد تایر، پس از جابه‌جایی و نصب تایر، این سیستم نیز مجدداً باید تنظیم و راه‌اندازی گردد. برای جزئیات بیشتر با مرکز مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید.

نگهداری برف پاک‌کن

هرگونه ترک یا آسیب اطمینان حاصل کنید .

- حتی کوچکترین ترک یا خراشیدگی می‌تواند در اثر لرزش و تغییرات دمایی گسترش یابد .
- در صورت نیاز، از پوشش‌های محافظ برای شیشه جلو استفاده کنید تا از آن در برابر خراش و آسیب محافظت شود.

تعویض به موقع

- در صورت مشاهده هرگونه ترک یا شکستگی در شیشه جلو، به سرعت نسبت به تعویض آن اقدام کنید. از تعمیر شیشه ترک خورده خودداری کنید، زیرا ممکن است باعث کاهش دید شما در حال رانندگی شود و به عواقب بسیار جدی منجر گردد.

توجه

- ♦ شیشه جلو تمیز و سالم، دید راننده را در تمام شرایط آب و هوایی بهبود بخشیده و از بروز تصادفات جلوگیری می‌کند.
- ♦ ترک‌های موجود در شیشه جلو در اثر تغییرات دمایی و لرزش گسترش یافته و در نهایت باعث شکستن کامل شیشه می‌شوند.
- ♦ برای تعویض شیشه جلو، به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مینا مراجعه کنید.

رعایت این نکات در مراقبت از شیشه جلوی اتوبوس‌های سروش می‌تواند به افزایش طول عمر و بهبود ایمنی رانندگی کمک شایانی کند.

نگهداری برف پاک‌کن

- تیغه‌های برف پاک‌کن را به طور مرتب با آب گرم و صابون تمیز کنید تا از تجمع گرد و غبار و آلودگی بر روی آن‌ها جلوگیری شود.
- به طور مرتب تیغه‌های برف پاک‌کن را از نظر ترک خوردگی، ساییدگی و پارگی بررسی کنید. در صورت مشاهده هرگونه آسیب، تیغه‌ها را تعویض کنید.
- شیشه جلو را از نظر وجود خط و خش بررسی کنید. خط و خش روی شیشه می‌تواند به تیغه‌های برف پاک‌کن آسیب رسانده و باعث کلاهی آن‌ها شود.
- برف پاک‌کن را در سرعت‌های مختلف روشن کرده و عملکرد آن را بررسی کنید. تیغه‌ها باید به طور یکنواخت بر روی شیشه حرکت کنند و هیچ لرزشی نداشته باشند.
- دکمه آبپاش را فشار داده و مطمئن شوید که مایع شیشه‌شوی به صورت یکنواخت بر روی شیشه پخش می‌شود.



- ♦ تیغه‌های برف پاک‌کن را به صورت دوره‌ای و قبل از شروع فصل بارندگی و برف تعویض کنید. توصیه می‌شود هر ۶ تا ۱۲ ماه یکبار، یا زودتر در صورت مشاهده علائم فرسودگی، تیغه‌های برف پاک‌کن را تعویض کنید.
- ♦ در صورتی که متوجه هرگونه مشکل در عملکرد برف پاک‌کن و آب‌پاش شدید، به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کنید.

نگهداری پدال گاز

تعویض تیغه برف پاک‌کن

۱. بازوی برف پاک‌کن را از روی شیشه جلو بالا ببرید.
۲. پیچ یا مهره نگهدارنده تیغه برف پاک‌کن را شل کرده و تیغه را از بازو جدا کنید.
۳. تیغه برف پاک‌کن جدید را در جای خود قرار داده و پیچ نگهدارنده را محکم ببندید.
۴. پس از نصب تیغه جدید، برف پاک‌کن را روشن کرده و عملکرد آن را بررسی کنید.

توجه

- ♦ هنگام خرید تیغه برف پاک‌کن جدید، حتماً تیغه‌ای را انتخاب کنید که متناسب با اندازه و مدل اتوبوس شما باشد.
- ♦ به جهت نصب صحیح تیغه توجه کنید.
- ♦ پس از تعویض تیغه، بازوی برف پاک‌کن را به موقعیت صحیح خود بازگردانید تا تمام سطح شیشه را پوشش دهد.

هشدار

- ♦ اگر در حین تعویض تیغه برف پاک‌کن با هرگونه مشکل یا ابهامی مواجه شدید به هیچ وجه اقدام به تعمیر خودسرانه نکنید. مشکلات فنی در سیستم برف پاک‌کن ممکن است پیچیده‌تر از آن باشد که به سادگی قابل حل باشند. در چنین مواردی، بلافاصله با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید. تکنسین‌های مجرب ما با دانش فنی و تجهیزات لازم، مشکل شما را به سرعت و به صورت تخصصی برطرف خواهند کرد.

پدال گاز

- ♦ به طور مرتب پدال گاز را بررسی کنید تا از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل کنید. پدال گاز باید به راحتی فشرده شود و نیروی یکنواختی را هنگام فشار دادن اعمال کند.
- ♦ مطمئن شوید که پدال گاز هیچ گونه گیر یا سختی نداشته باشد. زیرانداز کف پا نباید به پدال گاز گیر کند.
- ♦ به طور مرتب زیرانداز کف پا و اطراف پدال گاز را تمیز کنید تا از جمع شدن آلودگی جلوگیری شود. گرد و غبار و سایر آلودگی‌ها می‌توانند در مکانیزم پدال گاز جمع شده و باعث اختلال در عملکرد آن شوند.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه مشکل در عملکرد پدال گاز، مانند گیر کردن، سخت شدن یا عدم پاسخگویی، باید هرچه سریع‌تر به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه نمایید.



چرا عملکرد صحیح پدال گاز مهم است؟

- پدال گاز نقش بسیار مهمی در کنترل سرعت و شتاب خودرو دارد. عملکرد نادرست پدال گاز می‌تواند باعث کاهش کنترل راننده بر خودرو و افزایش خطر تصادفات شود.
- پدال گاز بر میزان مصرف سوخت خودرو تأثیر مستقیم دارد. عملکرد نادرست پدال گاز می‌تواند باعث افزایش مصرف سوخت شود.
- مشکلات پدال گاز می‌تواند به سایر اجزای سیستم انتقال قدرت خودرو، مانند موتور و گیربکس، آسیب برساند.

کف پا نباید به پدال ترمز گیر کند.

- به طور مرتب زیرانداز کف پا و اطراف پدال ترمز را تمیز کنید تا از جمع شدن آلودگی جلوگیری شود. گرد و غبار و سایر آلودگی‌ها می‌توانند در مکانیزم پدال ترمز جمع شده و باعث اختلال در عملکرد آن شوند.
- در صورت مشاهده هرگونه مشکل در عملکرد پدال ترمز، مانند سخت شدن پدال، گیر کردن پدال، یا عدم پاسخگویی مناسب، باید هرچه سریع‌تر نسبت به تعمیر آن به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مبنا مراجعه نمایید.



هشدار

- ♦ در صورت مشاهده هرگونه مشکل در پدال گاز، از تعمیر خودسرانه آن خودداری کنید. تعمیر پدال گاز نیاز به تخصص و ابزارهای خاص دارد.
- ♦ با توجه به علائم اولیه خرابی پدال گاز، مانند گیر کردن یا سخت شدن پدال، می‌توانید از بروز مشکلات جدی‌تر جلوگیری کنید.
- ♦ برای تعمیر پدال گاز، به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مبنا مراجعه کنید.

پدال ترمز

- در صورت مشاهده هرگونه مشکل در عملکرد پدال ترمز، چه باید کرد؟
- خودرو را در مکانی امن متوقف کنید.
- با نمایندگی مجاز سروش موتور مبنا تماس بگیرید تا تکنسین‌های مجرب

- قبل از هر سفر، عملکرد پدال ترمز را به دقت بررسی کنید. پدال ترمز باید به راحتی فشرده شود و نیروی یکنواختی را هنگام فشار دادن اعمال کند.
- مطمئن شوید که پدال ترمز هیچ گونه گیر یا سختی نداشته باشد. زیرانداز

نگهداری ترمز پارک (ترمز دستی)

- طول حرکت اهرم ترمز دستی باید مطابق با مشخصات فنی خودرو باشد. برای اطلاع از این موضوع، با نمایندگی مجاز خدمات سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.



- به طور مرتب اهرم ترمز دستی و مکانیزم آن را از نظر وجود هرگونه آسیب، نشانه‌ای از سایش یا خوردگی بررسی کنید.
- در صورت مشاهده هرگونه مشکل در عملکرد ترمز دستی، مانند شل بودن اهرم، گیر کردن اهرم یا عدم توانایی در نگه داشتن خودرو در حالت سکون، باید هرچه سریع‌تر نسبت به تعمیر آن به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه نمایید.

در صورت مشاهده هرگونه مشکل در عملکرد ترمز دستی، چه باید کرد؟

۱. بلافاصله خودرو را در مکانی امن پارک کنید و از ترمز دستی استفاده نکنید.
۲. با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید تا تکنسین‌های مجرب برای عیب‌یابی و تعمیر به محل اعزام شوند.

برای عیب‌یابی و تعمیر به محل اعزام شوند.

هشدار

- ♦ شنیدن صداهایی مانند ساییدن، تق تق یا جیغ هنگام ترمزگیری می‌تواند نشانه ساییدگی لنت ترمز، خرابی دیسک‌های ترمز یا مشکل در سایر اجزای سیستم ترمز باشد.
- ♦ لرزش پدال ترمز هنگام ترمزگیری می‌تواند نشانه تاب برداشتن دیسک‌های ترمز، پیچیدگی لنت ترمز یا مشکل در سیستم تعلیق باشد.
- ♦ اگر احساس می‌کنید برای توقف خودرو به مسافت بیشتری نیاز دارید یا ترمزها به خوبی قبلی عمل نمی‌کنند، ممکن است لنت ترمزها ساییده شده باشند یا مشکل دیگری در سیستم ترمز وجود داشته باشد.
- ♦ اگر برای توقف خودرو نیاز به فشار بیشتر روی پدال ترمز دارید، ممکن است لنت ترمزها ساییده شده باشند.
- ♦ در صورت وجود کوچکترین مشکلی در سیستم ترمز، به آن اعتماد نکنید و تارفع مشکل از رانندگی با اتوبوس خودداری کنید.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه مشکل در سیستم ترمز، بلافاصله خودرو را متوقف کرده و با نمایندگی مجاز تماس بگیرید. رانندگی با اتوبوس دارای مشکل در سیستم ترمز بسیار خطرناک است و می‌تواند منجر به تصادفات جدی شود.
- ♦ سیستم ترمز یک سیستم پیچیده است و تعمیر آن نیاز به تخصص و ابزارهای خاص دارد. هرگونه دستکاری خودسرانه در این سیستم می‌تواند به خودرو آسیب جدی وارد کند و ایمنی شما و سایر سرنشینان را به خطر بیندازد.

بروز مشکلات جلوگیری شود.

نگهداری کمر بند ایمنی

- به طور مرتب تمامی اجزای کمر بند ایمنی، از جمله سگک، نگهدارنده‌ها، تنظیم‌کننده‌ها و جمع‌کننده‌ها را به دقت بررسی کنید.
- کمر بند ایمنی را از نظر وجود هرگونه آسیب دیدگی، پارگی، ساییدگی یا تغییر رنگ بررسی کنید.
- کمر بند ایمنی را باز و بسته کنید تا از عملکرد صحیح سگک و سایر اجزا اطمینان حاصل کنید.
- در صورت مشاهده هرگونه آسیب یا نقص در کمر بند ایمنی، آن را بدون فوت وقت تعویض کنید.



در صورت مشاهده هرگونه مشکل در کمر بند ایمنی، چه باید کرد؟
۱. اتوبوس را در مکانی امن و مسطح متوقف کنید.

هشدار

از استفاده از ترمز دستی در حال حرکت خودداری کنید، زیرا می‌تواند منجر به آسیب به سیستم ترمز یا خطرات جدی شود.

هشدار

- ◆ هرگز با اتوبوسی که سیستم ترمز دستی آن دچار مشکل است، رانندگی نکنید.
- ◆ اگر اهرم ترمز دستی بیش از حد سفت یا شل باشد، نشان‌دهنده مشکل در سیستم است.
- ◆ شنیدن صداهای غیرعادی هنگام کشیدن اهرم ترمز دستی می‌تواند نشانه ساییدگی لنت‌ها، مشکل در کابل‌ها یا سایر اجزا باشد.
- ◆ اگر اتوبوس پس از کشیدن ترمز دستی به طور کامل ثابت نمی‌شود، ممکن است مشکلاتی در سیستم ترمز وجود داشته باشد.
- ◆ مشاهده هرگونه نشی هوا یا آثار سایش در اطراف مکانیزم ترمز دستی نشان‌دهنده وجود مشکل است.
- ◆ تعمیر سیستم ترمز دستی نیاز به تخصص و ابزارهای خاص دارد. هرگونه دستکاری خودسرانه می‌تواند به سیستم آسیب جدی وارد کند.
- ◆ در صورت مشاهده کوچکترین مشکلی در سیستم ترمز دستی، بدون فوت وقت به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کنید.

سیستم ترمز و ترمز دستی اتوبوس سروش به دلیل ماهیت پنوماتیک، نیاز به نگهداری دقیق و منظم دارد. بررسی فشار هوا، لنت‌ها، لوله‌ها و عملکرد کلی سیستم، از جمله مهم‌ترین نکات برای حفظ ایمنی رانندگی است. رعایت این نکات و هشدارها اطمینان حاصل می‌کند که سیستم ترمز در هنگام نیاز به درستی عمل کند و از

نگهداری کمر بند ایمنی

۲. کمر بند ایمنی را به دقت بررسی کنید تا علت مشکل را بیابید.

۳. در صورت نیاز به تعمیر یا تعویض کمر بند ایمنی، با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.



توجه

ایمنی شما و مسافران در گرو عملکرد صحیح کمر بند ایمنی است.

هشدار

- ♦ حتی کوچک‌ترین بارگی در تسمه کمر بند می‌تواند خطرناک باشد.
- ♦ اگر کمر بند به سختی باز یا بسته شود، ممکن است مشکلی در مکانیزم آن وجود داشته باشد.
- ♦ خوردگی در سگک یا سایر اجزای فلزی می‌تواند باعث ضعف و ناکارآمدی کمر بند شود.
- ♦ اگر سگک کمر بند به طور کامل قفل نشود، در صورت تصادف، کارایی لازم را نخواهد داشت.

طریقه‌ی استفاده صحیح از کمر بند ایمنی

- تکیه‌گاه صندلی را تنظیم و بالاتنه را صاف کرده و به تکیه‌گاه تکیه دهید.
- از نرم و روان بودن عملکرد کمر بند ایمنی اطمینان حاصل کنید.
- کمر بند باید از وسط قفسه‌ی سینه عبور کند (به جای این‌که به گردن بچسبد یا به سرشانه زیادی نزدیک شود).
- سگک کمر بند باید حداقل امکان در پایین مفصل ران بسته شود.
- مطمئن شوید که کمر بند به درستی در قفل قرار گرفته و قفل شده است. معمولاً یک صدای "کلیک" نشان‌دهنده قفل شدن است.
- اگر کمر بند خیلی شل است، آن را تنظیم کنید تا محکم ولی راحت باشد.
- کمر بند نباید خیلی سفت باشد که باعث ناراحتی شود و نباید خیلی شل باشد که از عملکرد صحیح آن جلوگیری کند.

هشدار

در طول حرکت تمامی سرنشینان داخل خودرو باید کمر بند ایمنی را به طور صحیح ببندند. در غیر این صورت، آسیب‌های جسمانی شدید یا حتی مرگ در نتیجه‌ی ترمزگیری‌های شدید و ناگهانی یا تصادفات، دور از انتظار نخواهد بود.

توجه

- ♦ به مسافران آموزش دهید که چگونه کمر بند ایمنی خود را به درستی ببندند و از اهمیت آن آگاه باشند.
- ♦ در طول سفر، به طور مرتب وضعیت کمر بندهای ایمنی را کنترل کنید و از بستن صحیح آنها توسط مسافران اطمینان حاصل کنید.

نگهداری فرمان

توجه

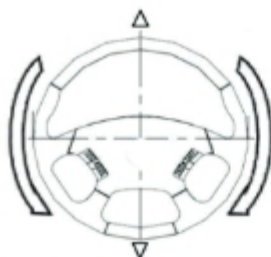
در صورت نیاز به تعویض هر یک از اجزای کمربند ایمنی، حتماً از قطعات اصلی و استاندارد استفاده کنید و جهت تهیه قطعات با نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

نگهداری فرمان

- به طور مرتب فرمان را از نظر وجود هرگونه آسیب، نشی روغن، صداهای غیرعادی و افزایش بیش از حد بازی آزاد بررسی کنید.
- بلبرینگ‌های فرمان را از نظر وجود هرگونه صدا، لقی یا نشانه‌های خرابی بررسی کنید.
- تمامی اتصالات و پیچ‌های سیستم فرمان را از نظر سفت بودن و عدم لق‌شدگی بررسی کنید.



- فرمان را در حالت مستقیم نگه داشته و سعی کنید آن را به چپ و راست تکان دهید. بازی آزاد فرمان باید در محدوده مشخص شده توسط سازنده باشد.
- فرمان را در جهات مختلف بچرخانید و به نرمی و روان بودن حرکت آن توجه کنید.



- به هرگونه صداهای غیرعادی مانند تق‌تق، جیرجیر یا ناله توجه کنید. این صداها می‌تواند نشانه‌ای از وجود مشکل در سیستم فرمان باشد.
- مقاومت فرمان باید یکنواخت و بدون هیچ گونه لرزش یا کشش غیرعادی باشد.

هشدار

در صورت مشاهده هرگونه نشانه‌ای از خرابی در فرمان، از رانندگی با اتوبوس خودداری کرده و به نمایندگی مجاز سروش موتور مینا مراجعه کنید.

نگهداری چراغ‌های نشان‌گر صفحه کیلومتر و بوق

⚠ هشدار

در صورت مشاهده هر یک از موارد زیر، فوراً رانندگی را متوقف کرده و اتوبوس را در مکانی امن پارک کنید:

- ♦ بازی آزاد بیش از حد فرمان
 - ♦ چرخش سخت و غیرعادی فرمان
 - ♦ وجود صداهای مشکوک از قبیل تق‌تق، جیرجیر یا ناله هنگام چرخاندن فرمان
 - ♦ نشی روغن از قسمت‌های مختلف سیستم فرمان
- با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید تا تکنسین‌های مجرب برای عیب‌یابی و تعمیر به محل اعزام شوند.

⚠ توجه

- ♦ حداقل یک بار در ماه یا قبل از هر سفر طولانی، سیستم فرمان را به طور کامل بررسی کنید.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه قطعه فرسوده یا آسیب دیده، آن را به سرعت تعویض کنید.
- ♦ ز روغن هیدرولیک با کیفیت و مطابق با مشخصات ارائه شده در این کتابچه راهنما استفاده کنید.
- ♦ اطمینان حاصل کنید که چرخ‌های اتوبوس به درستی تراز شده‌اند تا از فشار بیش از حد به سیستم فرمان جلوگیری شود.

چراغ‌های نشان‌گر صفحه کیلومتر و بوق

نشانگرهای صفحه کیلومتر و بوق در اتوبوس سروش، از جمله تجهیزات ایمنی و ارتباطی محسوب می‌شوند. چراغ‌های نشانگر صفحه کیلومتر اطلاعات ضروری

درباره وضعیت خودرو را به راننده منتقل می‌کنند و بوق ابزار مهمی برای برقراری ارتباط و هشدار در شرایط اضطراری است. بررسی مداوم و اطمینان از عملکرد صحیح این سیستم‌ها، نقش مهمی در ارتقای ایمنی و کارایی رانندگی دارد.

بازرسی چراغ‌های نشانگر

- تمامی چراغ‌های نشانگر موجود در صفحه کیلومتر را به دقت بررسی کنید.
- اطمینان حاصل کنید که همه چراغ‌ها به درستی روشن می‌شوند و رنگ آن‌ها مطابق با استاندارد است.
- اطلاعات نمایش داده شده در صفحه کیلومتر را با وضعیت واقعی اتوبوس مقایسه کنید تا از صحت آن‌ها اطمینان حاصل کنید.

آزمایش بوق

- بوق را چند بار فشار دهید و به صدای آن دقت کنید. صدای بوق باید واضح، بلند و بدون نویز باشد.
- بوق را در حالت‌های مختلف مانند دور آرام و دور موتور بالا آزمایش کنید تا از عملکرد صحیح آن در همه شرایط اطمینان حاصل کنید.

نگهداری سیستم گرمایشی

⚠ هشدار

- ♦ اگر هر یک از چراغ‌های نشانگر روشن نشود، به معنای وجود مشکل در سیستم برق یا خود چراغ است و باید سریعاً بررسی شود.
- ♦ اگر اطلاعات نمایش داده شده در صفحه کیلومتر با وضعیت واقعی اتوبوس مغایرت داشته باشد، ممکن است مشکلاتی در سنسورها یا واحد کنترل الکترونیکی وجود داشته باشد.
- ♦ صفحه کیلومتر و چراغ‌های نشانگر را به طور منظم تمیز کنید تا از وضوح تصویر و خوانایی اطلاعات اطمینان حاصل شود.
- ♦ ضعف در صدای بوق یا عدم عملکرد آن می‌تواند منجر به بروز حوادث شود و باید سریعاً برطرف گردد.
- ♦ بوق بادی از هوای فشرده سیستم پنوماتیک اتوبوس استفاده می‌کند. قبل از شروع حرکت، اطمینان حاصل کنید که فشار هوای سیستم پنوماتیک در حد استاندارد است. اگر بوق بادی صدای ضعیف یا غیرعادی تولید می‌کند، ممکن است مشکلی در فشار هوا یا لوله‌های انتقال هوا وجود داشته باشد.
- ♦ در صورت مشاهده هر یک از مشکلات ذکر شده در بالا، لطفاً به منظور تشخیص دقیق و رفع عیب، تنها به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مینا مراجعه نمایید.

نمایندگی مجاز سروش موتور مینا با داشتن تجهیزات تخصصی، نیروی کار آموزش دیده و قطعات اصلی، بهترین گزینه برای رفع مشکلات مربوط به چراغ‌های نشانگر و بوق اتوبوس شما می‌باشد. تکنسین‌های مجرب این نمایندگی با استفاده از دستگاه‌های عیب‌یابی پیشرفته، به سرعت علت مشکل را تشخیص داده و اقدامات لازم برای رفع آن را انجام می‌دهند.

سیستم گرمایشی

سیستم گرمایش اتوبوس‌های سروش، نقش مهمی در تأمین آسایش و ایمنی راننده و مسافران در شرایط مختلف آب و هوایی دارد. بررسی مداوم و اطمینان از عملکرد صحیح بخاری‌ها، از اهمیت بالایی برخوردار است.

مراحل بازرسی و کنترل

- کلیدهای مربوط به سیستم گرمایش (بخاری‌ها) را فعال نموده و اجازه دهید سیستم به طور کامل گرم شود.
- اطمینان حاصل کنید که تمامی کلیدها و دکمه‌های کنترل دما به درستی کار می‌کنند و تغییرات دمایی را اعمال می‌کنند.
- تمامی درچه‌های خروجی هوا را بررسی کنید تا از جریان یکنواخت هوای گرم اطمینان حاصل کنید.
- مطمئن شوید که تمام درچه‌ها به طور کامل باز هستند و مانعی برای جریان هوا وجود ندارد.
- نحوه توزیع هوا در کابین راننده و سالن مسافران را بررسی کنید. هوا باید به طور یکنواخت در تمام قسمت‌های کابین راننده و سالن مسافران پخش شود.
- دست خود را در مسیر جریان هوای گرم قرار داده و دمای آن را احساس کنید. هوا باید گرم و مطبوع باشد.

⚠ توجه

به صورت دوره‌ای و به خصوص قبل از شروع فصل سرما، تمام بخاری‌ها را روشن کنید و از عملکرد صحیح آن‌ها اطمینان حاصل کنید. در صورت مشاهده هرگونه مشکل (مانند عدم گرم شدن، بوی سوختگی یا صدای غیرعادی)، فوراً به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه کنید.

نگهداری سیستم تهویه مطبوع

سیستم تهویه مطبوع

- عملکرد تمامی کلیدها و دکمه‌های کنترل سیستم را بررسی کنید تا از کارکرد صحیح آن‌ها اطمینان حاصل نمایید.
- تمامی دریچه‌های خروجی هوا را بررسی کنید تا از باز بودن و عدم انسداد آن‌ها اطمینان حاصل نمایید.
- جریان هوای خروجی از تمامی دریچه‌ها باید یکنواخت و بدون نوسان باشد.
- دمای هوای خروجی از دریچه‌ها را با دست لمس کنید. هوا باید خنک و مطبوع باشد.



- زمان لازم برای خنک شدن کامل فضای داخلی اتوبوس را اندازه بگیرید. این زمان به عوامل مختلفی مانند دمای محیط، اندازه اتوبوس و ظرفیت سیستم تهویه بستگی دارد.

توجه

- ♦ به طور مرتب دریچه‌های خروجی هوا را از گرد و غبار و آلودگی پاک کنید تا از انسداد آن‌ها جلوگیری شود.
- ♦ حتی در مواقعی که نیاز به گرمایش زیادی نیست، سیستم گرمایشی را حداقل یک بار در هفته به مدت ۱۵ تا ۳۰ دقیقه روشن کنید. این کار به جریان دادن سیالات و روغن‌های داخلی سیستم کمک کرده و از خشک شدن و آسیب دیدن قطعات جلوگیری می‌کند.
- ♦ در مناطقی که دمای هوا به زیر صفر می‌رسد، استفاده از مایع ضد یخ در سیستم خنک‌کننده الزامی است تا از یخ‌زدگی سیستم جلوگیری شود.

هشدار

در صورت بروز هرگونه مشکل در سیستم گرمایشی، از تعمیرات غیرتخصصی خودداری کنید و حتماً به نمایندگی مجاز شرکت سروش مراجعه کنید. تعمیرات غیرحرفه‌ای می‌تواند منجر به آسیب بیشتر به سیستم شود.

سیستم گرمایش، جزء جدایی‌ناپذیر از تجهیزات ایمنی و رفاهی اتوبوس محسوب می‌شود. توجه دقیق راننده به عملکرد این سیستم، نه تنها موجب حفظ آسایش شخصی می‌شود، بلکه در افزایش ضریب ایمنی سفر نیز مؤثر است. مراقبت مستمر، بازرسی دقیق و نگهداری صحیح، رمز موفقیت در بهره‌برداری بهینه از سیستم گرمایش اتوبوس است.

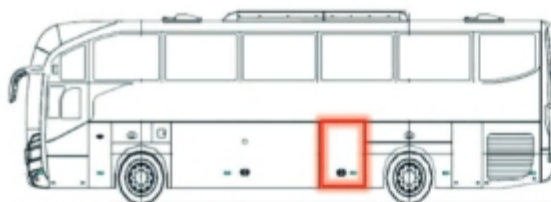
نگهداری سیستم تهویه مطبوع

توجه

حتی در فصل زمستان که استفاده از سیستم تهویه مطبوع (کولر) محدود می‌باشد، برای حفظ عملکرد صحیح آن، توصیه می‌شود سیستم را به صورت دورهای و حداقل یک بار در ماه به مدت ۳۰ دقیقه روشن کنید. این کار باعث می‌شود گاز میرد در سیستم در جریان بماند و از خشک شدن و آسیب دیدن قطعات داخلی جلوگیری شود. علاوه بر این، روشن کردن دورهای سیستم به تشخیص زودهنگام احتمال وجود مشکلات در سیستم کمک می‌کند و از بروز خرابی‌های بیشتر جلوگیری به عمل خواهد آمد.

باتری

بر اساس تصویر ارائه شده، محل قرارگیری باتری در اتوبوس سروس در قسمت میانی بدنه اتوبوس، در نزدیکی چرخ‌های عقب و در محفظه مشخص شده قرار گرفته است.



باتری مورد استفاده در اتوبوس سروس، یک باتری ۲۴ ولت است که به عنوان منبع

توجه

- ♦ قبل از هر سفر، عملکرد سیستم تهویه مطبوع را بررسی کنید.
- ♦ به طور منظم فیلترهای هوا را تمیز یا تعویض کنید تا از عملکرد بهینه سیستم اطمینان حاصل شود.
- ♦ به صورت دورهای سطح میرد سیستم را بررسی کنید و در صورت نیاز، آن را شارژ نمایید.
- ♦ به صورت دورهای سطح میرد سیستم را بررسی کنید و در صورت نیاز، آن را شارژ نمایید.
- ♦ دمای مناسب برای سیستم تهویه، دمای است که هم برای راننده و هم برای مسافران خوشایند باشد. از تنظیم دمای بسیار پایین خودداری کنید، زیرا این کار می‌تواند باعث سرماخوردگی مسافران شود.

هشدار

- ♦ شنیدن هرگونه صدای غیرعادی مانند سوت کشیدن، تق تق یا لرزش از سیستم تهویه، نشان‌دهنده وجود مشکل است.
- ♦ انتشار بوی نامطبوع از سیستم تهویه، می‌تواند نشانه وجود آلودگی در فیلترها یا نشی میرد باشد.
- ♦ اگر هوای خنک به طور یکنواخت در تمام قسمت‌های اتوبوس پخش نشود، ممکن است مشکل از انسداد دریچه‌ها یا کانال‌های هوا باشد.
- ♦ کاهش قابل توجه قدرت خنک‌کنندگی سیستم، می‌تواند دلایل مختلفی مانند کمبود میرد، خرابی کمپرسور یا مسدود شدن کندانسور داشته باشد.

هشدار

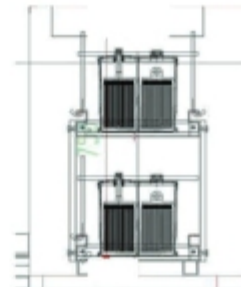
در صورت مشاهده هرگونه نقص در سیستم تهویه، از استفاده از آن خودداری کرده و به نمایندگی مجاز شرکت سروس موتور مبنا مراجعه نمایید.

نگهداری باتری

اصلی تأمین انرژی الکتریکی برای راه‌اندازی موتور و پشتیبانی از سیستم‌های الکتریکی خودرو عمل می‌کند.

مراحل بازرسی و نگهداری باتری

- قبل از هرگونه اقدامی، موتور اتوبوس را خاموش نمایید.
- محل قرارگیری باتری را از هرگونه آلودگی، روغن یا مواد شیمیایی پاک کنید.
- دستکش‌های ایمنی مناسب به دست کنید تا از تماس مستقیم با اسید باتری جلوگیری شود.
- بدنه باتری را از نظر وجود ترک، خوردگی یا نشی بررسی کنید.
- اتصالات باتری را از نظر سفت بودن و عدم وجود خوردگی کنترل نمایید.



- پس از تکمیل مایع، درپوش سلول‌های باتری را محکم ببندید.

- سطح مایع هر سلول را با استفاده از نشانگرهای روی بدنه باتری یا یک وسیله اندازه‌گیری مناسب بررسی کنید. مطمئن شوید که سطح مایع بین خطوط UPPER و LOWER قرار دارد.

- در صورتی که سطح مایع کمتر از حد مجاز باشد، با استفاده از مایع الکترولیت مخصوص باتری و به آرامی، سطح را تا حد مجاز بالا ببرید.

هشدار

از ریختن بیش از حد مایع الکترولیت مخصوص باتری خودداری کنید، زیرا ممکن است باعث سرریز شدن و آسیب به باتری شود.

- پس از تکمیل مایع، درپوش سلول‌های باتری را محکم ببندید.

توجه

♦ به طور مرتب و حداقل هر ماه یک بار، سطح مایع باتری را بررسی کنید. در صورت رانندگی در شرایط سخت یا آب و هوایی گرم، این بازرسی‌ها را با فاصله زمانی کمتر انجام دهید.

♦ در صورت مشاهده هرگونه نشانه‌ای از ضعف باتری مانند روشن شدن ضعیف موتور، کاهش روشنایی چراغ‌ها یا افزایش مصرف سوخت، به سرعت به نمایندگی مجاز شرکت سروس موتور مینا مراجعه کنید.

نگهداری باتری

هشدار

- ♦ همیشه از مایع الکترولیت مخصوص باتری که در این کتابچه راهنما توصیه شده است، استفاده کنید. استفاده از هر نوع مایع دیگری می تواند به باتری آسیب برساند.
- ♦ هنگام کار با باتری، از عینک ایمنی و دستکش های مخصوص استفاده کنید. تماس اسید باتری با پوست یا چشم می تواند باعث سوختگی شدید شود.
- ♦ بازرسی و نگهداری باتری را در مکانی خشک و دارای تهویه مناسب انجام دهید.

باتری یکی از مهم ترین اجزای اتوبوس است و نگهداری صحیح از آن، تضمین کننده عملکرد بهینه و طول عمر بیشتر خودرو است. با رعایت نکات ذکر شده در این بخش و انجام بازرسی های دوره ای، می توانید از بروز مشکلات احتمالی جلوگیری کرده و ایمنی مسافران را تضمین کنید. در صورت هرگونه ابهام یا نیاز به کمک، با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید.

کنترل سطح سیالات

سطح سیالات و روان کارها

یکی از مهم‌ترین عوامل در حفظ عملکرد صحیح و طول عمر اتوبوس، کنترل منظم سطح و کیفیت مایعات و سیالات مختلف آن است. این مایعات نقش حیاتی در روانکاری قطعات متحرک، انتقال نیرو، خنک‌کاری موتور و سایر سیستم‌های خودرو ایفا می‌کنند.

سیالاتی مانند روغن موتور، روغن هیدرولیک فرمان، مایع خنک‌کننده و مایع شیشه‌شور برای عملکرد صحیح و بهینه اتوبوس ضروری هستند. کاهش سطح یا آلودگی هر یک از این مایعات می‌تواند به خرابی زودهنگام قطعات، کاهش بازدهی موتور، و در برخی موارد، ایجاد خطرات جدی برای راننده و مسافران منجر شود. بنابراین، بازدید و بررسی دوره‌ای سطح و کیفیت مایعات و سیالات اتوبوس، امری ضروری و جزء لاینفک از تعمیر و نگهداری خودرو محسوب می‌شود.

در این بخش از کتبچه راهنما، به بررسی انواع مایعات و سیالاتی که راننده باید به طور مرتب آن‌ها را کنترل کند، پرداخته شده و روش‌های صحیح بازدید و نگهداری از آن‌ها توضیح داده خواهد شد. با رعایت دقیق این دستورالعمل‌ها، می‌توانید از عملکرد بهینه اتوبوس و افزایش طول عمر آن اطمینان حاصل کنید.

مایعات و سیالاتی که باید به طور مرتب بررسی شوند عبارت‌اند از:

- **روغن موتور:** روانکاری قطعات متحرک موتور و محافظت از آن‌ها در برابر سایش و خوردگی

- **روغن فرمان:** روانکاری سیستم فرمان و کمک به چرخش راحت‌تر فرمان
- **ضد یخ و آب رادیاتور:** خنک‌کاری موتور و جلوگیری از یخ‌زدگی سیستم خنک‌کننده در هوای سرد
- **مایع شیشه‌شور:** تمیز نگه داشتن شیشه جلو و عقب و افزایش دید راننده در ادامه این بخش، به طور مفصل به هر یک از این مایعات پرداخته و روش‌های صحیح بازدید و نگهداری از آن‌ها توضیح داده خواهد شد.



کنترل سطح سیالات

⚠ هشدار

- ♦ محفظه‌ی موتور محل خطرناکی می‌باشد؛ بنابراین در زمان انجام هر گونه عملیات در محفظه‌ی موتور کاملاً هوشیار باشید.
- ♦ در صورت مشاهده‌ی خروج بخار یا مایع خنک‌کننده موتور (آب رادیاتور) از محفظه‌ی موتور، لطفاً درب موتور را باز نکنید. در غیر این صورت احتمال بروز سوختگی و آسیب وجود خواهد داشت. لطفاً صبر کنید تا موتور خنک شده و خروج بخار آب یا مایع خنک‌کننده موتور متوقف گردد.
- ♦ در طول انجام کارهایی مثل بازرسی یا سرریز کردن مایعات احتمال صدمه‌ی جسمی، سوختگی، آتش‌سوزی و... وجود خواهد داشت؛ بنابراین تمامی مسائل ایمنی باید مد نظر قرار گیرند.
- ۱. موتور را خاموش کنید.
- ۲. ترمزپارک را درگیر کنید.
- ۳. منتظر بمانید تا موتور کاملاً خنک شود.
- ♦ روغن و سایر مایعات را روی موتور (مخصوصاً موتور داغ) نریزید. این مایعات (مثل ضد یخ موجود در آب رادیاتور) ممکن است آتش بگیرند.
- ♦ از ریختن و تماس آب با محفظه‌ی موتور جلوگیری کنید. اگر موتور با آب تماس پیدا کند به راحتی می‌تواند باعث اتصال کوتاه (اتصال برقی) و در نتیجه بروز خرابی یا آتش گرفتن خودرو گردد.
- ♦ هنگامی که موتور هنوز داغ است، از تماس دست یا هر بخشی از بدن با فن رادیاتور خودداری کنید، زیرا فن ممکن است به طور خودکار و بدون هشدار برای خنک‌کردن موتور شروع به چرخش کند. همچنین، از تماس لباس‌ها یا اشیاء دیگر با قطعات متحرک و در حال چرخش موتور، از جمله فن و تسمه‌ها پرهیز کنید، زیرا این قطعات می‌توانند مواد یا اجسام خارجی را به دور خود بپیچانند و منجر به آسیب جدی به افراد یا خودرو شوند.
- ♦ هنگامی که دمای موتور بالاست درب رادیاتور و درب مخزن مایع خنک‌کننده را باز نکنید. زیرا در این حالت در سیستم، فشار وجود دارد. اگر در این وضعیت درب رادیاتور باز شود، مایع خنک‌کننده موتور با فشار خارج شده و منجر به سوختگی خواهد شد.

⚠ هشدار

دستورالعمل‌ها و اطلاعات ارائه شده در این بخش صرفاً جهت آشنایی راننده به نحوه بررسی و کنترل سطح سیالات و روان‌کارهای اتوبوس سروش طراحی شده‌اند. این دستورالعمل‌ها به منظور افزایش آگاهی راننده در خصوص نگهداری اولیه و تشخیص زمان نیاز به خدمات فنی ارائه شده‌اند و به هیچ وجه جایگزین عملیات حرفه‌ای و تخصصی نیستند. جهت انجام تعویض، بازرسی یا هر گونه تعمیر و نگهداری مربوط به موارد ذکر شده در این کتابچه، حتماً به نمایندگی‌های مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه نمایید. انجام این عملیات توسط متخصصین مجرب و با استفاده از تجهیزات استاندارد، علاوه بر اطمینان از کیفیت کار، موجب حفظ ضمانت و ایمنی خودرو خواهد شد.

کنترل سطح روغن موتور

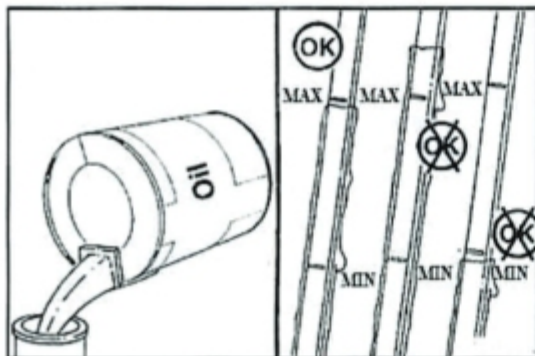
کنترل سطح روغن موتور

- اگر سطح روغن زیر خط حداقل باشد، درپوش ورودی سرریز روغن موتور را باز کرده و روغن موتور مناسب را به آرامی اضافه کنید.

توجه

هنگام اضافه کردن روغن، نیازی به بیرون کشیدن گیج روغن نیست.

- اگر سطح روغن بالاتر از خط حداکثر باشد، باید مقداری از روغن اضافی را تخلیه کنید.
- مجدداً سطح روغن موتور را با گیج روغن بررسی کنید تا از صحت کار انجام شده اطمینان حاصل کنید.



- اتوبوس را در مکانی کاملاً مسطح پارک کرده و ترمز دستی را فعال کنید تا از حرکت ناگهانی جلوگیری شود.
- موتور را روشن کرده و اجازه دهید حدود ۵ دقیقه کار کند تا به دمای کارکرد نرمال برسد. این کار باعث می‌شود روغن موتور روان‌تر شود و اندازه‌گیری دقیق‌تر انجام شود.
- پس از گرم شدن موتور، آن را خاموش کنید.
- حداقل ۱۰ دقیقه صبر کنید تا روغن موتور به طور کامل ته کارتر (محفظه روغن) برگردد.
- گیج روغن را از محفظه آن خارج کرده و با یک پارچه تمیز، روغن اضافی را از روی آن پاک کنید.
- گیج روغن را دوباره تا انتها در محفظه آن فرو ببرید و سپس آن را بیرون بکشید.
- سطح روغن را با توجه به خطوط مشخص شده روی گیج روغن بررسی کنید. سطح روغن باید بین خطوط حداقل (MIN) و حداکثر (MAX) قرار داشته باشد.



کنترل سطح روغن موتور

1 سطح روغن بین خطوط حداقل و حداکثر

2 سطح روغن بالا (بالتر از خط حداکثر)

3 سطح روغن پایین (زیر خط حداقل)

توجه

- ♦ هنگام افزودن روغن موتور لطفاً احتیاط کنید تا روغن بر روی سایر اجزای موتور نریزد، زیرا به آن‌ها آسیب خواهد زد.
- ♦ توجه داشته باشید که در طول دوره سرویس روغن یا در طول دوره راه اندازی اولیه خودرو، افزودن روغن به موتور امری طبیعی است و به عوامل مختلفی مانند نوع رانندگی (شهری، جاده‌ای)، بار خودرو، دمای محیط و شرایط آب و هوایی که بر مصرف روغن تأثیر می‌گذارد بستگی دارد.
- ♦ توجه داشته باشید که در هنگام افزودن روغن به موتور، نباید سطح روغن را از خط "حداکثر" مشخص شده روی گیج روغن بالاتر ببرید. اگر روغن بیش از حد به موتور اضافه شود، می‌تواند باعث آسیب به موتور شود.

نوع روغن

روغن موتور نقش و تأثیر بسیار مهم و تعیین‌کننده‌ای بر طول عمر و بازدهی موتور دارد، بنابراین باید از روغن با کیفیت بالا استفاده گردد. برای حفظ بازدهی و طول عمر مناسب موتور اکیداً توصیه می‌شود فقط از روغن توصیه‌شده توسط سازنده استفاده کنید.

هشدار

از اختلاط روغن‌های موتور با انواع و گریدهای مختلف اکیداً خودداری نمایید.

توجه

- ♦ اکیداً توصیه می‌شود روغن موتور را از مرکز مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مینا تهیه کنید.
- ♦ در صورت رها کردن و ریختن روغن در محیط و طبیعت، روغن به زمین نفوذ کرده و وارد آب‌های جاری می‌گردد و در نتیجه منجر به آلودگی زیست‌محیطی خواهد شد، توصیه می‌شود روغن موتور به وسیله‌ی مرکز مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مینا تعویض شود.

هشدار

- ♦ توجه داشته باشید که سطح روغن موتور باید به طور مرتب بررسی شود. رانندگی با موتور فاقد روغن کافی می‌تواند به موتور آسیب جدی وارد کند و این نوع آسیب تحت پوشش گارانتی نخواهد بود.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه نشانی روغن یا کاهش مداوم سطح روغن، به سرعت به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه کنید.

مراحل تعویض روغن موتور

- اتوبوس را در مکانی کاملاً مسطح پارک کرده و ترمز دستی را فعال کنید تا از حرکت ناگهانی جلوگیری شود.
- موتور را روشن کرده و اجازه دهید حدود ۵ دقیقه کار کند تا به دمای کارکرد نرمال برسد.
- پس از گرم شدن موتور، آن را خاموش کنید.
- حداقل ۱۰ دقیقه صبر کنید تا روغن موتور به طور کامل ته کارتر (محفظه روغن)

کنترل سطح روغن موتور

برگردد.

- یک ظرف بزرگ زیر محل تخلیه روغن قرار دهید تا روغن تخلیه شده را جمع‌آوری کند.
- با استفاده از یک آچار مناسب، پیچ تخلیه روغن را باز کنید.
- اجازه دهید روغن به طور کامل تخلیه شود. در صورت نیاز، فیلتر روغن را نیز تعویض کنید.
- پیچ تخلیه روغن را تمیز کرده و واشر جدید را نصب کنید. سپس، پیچ را با آچار محکم کنید، اما محکم کردن بیش از حد آن خودداری نمایید تا به آن آسیب نرسانید.
- روغن موتور توصیه شده را به مقدار مشخص شده در کتابچه راهنما به موتور اضافه کنید. هنگام اضافه کردن روغن، نیازی به بیرون کشیدن گیج روغن نیست.
- درپوش ورودی روغن را محکم ببندید.
- موتور را روشن کنید.
- اطراف پیچ تخلیه را بررسی کنید تا از عدم نشتی روغن اطمینان حاصل کنید.
- طبق دستورالعمل‌های بخش "بررسی سطح روغن موتور" در ابتدای این بخش، سطح روغن را بررسی کنید تا مطمئن شوید که در محدوده مجاز قرار دارد.

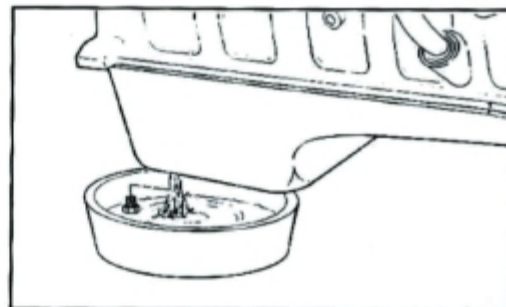
هشدار

♦ روغن مصرف شده باید مطابق با قوانین و مقررات و به طور صحیح دفع شود و می‌بایست آن را در مراکز مجاز بازیافت روغن تخلیه نمایید. توصیه می‌شود تعویض روغن در نمایندگی‌های مجاز سروش موتور مینا انجام گیرد.

♦ از تماس مستقیم روغن استفاده شده با پوست خودداری کنید. در صورت تماس با روغن استفاده شده، محل تماس را با صابون یا مواد شوینده و آب فراوان به طور کامل شستو دهید. روغن موتور استفاده شده باید در ظروف دارای برچسب و دور از دسترس کودکان نگهداری شود.

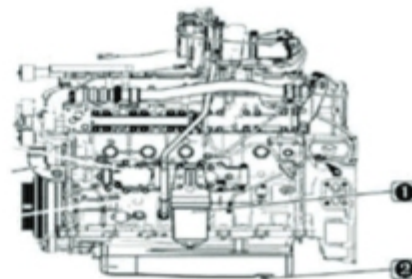
توجه

فیلتر روغن را همزمان با تعویض روغن موتور تعویض کنید.



تعویض فیلتر روغن موتور

تعویض فیلتر روغن موتور



1 فیلتر روغن موتور

2 پیچ تخلیه روغن موتور

مراحل تعویض فیلتر روغن موتور

- اتوبوس را در مکانی کاملاً مسطح پارک کرده و ترمز دستی را فعال کنید تا از حرکت ناگهانی جلوگیری شود.
- موتور را خاموش کنید.
- طبق مراحل ذکر شده در بخش "تعویض روغن موتور"، روغن موتور را تخلیه کنید.

- با استفاده از آچار مخصوص فیلتر روغن، فیلتر قدیمی را باز کنید.
- ممکن است بسته به مدل موتور، به آچار خاصی نیاز باشد. برای کسب اطلاعات بیشتر با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.
- با دست فیلتر روغن را بچرخانید تا کاملاً باز شود.
- محل نصب فیلتر روغن را با یک پارچه تمیز به خوبی پاک کنید تا اطمینان یابید که ذرات آلودگی یا اثرات باقی مانده مربوط به واشر قدیمی در محل نصب فیلتر روغن باقی نماند.
- واشر فیلتر روغن جدید را با کمی روغن موتور آغشته کنید.
- فیلتر روغن جدید را به آرامی در محل خود بپیچانید تا کمی مقاومت احساس کنید. سپس با استفاده از آچار، حدود ۲ تا ۳ دور دیگر آن را محکم کنید.
- طبق مراحل ذکر شده در بخش "تعویض روغن موتور"، روغن موتور جدید را به موتور اضافه کنید.



تعویض فیلتر روغن موتور

توجه

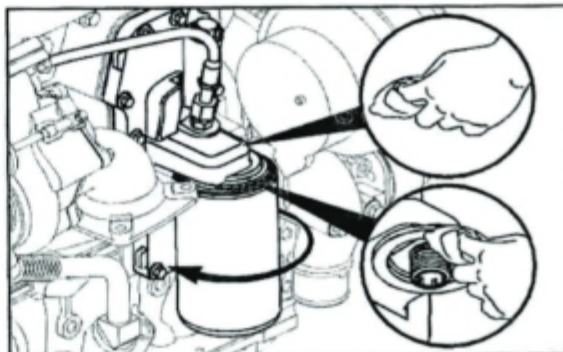
♦ برای حفظ سلامت موتور اتوبوس خود، به طور مرتب و طبق برنامه زمان‌بندی شده توسط متخصصین شرکت سروش موتور مینا که در این کتابچه راهنما به شما ارائه گردیده‌است، روغن موتور و فیلتر روغن را تعویض کنید.

هشدار

نشتی روغن را جدی بگیرید. حتی کوچک‌ترین نشتی روغن می‌تواند به موتور آسیب جدی وارد کند. در صورت مشاهده هرگونه نشتی روغن، مانند لکه‌های روغن روی زمین، کاهش ناگهانی سطح روغن یا بوی سوختن روغن، بلافاصله با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس بگیرید تا مشکل را بررسی و رفع نمایند.

توجه

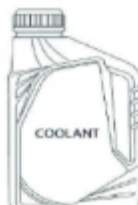
♦ حتماً از فیلتر روغن با کیفیت و مناسب برای مدل و مشخصات فنی اتوبوس و توصیه شده توسط شرکت سروش موتور مینا استفاده کنید. استفاده از فیلتر روغن نامناسب می‌تواند به موتور آسیب جدی وارد کند.
♦ اکثر فیلترهای روغن دارای یک فلش هستند که جهت نصب صحیح فیلتر را نشان می‌دهد. حتماً به این فلش توجه کرده و فیلتر را در جهت صحیح نصب کنید.
♦ محکم کردن بیش از حد فیلتر روغن می‌تواند باعث آسیب به بدنه فیلتر یا محفظه فیلتر شود. همچنین ممکن است باعث نشتی روغن شود.
♦ اگر موتور به تازگی خاموش شده باشد، روغن موتور داغ است. هنگام کار با روغن، از دستکش استفاده کرده و از تماس مستقیم روغن با پوست جلوگیری کنید.



- موتور را روشن کرده و اطراف فیلتر روغن را از نظر نشتی بررسی کنید. در صورت مشاهده هرگونه نشتی، در صورت توان مشکل را برطرف کنید یا جهت کسب اطلاعات دقیق‌تر در خصوص رفع نشتی با نمایندگی مجاز سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.
- موتور را خاموش کرده و چند دقیقه صبر کنید.
- طبق مراحل ذکر شده در بخش "بررسی سطح روغن موتور"، سطح روغن را بررسی کنید.

کنترل سطح مایع خنک کننده

- در صورت نیاز، با استفاده از مایع خنک کننده‌ی مناسب، سطح را تا خط MAX برسانید.
- پس از تکمیل، دربوش مخزن را محکم ببندید.



⚠ هشدار

فقط از مایع خنک کننده مخصوص و سازگار با موتور اتوبوس سروش که در بخش مشخصات فنی این کتابچه راهنما ذکر شده است استفاده کنید.



⚠ توجه

- ♦ دقت کنید که محل نصب فیلتر کاملاً تمیز باشد.
- ♦ واشر فیلتر جدید را با کمی روغن موتور چرب کنید.
- ♦ واشر فیلتر جدید را با کمی روغن موتور چرب کنید.
- ♦ روغن کهنه را در ظرف مناسب و در مکانی ایمن جمع‌آوری کرده و برای بازیافت به مراکز مجاز تحویل دهید.
- ♦ از ریختن روغن کهنه در طبیعت خودداری کنید. روغن کهنه یکی از آلاینده‌های خطرناک محیط زیست است.
- ♦ برای کسب اطلاعات دقیق‌تر در مورد نحوه تعویض فیلتر روغن و مشخصات فنی فیلتر مناسب، با نمایندگی مجاز خدمات سروش موتور مبتا تماس حاصل نمایید.

کنترل سطح مایع خنک کننده‌ی موتور (آب رادیاتور)

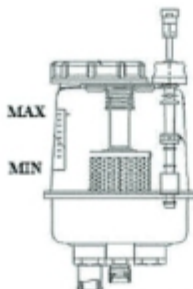
- قبل از هر اقدامی، اتوبوس را در مکانی امن و مسطح پارک کرده و ترمز دستی را کاملاً بکشید.
- موتور را خاموش کرده و اجازه دهید موتور کاملاً سرد شود.
- مخزن مایع خنک کننده در قسمت بالا و سمت راست محفظه موتور قرار دارد.
- اطراف مخزن را تمیز کنید تا از ورود آلودگی جلوگیری شود.
- دربوش مخزن را باز کرده و سطح مایع را با خطوط MAX و MIN مقایسه کنید.



کنترل سطح مایع خنک کننده

بررسی سطح روغن هیدرولیک فرمان

- قبل از هر اقدامی، اتوبوس را در مکانی امن و مسطح پارک کرده و ترمز دستی را کاملاً بکشید.
- موتور را خاموش کرده و اجازه دهید موتور کاملاً سرد شود.
- اطمینان حاصل کنید که اطراف مخزن تمیز باشد تا از ورود آلودگی به سیستم جلوگیری شود.
- با استفاده از ابزار مناسب، دربوش مخزن را به آرامی باز کنید. دربوش دارای یک واشر است که باید آن را تمیز نگه دارید.
- بر روی سطح جانبی مخزن، خطوط MAX (حداکثر) و MIN (حداقل) مشخص شده است. سطح روغن باید بین این دو خط قرار داشته باشد.



مخزن روغن هیدرولیک فرمان

هشدار

- قبل از بررسی سطح مایع، موتور را کاملاً خاموش و سرد کنید.
- از دستکش و لباس محافظتی استفاده کنید.
- از تماس مستقیم با مایع خنک کننده داغ خودداری کنید.
- از اضافه کردن بیش از حد مایع خودداری کنید.
- هنگام داغ بودن موتور، فشار در سیستم خنک کننده افزایش می یابد و ممکن است مایع داغ با شدت خارج شود و باعث سوختگی شود.
- تغییر رنگ مایع خنک کننده می تواند نشان دهنده وجود مشکل باشد.
- در صورت مشاهده هرگونه نشانی یا مشکل، به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه کنید.

مایع خنک کننده نقش بسیار مهمی در حفظ دمای مناسب موتور ایفا می کند. با گذشت زمان، این مایع خواص خود را از دست داده و ممکن است آلوده شود. به همین دلیل، تعویض دوره ای آن ضروری است.

نمایندگی مجاز خدمات سروش موتور مینا به دلیل آشنایی کامل با ساختار و عملکرد اتوبوس های تولید شده توسط این شرکت، دارای تجهیزات و تخصص لازم برای انجام تعمیرات و نگهداری به صورت صحیح و دقیق است. بنابراین در صورت نیاز به تعویض مایع خنک کننده موتور، با نمایندگی مجاز خدمات سروش موتور مینا تماس بگیرید.

هشدار

عدم رعایت نکات ذکر شده می تواند باعث آسیب جدی به موتور و حتی ممکن است منجر به باطل شدن گارانتی شما شود.

کنترل روغن هیدرولیک فرمان

⚠ هشدار

فقط از روغن هیدرولیک فرمان که در بخش مشخصات فنی این کتابچه راهنما ذکر شده است استفاده کنید.

در صورتی که در انجام هر یک از مراحل ذکر شده در این کتابچه راهنما دچار مشکل شدید یا به هر دلیلی نگران عملکرد سیستم فرمان هستید، حتماً به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه کنید.



⚠ توجه

- اگر سطح روغن پایین‌تر از خط MIN بود، باید روغن مناسب را به آن اضافه کنید.
- پس از اطمینان از سطح مناسب روغن، درپوش مخزن را محکم ببندید.

- ♦ حتماً از روغن هیدرولیک مخصوصی که در دفترچه راهنمای خودرو توصیه شده است، استفاده کنید. استفاده از روغن نامناسب می‌تواند به سیستم فرمان آسیب برساند.
- ♦ رنگ روغن هیدرولیک باید شفاف یا کمی مایل به زرد باشد. تغییر رنگ روغن نشان‌دهنده آلودگی یا نیاز به تعویض آن است.
- ♦ اگر هنگام چرخاندن فرمان صداهای غیرعادی مانند ناله یا تق تق شنیدید، ممکن است مشکل از روغن هیدرولیک یا سیستم فرمان باشد.
- ♦ اگر چرخاندن فرمان سخت شده است، ممکن است سطح روغن پایین باشد یا روغن آلوده شده باشد.
- ♦ طبق دستورالعمل‌های دفترچه راهنما، سطح روغن هیدرولیک را به طور مرتب بررسی کنید.

⚠ هشدار

فقط از روغن هیدرولیک فرمان که در بخش مشخصات فنی این کتابچه راهنما ذکر شده است استفاده کنید.

⚠ هشدار

در صورت مشاهده هرگونه نشتی در سیستم فرمان، فوراً با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس حاصل نمایید.

کنترل مایع شیشه شور

مایع شیشه شور

سیستم شیشه شور اتوبوس نقش مهمی در تأمین دید مناسب برای راننده ایفا می کند. مایع شیشه شور به عنوان محرک و تقویت کننده این سیستم، نه تنها باعث افزایش کارایی آن می شود، بلکه از آسیب به سیستم نیز پیشگیری می کند. بررسی منظم سطح این مایع و تأمین مقدار مناسب آن، ضروری است.



بازدید

مربتاً سطح مایع درون مخزن را بازرسی کنید. سطح مایع درون مخزن را با نگاه کردن از کنار مخزن تعیین کنید. اگر سطح مایع درون مخزن پایین است، به میزان نیاز سرریز کنید.

سرریز کردن

برای جلوگیری از یخ زدن در زمستان و پاک کنندگی مناسب باید از مایع شیشه شور با کیفیت بالا استفاده گردد.

همانطور که در تصویر ارائه شده است، مخزن شیشه شور اتوبوس سروش در قسمت پایین محفظه باک (سمت راننده) قرار گرفته است. این موقعیت مخزن دسترسی آسان و مناسبی را به راننده فراهم می کند تا بتواند به راحتی سطح مایع شیشه شور را بررسی و در صورت نیاز آن را تکمیل کند.

هشدار

- ♦ هنگامی که موتور داغ یا در حال کار است، مایع شیشه شور را درون مخزن نریزید. مایع شیشه شور معمولاً شامل الکل یا مواد خطرناک دیگری مانند متیل الکل است که در حالت داغ یا تحت فشار می تواند بخار تولید کند و منجر به آتش سوزی یا انفجار شوند.
- ♦ از تماس مستقیم با مایع شیشه شور خودداری کنید.
- ♦ در صورت تماس پوستی یا چشمی، بلافاصله با آب فراوان شستو دهید.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه نشانی یا مشکل، به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مبنا مراجعه کنید.

توجه

استفاده از آب صابون و سایر انواع مایعات به جای مایع شیشه شور ممنوع می باشد. در غیر این صورت می تواند به کدر شدن رنگ بدنه خودرو منجر شود.

مراقبت صحیح از سیستم شیشه شور، نه تنها به افزایش ایمنی و کارایی آن کمک می کند، بلکه از بروز خسارات احتمالی نیز پیشگیری می نماید. رعایت نکات ایمنی و فنی در این زمینه، وظیفه هر راننده حرفه ای است. در صورت مشاهده هرگونه مشکل، همواره به نمایندگی مجاز سروش موتور مبنا مشورت کنید.

نگهداری رادیاتور

نگهداری رادیاتور

اگر رادیاتور کثیف شده است یا از عملکرد صحیح آن اطمینان ندارید، برای رفع مشکل، در اسرع وقت به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مبتنا مراجعه فرمایید.

رادیاتور یکی از اجزای حیاتی سیستم خنک‌کننده خودرو است که وظیفه دفع گرمای تولید شده توسط موتور را بر عهده دارد. عملکرد صحیح رادیاتور برای جلوگیری از گرم شدن بیش از حد موتور و آسیب دیدن آن بسیار مهم است. گرد و غبار، گل و لای و سایر آلودگی‌ها می‌توانند روی سطح رادیاتور جمع شده و مانع از انتقال حرارت موثر شوند. بنابراین، بررسی و تمیزکاری دوره‌ای رادیاتور، یکی از اقدامات مهم نگهداری خودرو است.

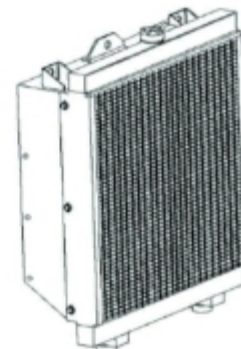
⚠ هشدار

هنگامی که دمای موتور بالاست، رادیاتور را لمس نکنید. زیرا باعث سوختگی خواهد شد.

⚠ هشدار

- ♦ رادیاتور را به صورت منظم، به ویژه قبل از سفرهای طولانی، بررسی و تمیز کنید. تجمع آلودگی روی رادیاتور می‌تواند منجر به افزایش دمای موتور، کاهش بازدهی سوخت و در نهایت آسیب دیدن موتور شود.
- ♦ از تماس مستقیم با مایع خودداری کنید.
- ♦ در صورت تماس پوستی یا چشمی، بلافاصله با آب فراوان شستشو دهید.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه نشانی یا مشکل، به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مبتنا مراجعه کنید.

با مراقبت مناسب از رادیاتور، می‌توانید از لذت رانندگی با خودرویی سالم و ایمن بهره‌مند شوید.



به‌طور مرتب رادیاتور را بازرسی کرده و اشیاء خارجی چسبیده به آن را پاک کنید.

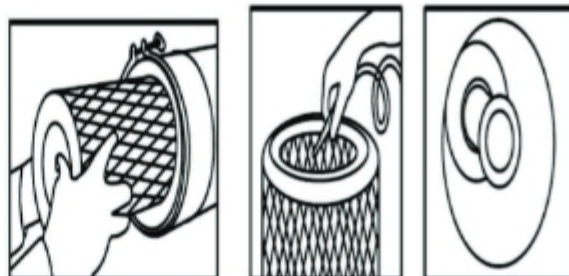
تمیز کردن فیلتر هوا

تمیز کردن فیلتر هوا

فیلتر هوا قطعه‌ای است که در سیستم هوای ورودی موتور قرار دارد و وظیفه آن تصفیه هوای ورودی به موتور و جلوگیری از ورود ذرات گرد و غبار، شن و سایر آلودگی‌ها به داخل سیلندرها است. با گذشت زمان، این فیلتر پر از گرد و غبار شده و کارایی خود را از دست می‌دهد. به همین دلیل، تمیز کردن یا تعویض به موقع فیلتر هوا بسیار مهم است.

مراحل تمیز کردن فیلتر هوا

- پیچ نگهدارنده کاور محفظه فیلتر هوا را باز کرده و کاور را بردارید. سپس فیلتر هوا را خارج کنید.
- داخل محفظه فیلتر و کاور آن را با یک پارچه تمیز و خشک به دقت پاک کنید.
- درجه تنظیم گرد و غبار را تمیز کرده و از سالم و کارآمد بودن آن اطمینان حاصل کنید.



270

توجه

به منظور تمیز کردن گرد و غبار خشک روی فیلتر، از تفنگ پمپ باد با فشار کمتر از ۶۹۰ کیلو پاسکال استفاده کنید. هوا را از داخل فیلتر به سمت بیرون بدمید. از کوبیدن یا ضربه زدن به فیلتر برای جدا کردن گرد و غبار اکیداً خودداری کنید. (مطلقاً با آن چه که در تصویر نشان داده شده است)

توجه

- ♦ از ورود آب به داخل محفظه فیلتر و همچنین خود فیلتر خودداری کنید.
- ♦ ورود آب به داخل محفظه فیلتر می‌تواند باعث ایجاد زنگ‌زدگی و کاهش عمر فیلتر شود.
- ♦ تمام قسمت‌های محفظه فیلتر و فیلتر را به دقت تمیز کنید تا از عملکرد صحیح موتور اطمینان حاصل شود.
- ♦ فشار بالای هوای اعمال شده توسط تفنگ پمپ باد می‌تواند به فیلتر آسیب برساند.
- ♦ اگر فیلتر هوا به شدت آلوده شده باشد و با روش‌های معمول تمیز نشود، بهتر است آن را تعویض کنید. نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا می‌تواند فیلتر مناسب برای خودروی شما را تهیه و نصب کند.
- ♦ اگر هنگام تعویض فیلتر هوا با مشکلات دیگری مانند نشی هوا، روشن نشدن موتور یا عملکرد نامناسب آن مواجه شدید، حتماً به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا مراجعه کنید.

نگهداری فیوزها

فیوزها

جعبه فیوز، قلب تپنده سیستم برقی اتوبوس شماسه. این قطعه حیاتی وظیفه حفاظت از مدارهای برقی مختلف اتوبوس را بر عهده دارد و از آسیب دیدن قطعات گران قیمت جلوگیری می کند. یا توجه به اهمیت بالای جعبه فیوز، آشنایی با نحوه بازرسی و نگهداری صحیح آن برای رانندگان و پرسنل تعمیر و نگهداری ضروری است. در این راهنما، به صورت گام به گام نحوه بررسی و تعویض فیوزهای اتوبوس سروش توضیح داده شده است.

اهمیت بازرسی و نگهداری جعبه فیوز

بازرسی و نگهداری منظم جعبه فیوز، از بروز مشکلات جدی در سیستم برقی اتوبوس و افزایش طول عمر آن جلوگیری می کند. برخی از مهم ترین دلایل اهمیت این کار عبارتند از:

حفاظت از سیستم برقی: فیوزها از مدارهای برقی در برابر نوسانات جریان و اتصال کوتاه محافظت می کنند.

افزایش ایمنی: فیوزهای معیوب می توانند باعث ایجاد جرقه، آتش سوزی و سایر خطرات شوند.

کاهش هزینه های تعمیر: تعویض به موقع فیوزهای سوخته از بروز خسارات جدی تر و هزینه های تعمیر بالاتر جلوگیری می کند.

محل قرارگیری جعبه فیوزها در اتوبوس سروش

در اتوبوس های سروش، چندین جعبه فیوز در نقاط مختلف قرار دارند. مکان های قرارگیری جعبه فیوز عبارتند از:

■ جعبه فیوز جلو

جعبه فیوز جلو یکی از اجزای کلیدی و حیاتی سیستم برقی اتوبوس است. این جعبه در محفظه بالای چرخ جلو سمت راننده قرار دارد و وظیفه حفاظت از مدارهای برقی مختلفی را بر عهده دارد. فیوزها، اجزای اصلی این جعبه هستند که در صورت بروز اتصالی یا افزایش جریان، با قطع مدار برق، از آسیب دیدن تجهیزات برقی جلوگیری می کنند. بررسی مستمر وضعیت این جعبه فیوز و اطمینان از سالم بودن فیوزها، از اهمیت بسزایی برخوردار است زیرا می تواند از بروز مشکلات جدی در سیستم برق اتوبوس پیشگیری کند.



همانطور که در شکل بالا نشان داده شده است، این جعبه فیوز در محفظه بالای چرخ جلو سمت راننده قرار دارد.

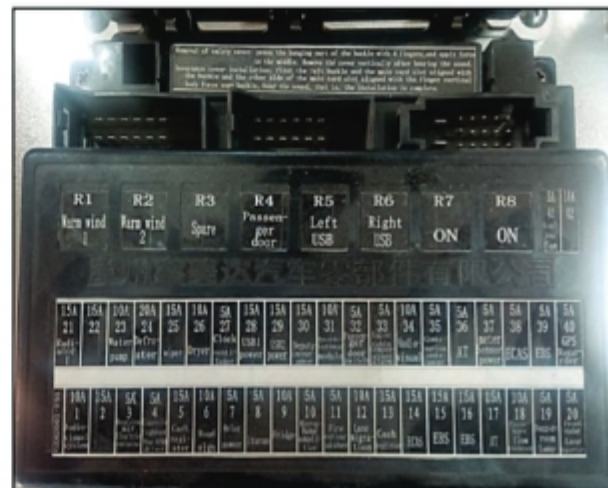
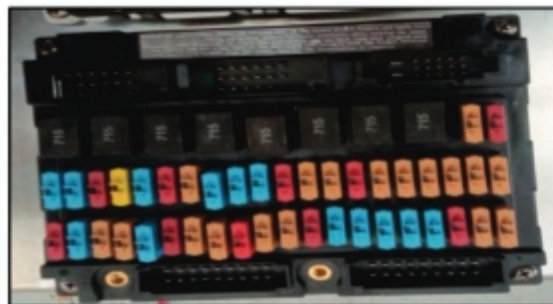
نگهداری فیوزها

نحوه دسترسی به فیوزهای جعبه فیوز جلو

به منظور برداشتن درپوش ایمنی جعبه فیوز قسمت آویزان سگک را با ۴ انگشت فشار داده و به سمت وسط نیرو وارد کنید، پس از شنیدن صدا، درپوش را به صورت عمودی بردارید.

جهت نصب و قراردادی مجدد درپوش ایمنی جعبه فیوز ابتدا سگک سمت چپ و شیار تعبیه شده بر روی جعبه را تراز کنید. سپس طرف دیگر شیار جعبه را با نیروی عمودی انگشت تراز کنید تا صدای کلیک شنیده شود و نصب کامل شود.

برای دسترسی به فیوزها، ابتدا باید درب جعبه فیوز را باز کنید. روی درب جعبه فیوز، تصویری در خصوص شرح هر یک از فیوزها وجود دارد. در تصویر ارائه شده نیز، در قسمت بالایی جعبه فیوز، نحوه باز کردن درب آن به زبان انگلیسی توضیح داده شده است:



این جعبه فیوز، دارای سه ردیف اصلی است که شامل رله‌ها در ردیف بالا و فیوزهای مختلف با آمپرهای متفاوت در دو ردیف پایین می‌باشد. مجموعه رله‌ها شامل ۸ رله اصلی است که عملکردهای مهمی مانند کنترل سیستم گرمایش، درب مسافران و پورتهای USB را بر عهده دارند. در ردیف‌های میانی و پایین، مجموعاً ۴۲ فیوز با آمپرهای مختلف (از ۸.۵ تا ۲۰) تعبیه شده که وظیفه محافظت از سیستم‌های

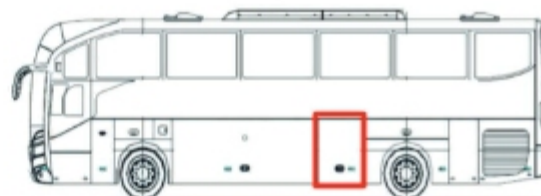
مختلف خودرو مانند سیستم صوتی-تصویری، برف‌پاک‌کن، پمپ آب، سیستم‌های

نگهداری فیوزها

ایمبی EBS و ECAS، روشنایی و تجهیزات الکترونیکی را بر عهده دارند. طراحی این جعبه فیوز به گونه‌ای است که دسترسی به فیوزها آسان بوده و با یک درپوش ایمنی محافظت می‌شود که دارای مکانیزم قفل مخصوص است و باید طبق دستورالعمل مشخص ارائه شده باز و بسته شود.

▪ جعبه فیوز محفظه باتری

جعبه فیوز محفظه باتری اتوبوس سروش، یکی از اجزای حیاتی سیستم الکتریکی خودرو است که در محفظه باتری نصب شده و وظیفه تقسیم و محافظت از مدارهای اصلی برق خودرو را بر عهده دارد. این جعبه شامل فیوزهای قدرت با آمپر بالا و کلیدهای اصلی برق است که تغذیه بخش‌های مختلف اتوبوس را تأمین می‌کند.



همانطور که در شکل بالا نشان داده شده است، این جعبه فیوز در محفظه باتری قرار دارد. خود بردارید از چرخاندن، خم کردن یا کشیدن ناگهانی درب خودداری کنید.

دستورالعمل باز و بسته کردن درب جعبه فیوز محفظه باتری

این دستورالعمل به منظور حفظ ایمنی و جلوگیری از آسیب به جعبه فیوز و سیستم الکتریکی اتوبوس سروش، هنگام باز و بسته کردن درب جعبه فیوز واقع در محفظه باتری، تهیه شده است. رعایت دقیق این مراحل برای کلیه رانندگان الزامی است.

مراحل باز کردن درب جعبه فیوز:

۱. قبل از هر اقدامی، از خاموش بودن کامل موتور و سیستم الکتریکی خودرو اطمینان حاصل کنید. دکمه استارت را در وضعیت "خاموش" (OFF) قرار دهید و مطمئن شوید که هیچ چراغ یا دستگاه الکتریکی روشن نیست.

هشدار

محیط اطراف جعبه فیوز باید خشک و تمیز باشد. از وجود هرگونه رطوبت، گرد و غبار یا آلودگی در اطراف جعبه فیوز اطمینان حاصل کنید. در صورت وجود رطوبت، از باز کردن درب خودداری کرده و با نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تماس حاصل فرمایید.

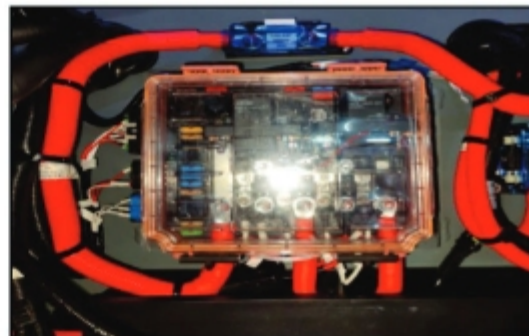
۲. درب شفاف جعبه فیوز دارای چهار گیره نگهدارنده در چهار گوشه خود است. این گیره‌ها وظیفه نگهداری درب در جای خود را بر عهده دارند. ابتدا با دقت و ملایمت، گیره‌های پایینی درب را آزاد کنید. برای این کار، باید زبانه گیره را به سمت بیرون بکشید، از اعمال فشار بیش از حد خودداری کنید.

۳. پس از آزاد کردن گیره‌های پایینی، با فشار ملایم و کنترل شده، گیره‌های بالایی را نیز آزاد کنید.

۴. پس از آزاد شدن هر چهار گیره، درب را به صورت مستقیم و با احتیاط از جای

نگهداری فیوزها

۲. درب را به آرامی و در موقعیت صحیح خود روی جعبه فیوز قرار دهید. مطمئن شوید که درب به درستی روی جعبه فیوز قرار گرفته و هیچ فاصله‌ای وجود ندارد.
۳. ابتدا گیره‌های بالایی درب را با فشار ملایم و یکنواخت در محل خود جا بزنید تا صدای "کلیک" شنیده شود.
۴. سپس گیره‌های پایینی را نیز با فشار ملایم و یکنواخت در محل خود قرار دهید تا صدای "کلیک" شنیده شود.
۵. پس از جازدن هر چهار گیره، از قفل شدن کامل و صحیح آنها اطمینان حاصل کنید. درب باید به طور محکم و بدون هیچگونه لقی در جای خود قرار گرفته باشد.



توجه

- ♦ هرگز برای باز کردن درب از ابزار تیز، فلزی یا هرگونه وسیله‌ای که ممکن است باعث آسیب به درب یا جعبه فیوز شود، استفاده نکنید.
- ♦ از وارد کردن فشار بیش از حد به درب یا گیره‌ها خودداری کنید. فشار زیاد می‌تواند باعث شکستگی یا آسیب به آنها شود.
- ♦ در صورت شکستن یا آسیب دیدن گیره‌ها یا خود درب، حتماً درب باید توسط تکنسین مجرب نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا تعویض شود. استفاده از درب آسیب‌دیده می‌تواند باعث نفوذ رطوبت و گرد و غبار به داخل جعبه فیوز و آسیب به قطعات الکتریکی شود.
- ♦ از باز کردن بی‌مورد درب جعبه فیوز خودداری کنید. باز کردن مکرر درب می‌تواند باعث کاهش عمر مفید گیره‌ها و کاهش کیفیت آب‌بندی شود.
- ♦ پس از بستن درب، از آب‌بندی مناسب آن اطمینان حاصل کنید. هیچگونه فاصله‌ای بین درب و جعبه فیوز نباید وجود داشته باشد.

مراحل بستن درب جعبه فیوز:

۱. قبل از بستن درب، لبه‌های درب و محل نشست آن روی جعبه فیوز را با یک پارچه تمیز و خشک، از هرگونه گرد و غبار یا آلودگی پاک کنید. این کار باعث آب‌بندی بهتر درب می‌شود.

توجه

از سالم بودن و عدم شکستگی یا ترک خوردگی گیره‌های درب اطمینان حاصل کنید. در صورت مشاهده هرگونه آسیب، درب باید تعویض شود.

نگهداری فیوزها

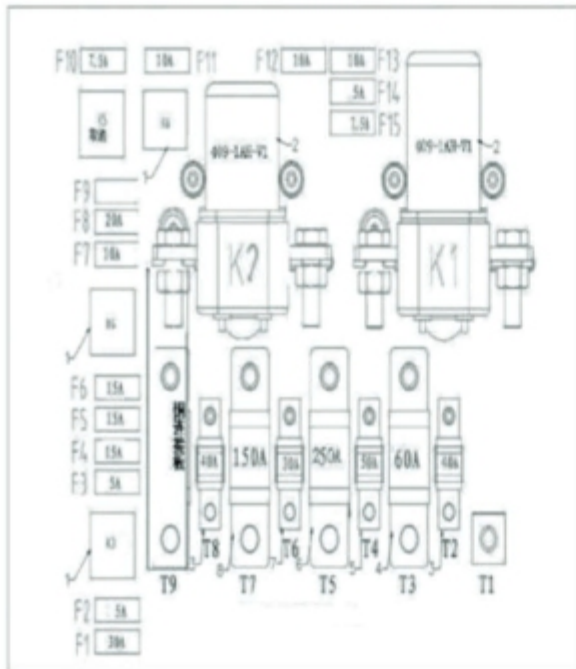
⚠ هشدار

- ♦ از باز کردن بی‌مورد درب جعبه فیوز خودداری کنید. باز کردن مکرر درب می‌تواند باعث کاهش عمر مفید گیره‌ها و کاهش کیفیت آب‌بندی شود.
- ♦ در صورت مشاهده هرگونه رطوبت، آب یا نشانه‌های نفوذ آب به داخل جعبه فیوز، سریعاً به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا اطلاع دهید و از روشن کردن خودرو خودداری کنید.
- ♦ پس از هر بار باز و بسته کردن درب، آن را از نظر نشی و آب‌بندی بررسی کنید.

نقشه فنی جعبه فیوز محفظه باتری اتوبوس سروش، نمایانگر چیدمان دقیق و مشخصات فنی تمامی فیوزها، کنتاکتورها و ترمینال‌های قدرت است. این جعبه فیوز شامل دو کنتاکتور اصلی (K1 و K2) و مجموعه‌ای از فیوزهای با آمپرهای متفاوت است که وظیفه حفاظت از مدارهای مختلف برقی را بر عهده دارند.

⚠ توجه

- ♦ به صورت دوره‌ای (مثلاً قبل از شروع هر سفر)، وضعیت ظاهری فیوزها را بررسی کنید. فیوز سوخته معمولاً دارای نشانه‌هایی مانند قطع شدن رشته داخل آن، سیاه‌شدگی یا تغییر رنگ است.
- ♦ از هرگونه دستکاری کنتاکتورها و فیوزهای جعبه فیوز خودداری کنید. این کار فقط باید توسط تکنسین‌های نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا انجام شود.

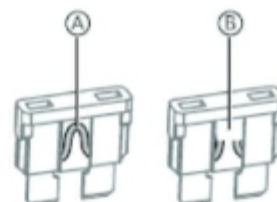


نگهداری فیوزها

نحوه تشخیص فیوز سالم از فیوز سوخته:

فیوزها قطعات حفاظتی هستند که در صورت عبور جریان بیش از حد مجاز از مدار، برای جلوگیری از آسیب به سایر قطعات الکتریکی، می‌سوزند و جریان را قطع می‌کنند. تشخیص فیوز سالم از فیوز سوخته بسیار ساده است و با بررسی ظاهری آن قابل انجام است.

تصویر زیر دو وضعیت فیوز را نشان می‌دهد:



Ⓐ فیوز سالم

Ⓑ فیوز سوخته

در فیوز سالم، رشته فلزی داخل آن (که به آن المنت فیوز نیز گفته می‌شود) به صورت پیوسته و سالم دیده می‌شود. این نشان می‌دهد که فیوز جریان را به درستی عبور می‌دهد و مدار مربوطه سالم است.

در فیوز سوخته، رشته فلزی داخل آن قطع شده یا ذوب شده است. این نشان می‌دهد که فیوز به دلیل عبور جریان بیش از حد، وظیفه خود را انجام داده و جریان

را قطع کرده است. در این حالت، مدار مربوطه قطع شده و دستگاه یا سیستم مربوطه کار نخواهد کرد.

⚠ توجه

- ♦ ساده‌ترین راه برای تشخیص فیوز سوخته، بررسی چشمی رشته فلزی داخل آن است. اگر رشته قطع شده باشد، فیوز سوخته است.
- ♦ گاهی اوقات ممکن است فیوز سوخته تغییر رنگ دهد یا سیاه شود، به خصوص اگر جریان بسیار زیادی از آن عبور کرده باشد.
- ♦ برای اطمینان بیشتر، پرسنل فنی نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا می‌توانند با استفاده از مولتی‌متر، سلامت فیوز را تست کنند. در این حالت، مولتی‌متر باید حالت پیوستگی (Continuity) را نشان دهد. اگر مولتی‌متر هیچ پیوستگی‌ای نشان ندهد، فیوز سوخته است.

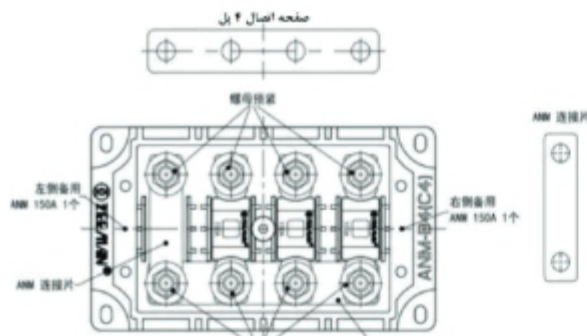
⚠ هشدار

- ♦ هنگام بررسی فیوزها، از تماس مستقیم با قطعات فلزی داخل جعبه فیوز خودداری کنید. قبل از هرگونه بررسی، از خاموش بودن خودرو اطمینان حاصل نمایید.
- ♦ تعویض فیوزها فقط باید توسط پرسنل فنی آموزش دیده نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا و با استفاده از فیوزهای اصلی و با آمپر صحیح انجام شود.

نگهداری فیوزها

جعبه فیوز چهار کاناله محفظه باتری

جعبه فیوز چهار کاناله یکی از اجزای حیاتی سیستم الکتریکی اتوبوس سروش است که در محفظه باتری نصب شده و وظیفه توزیع و محافظت از مدارهای الکتریکی بر قدرت را بر عهده دارد.



توجه

♦ رانندگان به هیچ عنوان نباید اقدام به باز کردن، تعمیر یا دستکاری این جعبه فیوز کنند. هرگونه دستکاری باید توسط پرسنل فنی نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا انجام شود.

♦ رانندگان می‌توانند به صورت دوره‌ای وضعیت ظاهری جعبه فیوز و اتصالات را بررسی کنند، در صورت مشاهده هرگونه آسیب، خوردگی، شل بودن اتصالات یا تغییر رنگ فیوزها، باید به نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا اطلاع دهند.

این جعبه فیوز با استفاده از فیوزهای با آمپراژ بالا، از مدارهای اصلی در برابر جریان بیش از حد و اتصالات کوتاه محافظت می‌کند. شناخت کلی این قطعه و نحوه عملکرد آن برای رانندگان درک بهتری از سیستم الکتریکی اتوبوس فراهم می‌کند، اما تأکید می‌شود که هرگونه تعمیر و دستکاری این جعبه فیوز صرفاً باید توسط پرسنل فنی نمایندگی مجاز شرکت سروش موتور مینا انجام شود. نقشه فنی ارائه شده، جزئیات مربوط به جعبه فیوز چهار کاناله واقع در محفظه باتری اتوبوس سروش را نشان می‌دهد.

نگهداری فیوزها

⚠ هشدار

- ◆ نصب لامپ‌ها و تجهیزات غیراستاندارد بر روی این خودرو ممنوع می‌باشد.
- ◆ نصب چراغ‌های خارجی، اضافه و دستگاه‌های هشدار، ممنوع می‌باشد.

⚠ توجه

شست‌وشو و تمیز کردن تلقی چراغ‌ها با حلال‌های شیمیایی یا سایر تمیزکننده‌های قوی ممنوع می‌باشد.

چراغ جلو در کارخانه تنظیم می‌شود، اما اگر اغلب بارهای سنگین در محفظه‌ی بار قرار می‌دهید ممکن است نیاز مجدد به تنظیم نور چراغ‌های جلو داشته باشید. برای تنظیم چراغ‌ها به مرکز مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مبتنا مراجعه فرمایید.

بازدید لامپ‌ها

به‌طور مرتب شرایط و طرز عملکرد لامپ‌ها را بازدید نمائید. سوختن لامپ‌ها قابلیت دیده شدن خودرو به وسیله‌ی سایر استفاده‌کنندگان از راه را کاهش داده و توانایی خودرو در ارسال علائم را کم می‌کند و در نتیجه ایمنی رانندگی را کاهش می‌دهد.

بخار گرفتن چراغ‌ها

ممکن است در روزهای بارانی یا پس از شست‌وشو، چراغ‌ها بخار بگیرند. این اتفاق به دلیل اختلاف دمای داخل و خارج چراغ می‌افتد. این اتفاق دقیقاً مشابه بخار گرفتن شیشه‌های خودرو بوده و تأثیری به عملکرد چراغ‌ها ندارد. به هر حال، در صورت نفوذ آب یا وجود قطرات زیاد آب درون چراغ به مرکز مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مبتنا مراجعه فرمایید.

تعویض لامپ

لامپ‌ها باید توسط افراد متخصص تعویض گردند. به عنوان یک اصل کلی شخصاً اقدام به تعویض چراغ و لامپ‌های آسیب‌دیده نکنید و از افراد متخصص کمک بگیرید. زیرا قبل از باز کردن لامپ ممکن است نیاز به باز کردن برخی قطعات درون محفظه موتور باشد که میتواند خطر آفرین باشد.

نگهداری بدنه اتوبوس

نگهداری بدنه اتوبوس

نگهداری بدنه اتوبوس به مجموعه اقداماتی گفته می‌شود که برای حفظ ظاهر، عملکرد و طول عمر بدنه اتوبوس انجام می‌شود. این شامل بررسی‌های دوره‌ای، تمیزکاری، تعمیرات جزئی و محافظت از بدنه در برابر عوامل مخرب مانند خوردگی، ضربه و عوامل جوی است.

نگهداری صحیح از بدنه اتوبوس، علاوه بر حفظ ظاهر زیبا و جذاب آن، مزایای دیگری نیز به همراه دارد. یک بدنه تمیز و براق، تصویری مثبت از شرکت حمل و نقل و اتوبوس ایجاد می‌کند. با انجام بازرسی‌های دوره‌ای و رفع به موقع آسیب‌های جزئی، می‌توان از گسترش این آسیب‌ها و هزینه‌های سنگین تعمیرات جلوگیری کرد. همچنین، با اقدامات پیشگیرانه مانند جلوگیری از زنگ‌زدگی و خوردگی، عمر مفید بدنه افزایش یافته و در نتیجه هزینه‌های تعویض قطعات کاهش می‌یابد. به طور خلاصه، نگهداری منظم از بدنه اتوبوس، هم به بهبود ظاهر آن کمک می‌کند و هم به کاهش هزینه‌ها و افزایش طول عمر آن منجر می‌شود.



نگهداری صحیح از بدنه خارجی اتوبوس، علاوه بر حفظ ظاهر زیبا و جذاب آن، به افزایش طول عمر و کاهش هزینه‌های تعمیرات نیز کمک شایانی می‌کند. توصیه می‌شود برای محافظت از رنگ بدنه اتوبوس در برابر عوامل مخرب محیطی، موارد زیر را رعایت کنید:

- تا حد امکان، اتوبوس را در پارکینگ‌های سرپوشیده یا مکان‌هایی با سایبان پارک کنید تا از تابش مستقیم نور خورشید، بارش باران اسیدی، گرد و غبار و سایر عوامل آسیب‌زا در امان باشد.
- پس از رانندگی در شرایط آب و هوایی نامناسب مانند بارندگی اسیدی، رانندگی در مسیرهای ساحلی یا مناطق آلوده، به سرعت اتوبوس را شسته و تمیز کنید.
- برای شستشوی بدنه اتوبوس، از شوینده‌های مخصوص خودرو استفاده کنید. از استفاده از مواد شوینده قوی، اسیدی یا قلیایی خودداری کنید، زیرا ممکن است به رنگ بدنه آسیب برسانند.
- به نقاطی مانند آینه‌ها، دستگیره‌ها، چراغ‌ها و قسمت‌های زیرین اتوبوس توجه ویژه داشته باشید و آن‌ها را به طور کامل تمیز کنید.
- به نقاطی مانند آینه‌ها، دستگیره‌ها، چراغ‌ها و قسمت‌های زیرین اتوبوس توجه ویژه داشته باشید و آن‌ها را به طور کامل تمیز کنید.
- به دلیل ارتفاع زیاد اتوبوس، قسمت زیرین آن بیشتر در معرض آلودگی و آسیب دیدگی است. به طور مرتب زیر شاسی را بررسی کرده و آن را تمیز کنید.
- به دلیل ارتفاع زیاد اتوبوس، قسمت زیرین آن بیشتر در معرض آلودگی و آسیب دیدگی است. به طور مرتب زیر شاسی را بررسی کرده و آن را تمیز کنید.
- به دلیل ارتفاع زیاد اتوبوس، قسمت زیرین آن بیشتر در معرض آلودگی و آسیب دیدگی است. به طور مرتب زیر شاسی را بررسی کرده و آن را تمیز کنید.

شست و شوی اتوبوس

دیدگی است. به طور مرتب زیر شاسی را بررسی کرده و آن را تمیز کنید.

شستشوی اتوبوس

نظافت و شستشوی منظم اتوبوس سروش، نه تنها به حفظ ظاهر زیبای آن کمک می‌کند، بلکه نقش مهمی در افزایش طول عمر قطعات، بهبود عملکرد سیستم‌ها و ارتقاء سطح بهداشت و آسایش مسافران ایفا می‌کند. یک اتوبوس تمیز، نمایانگر حرفه‌ای بودن ناوگان حمل و نقل و احترام به مسافران است. از این رو، رعایت نکات مربوط به شستشو و نظافت اتوبوس سروش برای تمامی رانندگان محترم از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

این بخش از کتابچه راهنما، به منظور ارائه دستورالعمل‌های کلی و نکات مهم در خصوص شستشوی صحیح اتوبوس سروش تهیه شده است. هدف ما، آشنایی رانندگان با روش‌های اصولی و ایمن شستشو است تا ضمن حفظ کیفیت و رنگ بدنه اتوبوس، از آسیب رسیدن به قطعات و سیستم‌های مختلف آن نیز جلوگیری شود.



مراحل شستشوی اتوبوس

- **شستشوی اولیه:** با اسفنج مرطوب و آب فرلوان، گرد و غبار و آلودگی‌های سطحی را از روی اتوبوس بشوید.
- **شستشوی کامل:** با استفاده از مخلوط آب گرم تمیز (آب داغ ممنوع است)، صابون نرم، شوینده مخصوص خودرو یا مایع ظرفشویی، سطح اتوبوس را به دقت و کامل تمیز کنید.
- پس از شستشو با مواد شوینده، اتوبوس را به طور کامل آبکشی کنید تا از باقی ماندن هرگونه مواد شوینده یا آلودگی روی بدنه جلوگیری شود.
- برای جلوگیری از ایجاد لکه‌های آب روی بدنه، پس از آبکشی، اتوبوس را با استفاده از خشک‌کن‌های مخصوص خودرو یا پارچه‌های میکروفایبر خشک کنید.
- از استفاده از مواد زبر مانند اسفنج یا پارچه‌های خشک خودداری کنید.
- پس از شستشو، قطعات متحرک مانند لولاهای درب‌ها و پنجره‌ها را روغن‌کاری کنید تا عملکرد آن‌ها روان شود و از زنگ‌زدگی جلوگیری شود.

⚠ هشدار

- ♦ استفاده از آب داغ به شدت ممنوع است.
- ♦ از استفاده از مواد شوینده قوی خانگی، مواد شیمیایی، بنزین یا حلال برای شستشوی اتوبوس جداً خودداری کنید. این مواد می‌توانند به رنگ بدنه آسیب جدی وارد کنند.
- ♦ از شستشو در زیر نور مستقیم خورشید یا زمانی که بدنه داغ خودداری نمایید زیرا این امر باعث ایجاد لکه‌های آب روی بدنه می‌شود.

شست و شوی اتوبوس

توجه

- ♦ از استفاده از پارچه‌های زیر مانند مخمل یا پارچه‌های خشن خودداری کنید. این پارچه‌ها می‌توانند به رنگ بدنه خراش وارد کنند.
- ♦ هنگام شستشوی گل و لای یا آلودگی‌های چسبیده به بدنه، دقت لازم را داشته باشید. استفاده از ابزارهای تیز یا مواد ساینده می‌تواند به رنگ بدنه آسیب برساند.
- ♦ قسمت‌هایی مانند زیر شاسی، زوایای بدنه، محفظه موتور، ریل‌های سقف و درزهای بین قطعات بدنه به دلیل تجمع آلودگی و رطوبت بیشتر در معرض خوردگی هستند. این قسمت‌ها را به طور مرتب بررسی و تمیز نمایید.
- ♦ برای تمیز کردن شیشه‌های جلو، عقب و جانبی از شیشه پاک‌کن‌های مخصوص خودرو استفاده کنید. این مواد علاوه بر تمیز کردن شیشه، از بخار گرفتگی و ایجاد لایه‌های روغنی روی شیشه جلوگیری می‌کنند.
- ♦ پس از شستشو، قطعات متحرک مانند لولاهای درب‌ها و پنجره‌ها را روغن‌کاری کنید تا عملکرد آن‌ها روان شود و از زنگ‌زدگی جلوگیری شود.

نظافت اتوبوس، ویرترین ناوگان حمل و نقل است و تأثیر بسزایی در برداشت اولیه مسافران و عموم مردم از شرکت و خدمات ارائه شده توسط شما دارد.

توجه

به هیچ عنوان اجازه‌ی تماس آب با تجهیزات برقی خودرو را ندهید، در غیر این صورت آسیب خواهند دید.

با رعایت نکات ذکر شده در مورد نحوه شستشو اتوبوس خود، می‌توانید به طور چشمگیری طول عمر رنگ بدنه را افزایش داده و ظاهر زیبایی اتوبوس را برای مدت طولانی حفظ نمایید.

نظافت و تمیزکاری شیشه‌های اتوبوس

شیشه‌های اتوبوس، علاوه بر ایجاد دید مناسب برای راننده و مسافران، نقش مهمی در ایمنی و زیبایی ظاهری اتوبوس ایفا می‌کنند. شیشه‌های تمیز و شفاف، دید واضحی از محیط اطراف را برای راننده فراهم می‌کنند و به او در رانندگی ایمن‌تر کمک می‌کنند. همچنین، شیشه‌های تمیز، ظاهر اتوبوس را زیباتر و جذاب‌تر نشان می‌دهند و در ایجاد حس خوب در مسافران مؤثرند.

نکات مهم و هشدارهای لازم به رانندگان در خصوص نظافت و تمیزکاری شیشه‌های اتوبوس:

- از استفاده از تیغ، سیم ظرفشویی، اسکاچ، پدهای زبر و سایر ابزارهای تیز و ساینده برای تمیز کردن شیشه‌ها اکیداً خودداری کنید. این ابزارها می‌توانند به سطح شیشه و لایه‌های پوشش‌دهنده آن آسیب جدی رسانده و باعث ایجاد خط و خش دائمی شوند که نه تنها ظاهر شیشه را نامناسب می‌کند، بلکه می‌تواند دید راننده را نیز مختل کند.
- از استفاده از مواد شیمیایی قوی مانند سفیدکننده‌ها، حلال‌های صنعتی (مانند تینر و بنزین) و مواد ضدعفونی‌کننده حاوی کلر جفاً خودداری کنید. این مواد می‌توانند به لایه‌های محافظتی شیشه آسیب رسانده، باعث خوردگی اجزای فلزی اطراف شیشه شده و حتی به سیستم گرم‌کن شیشه نیز صدمه بزنند.

شست و شوی اتوبوس

توجه

شیشه برقی راننده به سیستم گرم‌کن مجهز می‌باشد. این سیستم شامل المنت‌های بسیار ظرفیتی است که در داخل شیشه قرار دارند. استفاده از مواد شیمیایی و ابزارهای نامناسب می‌تواند به این سیم‌های گرم‌کن آسیب رسانده و عملکرد این سیستم حیاتی را مختل کند. در صورت بروز هرگونه مشکل در سیستم گرم‌کن شیشه برقی راننده، به نمایندگی مجاز خدمات شرکت سروش موتور مینا مراجعه کنید.

رعایت دقیق این نکات، به افزایش طول عمر شیشه‌های اتوبوس، حفظ شفافیت و بهبود دید راننده کمک شایانی می‌کند و در نهایت، ایمنی و آسایش بیشتری را برای راننده و مسافران فراهم می‌آورد.

موکت

آلودگی‌ها و گرد و غبار موکت را به وسیله‌ی جاروبرقی تمیز کنید. تجمع آلودگی روی موکت به آن آسیب خواهد زد. تمیز کردن موکت به وسیله‌ی اسپری کف می‌تواند موکت را به اندازه‌ی یک موکت نو تمیز کند (دقت کنید که به هیچ عنوان نباید از آب استفاده کرد).

پارچه

قسمت‌های پارچه‌ای را به وسیله‌ی جاروبرقی تمیز کنید. به طور کلی می‌توان از آب و صابون برای تمیز کردن قسمت‌های پارچه‌ای و سپس خشک کردن آن‌ها در هوا استفاده کرد. برای تمیز کردن لکه‌ها، از مواد شوینده مخصوص پارچه استفاده کنید.

قبل از شروع، ماده‌ی پاک‌کننده را بر روی قسمت‌هایی از پارچه که جلوی دید نیست امتحان کنید تا مطمئن شوید بر روی رنگ پارچه تأثیر ندارد. لطفاً مطابق راهنمای استفاده از ماده شوینده عمل کنید.

چرم

آلودگی‌ها و کثیفی‌های قسمت‌های چرمی را به وسیله‌ی جاروبرقی پاک کنید. ابتدا پارچه‌ی نرمی را خیس کرده و روی قسمت‌های چرمی بکشید، سپس به وسیله‌ی پارچه‌خشک آن قسمت‌ها را خشک کنید. همچنین می‌توانید از مواد پاک‌کننده‌ی مخصوص چرم استفاده کنید.

- برای تمیز کردن شیشه‌های اتوبوس، فقط از شیشه پاک‌کن‌های مخصوص خودرو استفاده کنید. این مواد به گونه‌ای فرموله شده‌اند که به شیشه آسیب نرسانند، لکه‌ها و آلودگی‌ها را به راحتی پاک کنند و هیچگونه اثری از خود باقی نگذارند. از استفاده از مواد شوینده خانگی که ممکن است حاوی ترکیبات مضر برای شیشه باشند، خودداری کنید.
- برای خشک کردن شیشه‌ها، از پارچه‌های نرم و بدون پرز مانند پارچه‌های میکروفایبر استفاده کنید. این پارچه‌ها بدون ایجاد خط و خش، رطوبت را به خوبی جذب می‌کنند و سطح شیشه را کاملاً تمیز و شفاف می‌کنند. از استفاده از دستمال کاغذی یا پارچه‌های زیر که ممکن است باعث ایجاد خط و خش شوند، خودداری کنید.
- شست‌شوی منظم شیشه‌ها، از تجمع آلودگی‌ها و چربی‌ها جلوگیری می‌کند و تمیز کردن آنها را آسان‌تر می‌کند. توصیه می‌شود شیشه‌ها به صورت دوره‌ای و منظم، به خصوص پس از بارش باران یا برف و همچنین در پایان هر شیفت کاری، تمیز شوند.

نظافت اتوبوس

مقابل آسیب‌های نور آفتاب، آلودگی و... محافظت می‌کند. برای خودروی نو از این واکس استفاده کنید.

پولیش

پولیش، مخلوطی از مواد پاک‌کننده و پارافین می‌باشد که می‌تواند رنگ خودرو را درخشان کند. این نوع پولیش حاوی حلال و مواد ساینده‌ی ضعیف می‌باشد که به وسیله آن لایه‌ی رویی رنگ خودرو را برمی‌دارد. اگر پس از استفاده از واکس بدنه، درخشندگی رنگ باز نگردد، از پولیش استفاده کنید.

تعمیر رنگ

به‌طور مرتب بدنه را برای یافتن رنگ‌بردگی، خط و خش و سایر ایرادات رنگی بازرسی کنید و در صورت مشاهده‌ی ایراد، برای جلوگیری از رنگ‌زدگی بدون فوت وقت، اقدام به تعمیر نمایید.

تعداد دفعات نگهداری‌های روزانه

دوره‌ی زمانی نگهداری روزانه، به شرایط رانندگی و میزان استفاده از خودرو بستگی دارد.

توصیه می‌شود در صورت استفاده از خودرو در مناطق با شن، خاک یا باران زیاد، باره‌ی زمانی بین انجام عملیات نگهداری را کاهش دهید.

پس از پاک کردن قسمت‌های چرمی، در کم‌ترین زمان ممکن آن قسمت‌ها را به وسیله‌ی یک دستمال نرم، خشک کنید. دستمال آغشته به مواد شوینده را به هیچ عنوان برای مدت طولانی روی قطعات داخلی خودرو جا نگذارید، برخی مواد شوینده می‌توانند به قطعات تزئینی خودرو آسیب برسانند.

کمربند ایمنی

می‌توانید از آب و صابون برای تمیز کردن کمربندهای ایمنی استفاده کنید. به هیچ عنوان از حلال‌های شیمیایی، سفیدکننده‌ها و... برای تمیز کردن کمربندهای ایمنی استفاده نکنید، زیرا آن‌ها به بافت کمربند آسیب زده و باعث کاهش عمر مفید آن خواهند شد.

قبل از حرکت اجازه دهید کمربند در هوا خشک شود. در صورت تجمع کثیفی یا گرد و غبار زیاد بر روی راهنمای کمربند، عملکرد جمع‌شدن کمربند کند خواهد شد. داخل راهنمای کمربند را به وسیله‌ی پارچه‌ی آغشته به آب و صابون تمیز کنید.

پولیش کردن بدنه

برای جلوگیری از تجمع آب بر روی سطح خارجی بدنه، آن را پولیش بزنید. پس از پولیش، آب روی بدنه تبدیل به قطرات کوچک می‌گردد. فقط پس از این‌که بدنه کاملاً تمیز و خشک شده باشد اقدام به پولیش کاری کنید و از پولیش مایع یا خمیری با کیفیت بالا استفاده کنید. برای پولیش کاری از دستورالعمل روی ظرف پولیش استفاده کنید. به‌طور کلی پولیش به دو دسته واکس بدنه و پولیش تقسیم می‌شود.

واکس بدنه

نوعی واکس است که برای قسمت‌های رنگ‌شده‌ی بدنه استفاده شده و آن را در

نگهداری و انبارش طولانی مدت اتوبوس

نگهداری و انبارش بلند مدت اتوبوس

اتوبوس سروش، نه فقط یک وسیله نقلیه، بلکه سرمایه‌ای ارزشمند برای ناوگان حمل و نقل و ابزاری حیاتی برای ارائه خدمات به هموطنان عزیزمان است. همانند هر سرمایه دیگری، اتوبوس نیز نیازمند مراقبت و نگهداری صحیح، به‌ویژه در شرایط انبارش بلندمدت دارد. بی‌توجهی به این امر می‌تواند منجر به کاهش عمر مفید اتوبوس، افزایش هزینه‌های تعمیر و نگهداری و در نهایت، اختلال در ارائه خدمات حمل و نقل شود.

این بخش از کتابچه راهنما، به منظور ارائه دستورالعمل‌های جامع و کاربردی در خصوص نگهداری و انبارش بلندمدت اتوبوس سروش تدوین شده است. هدف ما، آشنایی رانندگان محترم با نکات کلیدی و اقدامات پیشگیرانه‌ای است که با رعایت آن‌ها می‌توان از اتوبوس در برابر آسیب‌های احتمالی ناشی از انبارش طولانی‌مدت محافظت کرد.

اثرات پارک طولانی مدت بر اتوبوس و اقدامات نگهداری

پارک طولانی مدت اتوبوس می‌تواند به مرور زمان منجر به کاهش عملکرد و کارایی آن شود. عوامل جوی مانند رطوبت، تغییرات دما و آلودگی‌ها باعث خوردگی قطعات فلزی، خشک شدن لاستیک‌ها، تخلیه باتری و سایر مشکلات فنی می‌شوند.

اقدامات ضروری برای نگهداری اتوبوس در طول دوره پارک طولانی مدت
برای حفظ شرایط مطلوب اتوبوس در طول دوره‌های عدم استفاده طولانی مدت از آن، رعایت نکات زیر ضروری است:

- **تمیزکاری کامل:** قبل از پارک طولانی مدت، اتوبوس را به طور کامل شسته و

خشک کنید. به خصوص قسمت‌های زیرین شاسی، زوایای بدنه و محفظه موتور را به دقت تمیز کنید.

- **پوشش محافظ:** برای محافظت از بدنه و شیشه‌ها در برابر اشعه خورشید، گرد و غبار و آلودگی‌ها، از روکش‌های مخصوص اتوبوس استفاده کنید.
- **تخلیه باک:** باک سوخت را تا حد ممکن خالی کنید تا از رشد باکتری‌ها و ایجاد رسوب در باک جلوگیری شود.
- **حفاظت از باتری:** باتری را به طور کامل شارژ کرده و سپس آن را جدا کرده و در مکانی خشک و خنک نگهداری کنید. یا به صورت ماهانه باتری را به مدت چند ساعت به شارژ وصل کنید.
- **تغییر وضعیت پارک:** هر چند ماه یکبار اتوبوس را کمی جابجا کنید تا از ایجاد فرورفتگی در تایرها جلوگیری شود.
- **روغن‌کاری:** قبل از پارک طولانی مدت، تمامی قطعات متحرک را روغن‌کاری کنید.
- **حفاظت در برابر جوندگان:** برای جلوگیری از آسیب دیدن سیم‌ها و عایق‌ها توسط جوندگان، از مواد دفع آفات استفاده کنید.
- **بازرسی دوره‌ای:** هر چند ماه یکبار به اتوبوس سر بزنید و وضعیت آن را بررسی کنید. به خصوص به موارد زیر توجه کنید:
 - فشار باد تایرها
 - نشی روغن و سایر مایعات
 - خوردگی بدنه و قطعات فلزی
 - وضعیت باتری

نگهداری و انبارش طولانی مدت اتوبوس

جلوگیری از زنگ زدگی قطعات فلزی اتوبوس

زنگ زدگی نتیجه واکنش رطوبت، اکسیژن و مواد خورنده موجود در هوا با فلز است. برای جلوگیری از زنگ زدگی در اتوبوس‌هایی که به مدت طولانی پارک شده‌اند، باید سطح فلزی خودرو را همیشه تمیز نگه داشت.

- گاز از نگهداری اتوبوس باید به طور مرتب تهویه شود تا رطوبت نسبی هوا در در محل نگهداری اتوبوس کنترل شود.
- گرد و غبار، آلودگی و آب را از روی خودرو به سرعت پاک کنید.
- قطعات و سطوح فلزی مستعد زنگ زدگی را با روغن موتور، گریس یا کاغذ روغنی محافظت کنید.
- درزها و سوراخ‌ها را ببندید تا از ورود هوا، آب و گرد و غبار به داخل خودرو جلوگیری شود.

جلوگیری از فرسودگی و خرابی قطعات لاستیکی اتوبوس

قطعات لاستیکی مانند لاستیک‌ها، تسمه‌ها و روکش‌های لاستیکی به مرور زمان در اثر عوامل محیطی فرسوده شده، خشک می‌شوند و خاصیت ارتجاعی خود را از دست می‌دهند.

- نور مستقیم خورشید، گرما، روغن و بنزین باعث تسریع فرایند فرسودگی لاستیک می‌شوند.
- برای افزایش عمر مفید قطعات لاستیکی، باید آنها را از تماس مستقیم با نور خورشید، روغن و بنزین محافظت کنید.

چک لیست نگهداری و سرویس دوره‌های اتوبوس سرویس

بازه موارد	کیلومتر																
		ماه	۳	۶	۹	۱۲	۱۵	۱۸	۲۱	۲۴	۲۷	۳۰	۳۳	۳۶	۳۹	۴۲	۴۵
سیستم خنک‌کاری	فیلتر هوا	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
	کمپرسور کولر	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
	پمپ سوخت	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
	سیستم خنک‌کاری	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
یا هر یک سال																	
تسمه	فیلتر سوخت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت
	روغن موتور	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت
	فیلتر روغن موتور	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت
	تسمه	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
یا هر یک سال																	
هرزگرد تسمه	تسمه سفت‌کن	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
	در صورت نیاز تعویض شود	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
	هرزگرد تسمه	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
	در صورت نیاز تعویض شود	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
راهنمای علائم: ب: بازدید و در صورت نیاز تنظیم، تمیز و تعویض شود. ت: تعویض گردد																	

بازه موارد	کیلومتر																
		ماه	۳	۶	۹	۱۲	۱۵	۱۸	۲۱	۲۴	۲۷	۳۰	۳۳	۳۶	۳۹	۴۲	۴۵
شلنگ رادیاتور						ب											ب
	کمک فنر				ب												ب
فیلرگیری سوپاپ		ب															
	یا هر یک سال																
پدال ترمز / ترمز دستی		ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
دیسک / لنت ترمز		ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
لوله / شلنگ ترمز		ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
روغن پروانه					ب					ب							ت
	۳۰۰۰ ساعت یا هر یک سال																
روغن فرمان					ب				ب					ب			ت
	۳۰۰۰ ساعت یا هر یک سال																
گریس کاری چهار شاخ فرمان		ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
	در هر مراجعه / هر ۳ ماه توسط راننده																
آچارکشی شاسی و بدنه		ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
گریس کاری / آچارکشی گاردان		ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
گریس کاری بلبرینگ چرخ							ب									ب	
راهنمای علائم: ب: بازدید و در صورت نیاز تنظیم، تمیز و تعویض شود ت: تعویض گردد																	

تعیین نیازهای تعمیراتی و تعویضی

بازه	کیلومتر	موارد															
		ماه															
۰۰																	

توجه

- ♦ فیلتر هوا باید به طور دوره‌ای و با توجه به شرایط محیطی و میزان آلودگی هوا تعویض گردد.
- ♦ در مناطق بدون آلودگی و گرد و خاک جهت افزایش طول عمر موتور توصیه می‌شود هر ۳۰ هزار کیلومتر فیلتر هوا تعویض گردد.
- ♦ در مواردی که علاوه بر کیلومتر کارکرد، زمان نیز ذکر شده است هر کدام سریع‌تر فرا برسد ملاک تعویض روغن یا فیلتر خواهد بود.
- ♦ همزمان با تعویض کلیه روغن‌ها لازم است فیلترهای مربوطه نیز تعویض شود.
- ♦ پس از هر بار تعویض روغن، سطح آن توسط گیج روغن کنترل شود.
- ♦ استفاده از فیلترهای اصلی و استاندارد الزامی است.
- ♦ زمان تعویض روغن و فیلترها به شرایط کارکرد خودرو، وضعیت آب و هوا و میزان آلودگی محیط بستگی دارد. بنابراین در محیط‌های آلوده، کارکرد خودرو تحت بار زیاد و تردد در مناطق کوهستانی با ترافیک شهری، عمر روغن کاهش می‌یابد و بازه سرویس باید کوتاه‌تر از زمان تعیین شده در جدول انتخاب شود.
- ♦ در محیط‌های پر گرد و غبار و آلوده (مانند اکثر مناطق ایران)، استفاده از نمدی داخل فیلتر هوا الزامی است. این فیلتر باید همزمان با فیلتر هوا تعویض شود.
- ♦ باد گرفتن فیلتر هوا و شستشوی فیلتر نمدی داخل آن اکیدا توصیه نمی‌شود.

توجه

- ♦ در خودروهایی که مدت زمان کارکرد آنها زیاد بوده یا فشار مضاعف روی موتور است، هر ۱۵۰ ساعت کارکرد درجا معادل ۱۰ هزار کیلومتر کارکرد خودرو است و باید در زمان محاسبه کارکرد جهت سرویس کاری این مقدار را نیز در نظر گرفت. با توجه به اهمیت این موضوع و آسیب‌های ناشی از کارکرد موتور خودرو در حالت درجا، کار کردن خودرو بیش از ۵ دقیقه در حالت درجا ممنوع می‌باشد.
- ♦ ضروری است فیلترهای نمدی و آلومینیومی کولر به طور منظم بازدید، شسته و در صورت نیاز تعویض شوند.
- ♦ فیلتر آبگیر سوخت باید همزمان با فیلتر گازوئیل تعویض شود.
- ♦ ضروری است به صورت سالیانه بازدید و تنظیم اترکتور و فیلرگیری انجام شود.
- ♦ ضروری است هر ۳ ماه ضخامت لنت‌های ترمز بازدید و در صورت نیاز تعویض گردد.
- ♦ تسمه موتور را باید به طور منظم بازدید و آن را سالی یکبار تعویض کرد.
- ♦ گریس کاری شاسی باید هر ۶ ماه یکبار و با استفاده از گریس مناسب انجام شود.
- ♦ رطوبت گیر به طور معمول باید هر شش ماه یکبار تعویض گردد. همچنین در صورت مشاهده آب یا روغن هنگام تخلیه مخزن باد، آن را تعویض کنید.
- ♦ اواخر زمستان و قبل از سرد شدن هوا زمان مناسبی برای تعویض فیلتر است.
- ♦ هنگام رانندگی طولانی در ارتفاعات ۲۰۰۰ متر بالاتر از سطح دریا، فواصل تعویض روغن دیرانسیل و گیرکسی باید نصف شود.

چک لیست نگهداری و سرویس های دوره ای اتوبوس

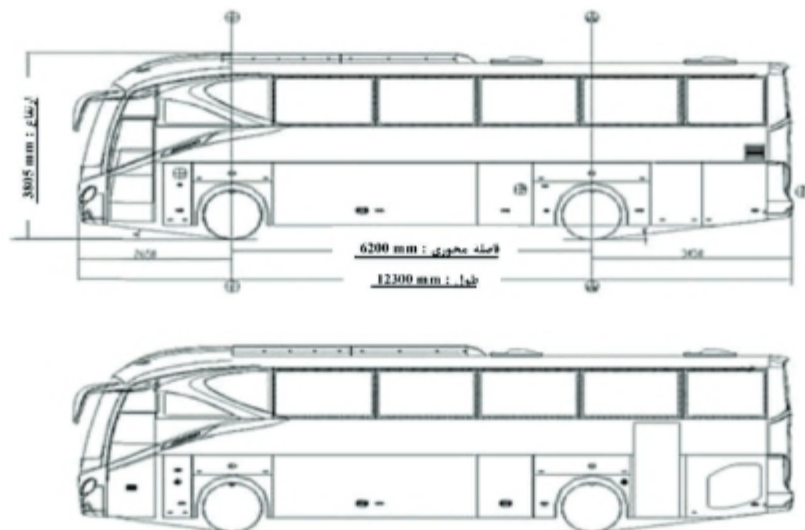
پهروی از این چک لیست نه تنها احتمال خرابی های ناگهانی خودرو شما را به حداقل می رساند، بلکه با کاهش هزینه های تعمیرات اساسی، ایمنی سرنشینان و راننده را تضمین کرده و بهره وری ناوگان را افزایش می دهد. رانندگان موظفند با رعایت دقیق این برنامه، هماهنگی لازم با نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مهتا داشته باشند.

مشخصات فنی

۲۹۲	ابعاد
۲۹۵	سایر مشخصات فنی
۲۹۶	مشخصات فنی موتور
۲۹۷	مشخصات فنی گیربکس
۲۹۸	مشخصات فنی تایرها
۲۹۹	سیالات و روان کارها
۳۰۰	پلاک شناسایی
۳۰۰	شماره حک VIN
۳۰۱	شماره حک موتور

ابعاد

ابعاد اتوبوس سروش (مدل GD12H)



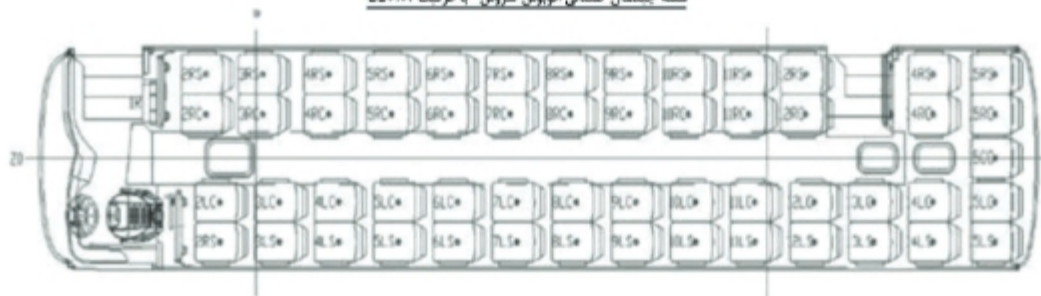
ابعاد



ابعاد		
۱۲۳۰۰	طول	ابعاد خارجی (میلی متر)
۲۵۵۰	عرض	
۳۸۰۵	ارتفاع	
۶۲۰۰	فاصله محوری	
۲۰۸۰	فاصله مرکزی چرخ های جلو	
۱۸۲۸	فاصله مرکزی چرخ های جلو	
۲۶۵۰	فاصله چرخ های جلو تا لبه جلویی سپر جلو	
۳۲۵۰	فاصله چرخ های عقب تا لبه عقبی سپر عقب	

ابعاد

نقشه چیدمان صندلی اتوبوس سروش با ظرفیت ۵۵+۱۰۱



ابعاد		ابعاد داخلی (میلی متر)
۲۰۲۵	ارتفاع	
۳۷۵	فاصله اولین پله جلو تا زمین	
۴۸۰	فاصله صندلی ها (پسته به چیدمان ۵۵+۱۰۱)	
۶۸۰	عرض درب مسافر	
۳۵۰	عرض مفید	

سایر مشخصات فنی

سایر مشخصات		
۱۴۰۲۵	جرم خالص	اوزان (کیلوگرم)
۱۹۰۰۰	حداکثر جرم مجاز	
۴۶۰۰	جرم خالص روی محور جلو	
۹۱۰۰	جرم خالص روی محور عقب	
۷۵۰۰	حداکثر جرم مجاز روی محور جلو	
۱۳۰۰۰	حداکثر جرم مجاز روی محور عقب	
۱۰۰ km/h	حداکثر سرعت	سایر
20	حداقل شعاع گردش	
32%	حداکثر میزان شیب روی با بار کامل	
175	حداقل فاصله از زمین (بار کامل)	
8°	زاویه ورود به شیب	
8°	زاویه ترک شیب	



توجه

ممکن است مشخصات اتوبوس شما با اعداد بالا به دلیل برخی بروزرسانی‌ها اختلاف داشته باشد.

مشخصات فنی موتور

موتور

نام	مشخصه
سازنده موتور	FPT Industrial
نوع موتور	۴۰۰ اسب بخار - C9
تعداد و آرایش سیلندرها	۶ سیلندر خطی
قطر داخلی سیلندر [mm]	۱۱۷
کورس پیستون [mm]	۱۳۵
حجم موتور [cc]	۸۷۰۹
نسبت تراکم حجمی	15.9 ± 0.8 : 1
حداکثر گشتاور خالص / دور موتور [N.m/(r/min)]	1700@1200
حداکثر توان خالص / دور [kw/(r/min)]	294@2200
دور درجا (r/min)	550 ± 50
ترتیب احتراق	1-4-2-6-3-5
سطح آلایندگی	یورو ۶ سطح E

▲ برای تعویض روغن موتور به جدول سیالات و روانکارها مراجعه نمایید.

مشخصات فنی گیربکس

گیربکس

نام	مشخصه
سازنده گیربکس	ZF
مدل گیربکس	6AP1720C
نوع گیربکس	اتوماتیک (AT)
نسبت دنده کلی	۴.۷
نسبت دنده	I
	II
	III
	IV
	V
	VI
	عقب
	۳.۳۶
	۱.۹۱
	۱.۴۲
	۱.۰۰
	۰.۷۲
	۰.۶۲
	-۴.۴۲

⚠ برای تعویض روغن گیربکس به جدول سیالات و روانکارها مراجعه نمایید.

مشخصات فنی تایرها

تایرها

نام	مشخصه
سازنده تایرها	Michelin
سایز تایرها	295/80R22.5
فشار محور جلو (bar)	۹
فشار محور عقب (bar)	۹

⚠ همواره قبل از شروع به حرکت فشار باد تایرها را بازرسی کنید.

نام	مشخصه
سازنده تایر زاپاس	Michelin
سایز تایر زاپاس	295/80R22.5
فشار تایر زاپاس (bar)	۹

⚠ همواره قبل از شروع به حرکت فشار باد تایرها را بازرسی کنید.

مشخصات سیالات و روان کارهای اتوبوس

سیالات و روان کارها

نام	مشخصه	
	نوع	ظرفیت
سوخت موتور	دیزل	۴۰۰ لیتر
روغن موتور	CK 10W-40 گرانروی: ۹۲ cSt در ۴۰ C° (بر اساس ASTM D445)	۳۷ لیتر
مایع خنک کننده موتور (آب رادیاتور)	۵۰٪ ضد یخ و ۵۰٪ آب مقطر	۸۵ لیتر
گازمبرد (کولر)	COOLIB 134a	۱۰ کیلوگرم
روغن گیربکس اتوماتیک	گرانروی: ۳۴ cSt در ۴۰ C° (بر اساس ASTM D445)	۲۵ لیتر
روغن دیفرانسیل	گرانروی: ۱۴۵ cSt در ۴۰ C° (بر اساس ASTM D445)	
روغن هیدرولیک فرمان	روغن هیدرولیک با پایه معدنی گرانروی: ۱۰۳ cSt در ۴۰ C° (بر اساس ASTM D445)	۸ لیتر
ادبلو	کاسپین (ECO Blue) AUS 32	۲۰ لیتر

△ مقادیر بالا بصورت تخمینی میباشند و بسته به مدل ممکن است متفاوت باشند.

△ در صورت هرگونه ابهام در نوع و حجم سیالات و روان کارهای استفاده شده در خودرو، با مراکز مجاز خدمات پس از فروش شرکت سروش موتور مینا تماس بگیرید.

پلاک شناسایی

پلاک شناسایی

هدف از قراردادن پلاک شناسایی، برقراری یک سیستم شماره گذاری یکتا و جهت تعیین هویت هر خودرو میباشد. لذا همواره در حفظ و نگهداری پلاک شناسایی خودروی خود کوشا باشید. هرگونه دستکاری و یا مخدوش نمودن پلاک شناسایی خودرو منجر به ابطال گارانتی خواهد شد.

پلاک شناسایی اتوبوس

پلاک شناسایی اتوبوس شما بوسیله پرچ بر روی دیواره کناری پلکان ورودی درب جلو نصب گردیده است. پلاک شناسایی بصورت کلی نشان دهنده نام سازنده و نشان تجاری، نوع خودرو، ظرفیت سرنشین، شماره موتور، شماره شناسایی وسیله نقلیه، توان موتور، رنگ خودرو، حداکثر جرم مجاز کل، حداکثر جرم مجاز محورها، سال تولید و شماره تایید نوع می باشد.

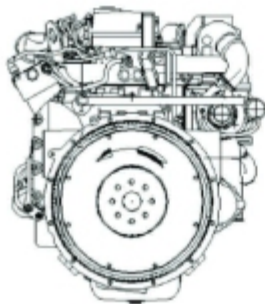
حک VIN

شماره شناسایی خودرو در دو نقطه (یک چهارم دایره بالایی زیر گلگیر چرخ عقب سمت چپ، یک چهارم دایره بالایی زیر گلگیر سمت جلو راست) مطابق تصاویر زیر بر روی شاسی اتوبوس حک شده است.

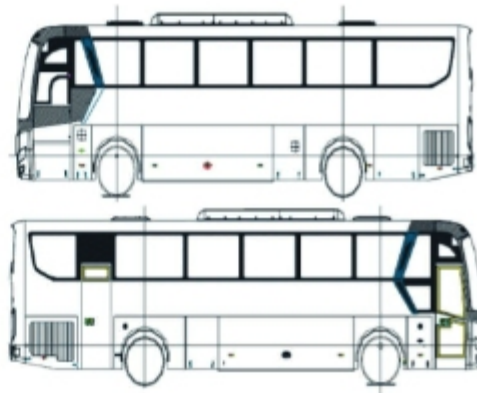
نام سازنده + علامت تجاری	
تایید نوع (T.A)	
شناسی (VIN)	
Pay load	GVW
Axle 1	Axle 2
سیستم (Sys.)	سال (Year)
تipe (Type)	
موتور (Eng.)	
اتاق (Cab.)	
ظرفیت (d+p) Cap.	رنگ (Col.)

تصویر شماتیک پلاک شناسایی

حک شاسی و شماره سریال موتور



محل حک شماره سریال و نوع موتور



شماره سریال و نوع موتور

شماره سریال و نوع موتور در پایین بلوک سیلندر حک شده است.



توجه

در صورت نیاز به قطعه برای تعویض قطعات معیوب و فرسوده خودروی خود، شماره شناسایی اتوبوس و شماره سریال موتور را به همراه داشته باشید.