

مجموعه

کتاب راهنمای تعمیرات J5 AT

سوئیچ چند وضعیتی CSW

۱. عملکرد نامطلوب جموعه نشانگرها

مرحله	اندازه گیری	تفصیل
۱	فیوز F07 در جعبه فیوز محفظه موتور را بررسی کنید. آیا سوخته است؟	به مرحله ۳ بروید
۲	وقتی عیوب در مدارهای دیگر برطرف شد، فیوز را تعویض کرده و مجدد بازرسی کنید. آیا عیب رفع شده است؟	به مرحله ۳ بروید
۳	ولتاژ بین ترمینال ۱۸ از کانکتور M07 جموعه نشانگرها و بدن را اندازه گیری کنید. این ولتاژ باتری را نشان می‌دهد.	به مرحله ۴ بروید
۴	برای تعمیر یا تعویض مدار قدرت جموعه نشانگرها به دیاگرام سیم کشی مراجعه کنید. آیا عیب رفع شده است؟	به مرحله ۵ بروید
۵	چگونگی ارتباط مدار مابین ترمینال ۱۲ از کانکتور M07 در جموعه نشانگرها و اتصال بدن را بررسی کنید. آیا عیب رفع شده است؟	به مرحله ۶ بروید
۶	مدار مابین ترمینال ۱۲ از کانکتور M07 در جموعه نشانگرها را تعمیر یا تعویض کنید. آیا عیب رفع شده است؟	به مرحله ۷ بروید
۷	جموعه نشانگرها را تعویض کنید.	

۲. روشن نشدن چراغ نشانگر یا روشنایی

مرحله	اندازه گیری	تفصیل
۱	چگونگی ارتباط مدار مربوط به چراغ نشانگر و یا روشنایی و جموعه نشانگرها را بررسی کنید.	به مرحله ۲ بروید
۲	مدار مربوط به چراغ نشانگر یا روشنایی را تعمیر یا تعویض کنید. آیا عیب رفع شده است؟	به مرحله ۳ بروید
۳	عیب را در مدار عملکرد چراغ نشانگر یا روشنایی رفع کرده و مجدد بازرسی کنید. آیا عیب رفع شده است؟	به مرحله ۴ بروید
۴	جموعه نشانگرها را تعویض کنید.	

۳. معیوب بودن نشانگر یا عملکرد نامطلوب جموعه نشانگرها، عملکرد نامطلوب LED کیلومترشمار

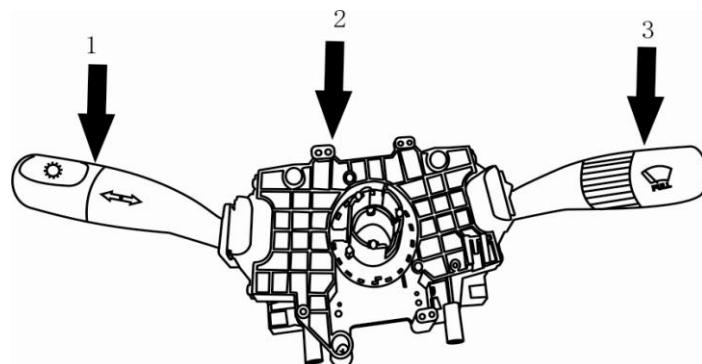
مرحله	اندازه گیری	تفصیل
۱	عملکرد عادی قطعات مربوط به سنسور و چگونگی ارتباط مدارهای مربوطه را بررسی کنید.	به مرحله ۲ بروید
۲	تعویض سنسور مربوطه، تعمیر یا تعویض مدار مربوطه، آیا عیب رفع شده است؟	به مرحله ۳ بروید
۳	جموعه نشانگرها را تعویض کنید.	به مرحله ۵ بروید

۴. عدم حرکت کریستال روی کیلومترشمار

مرحله	اندازه گیری
۱	جموعه نشانگرها را تعویض کنید.

مجموعه سوئیچ چند وضعیتی CSW

شرح



- 1- سوئیچ کنترل چراغ ها 2- سوئیچ برگردان اتوماتیک
3- سوئیچ دیاگرام جموعه سوئیچ چند وضعیتی
کنترل برف پاک کن

۱- سوئیچ کنترل چراغ ها

سوئیچ کنترل چراغ ها سیگنال چراغ های راهنمای LH/RH، چراغ جلو، چراغ مهشکن، چراغ راهنمای جانی (روی گلگیر و آینه) و چراغ سبقت را کنترل می کند. در حالت عملکرد چراغ جلو، این ابزار می تواند دو عملکرد نور بالا به نور پایین را از چراغ بزرگ به چراغ کوچک تغییر دهد.

(۱) چراغ راهنمای

دو وضعیت بالا (گرددش به راست) و پایین (گرددش به چپ) روی اهرم (دسته) راهنمای وجود دارد که برای تهیه (ایجاد) سیگنال راهنمای استفاده می شوند. برای ایجاد سیگنال تغییر مسیر حرکت، اهرم را تا انتهای به بالا یا پایین فشار دهید. هنگامی که گرددش خودرو پایان یافت اهرم راهنمای به طور اتوماتیک برگشت می کند. روی صفحه نشانگرها دو فلاش وجود دارد، که سیگنال جهت گرددش خودرو را نمایش می دهد.

برای ارسال سیگنال تغییر مسیر حرکت اهرم راه انداز راهنمای را به طور کامل به بالا یا به طرف پایین فشار دهید. هنگام کامل شدن عملیات تغییر مسیر اهرم راه انداز راهنمای به طور اتوماتیک به حالت اولیه برگشت خواهد کرد. هنگامی که راننده سیگنال تغییر مسیر حرکت را ارسال می کند اگر فلاش روی صفحه نشانگرها به سرعت روشن و خاموش شود، امکان سوختن چراغ راهنمای وجود دارد و راننده کان دیگر قادر به دیدن چراغ راهنمای خواهد بود. اگر لامپ فعلی سوخته باشد، آن را تعویض کنید تا از تصادف جلوگیری شود. اگر فلاش گرددش روی صفحه نشانگر هنگام تغییر مسیر حرکت روشن و خاموش نگردد، ابتدا لامپ را بررسی و سپس فیوز را بازرسی کنید.

(۲) تبدیل نور بالا / نور پایین
شا با فشار دادن و با دور کردن اهرم راه انداز راهنمای / چراغ از راننده می توانید چراغ جلو را از نور پایین به نور بالا تبدیل کنید. با اتصال نور بالا، اگر سوئیچ ارتباط را برقرار کند، روی صفحه نشانگر سیگنال (چراغ) نور بالا به نمایش در خواهد آمد.

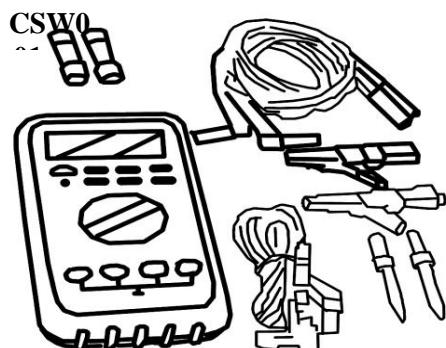
شا با فشار دادن و کشیدن اهرم راه انداز، راهنمای / چراغ به طرف راننده می توانید چراغ جلو را از نور بالا به نور پایین تبدیل کنید.

(۳) چراغ سبقت

این عملکرد راننده را قادر می‌سازد تا سیگنال چراغ سبقت به وسیله نور بالای چراغ جلو را استفاده کند. برای استفاده از این عملکرد، اهرم راه انداز راهنمای / چراغ را به طرف راننده بکشید تا چراغ نور بالا روشن گردد، و سپس اهرم راه انداز راهنمای را آزاد کنید تا نور بالا خاموش شود.

(۴) چراغ مهشکن جلو

بعد از تغییر سوئیچ چراغ مهشکن جلو به وضعیت "ON"، چراغ مهشکن جلو روشن شده و سیگنال چراغ مهشکن روی صفحه نشانگرها به نمایش درمی‌آید. این حالت فقط با قرار گرفتن سوئیچ چراغ مهشکن جلو در وضعیت "ON" انجام می‌شود. چراغ مهشکن عقب را می‌توان با قرار دادن سوئیچ روی پانل کنترل سیستم صوتی در وضعیت ON روشن کرد.



(۱) حالتهای کنترل عملکرد برف پاککن (شستشو، تایردار، سرعت پائین، سرعت بالا).

هنگامیکه برف پاککن در SPACE GEAR قرار دارد، سه گزینه حالت زیاد، متوسط و کم وجود دارد.

با استفاده از اهرم راه انداز در سمت راست ستون فرمان، برف پاککن جلو فعال می‌شود.

برف پاککن شیشه جلو فقط با برقرار بودن ارتباط سوئیچ موتور می‌تواند فعال باشد. HI (زیاد): با قرار دادن اهرم راه انداز در این وضعیت، اجازه حرکت با سرعت زیاد ایجاد می‌گردد.

LO (کم): با قرار دادن اهرم راه انداز در این وضعیت، اجازه حرکت با سرعت کم ایجاد می‌گردد.

INT (تایردار): با قرار دادن اهرم راه انداز در این وضعیت، اجازه حرکت با تاخیر برف پاککن ایجاد می‌گردد.

با حرکت اهرم راه انداز به بخش میانی در حالت LO، اجازه افزایش توقف و در حالت HI اجازه کاهش توقف ایجاد می‌گردد. فقط با قرار گرفتن اهرم راه انداز در وضعیت INT امکان تنظیم سرعت برف پاککن ایجاد می‌گردد.

(۲) شیشه‌شوی جلو

با برقرار بودن ارتباط سوئیچ موتور و کشیدن اهرم راه انداز برف پاککن جلو به طرف راننده شیشه‌شوی جلو فعال شده و برف پاککن جلو کار می‌کند و مایع شیشه‌شوی جلو از نازل شیشه جلو به بیرون پاشیده می‌شود.

احتیاط:

■ در هوای یخ‌بندان، بدون گرم شدن اولیه شیشه جلو، برف پاککن را فعال نکنید. در غیر این صورت مایع شوینده روی سطح شیشه جلو یخ خواهد زد و مانع دید راننده خواهد شد.

- هنگامی که اهرم راه انداز آزاد می شود، کار کردن پاشش شیشه شوی متوقف خواهد شد، اما برف پاک کن برای تقریبا سه سیکل پیوسته حرکت خواهد کرد و سپس پاک کردن متوقف یا به سرعت اولیه استفاده شده توسط راننده برگشت می کند.

بررسی اجزاء

چگونگی ارتباط مابین کانکتورهای دسته سیم و تمام ترمینالها را مطابق دیاگرام به شرح زیر بررسی کنید. اگر ارتباط مابین کانکتورها و تمام ترمینالها با وضعیت دیاگرام مورد تائید نباشد، سوئیچ را تعویض کنید.

		وضعیت عملکرد	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		بله حرکت				○—○										
پاک کن جلو		OFF		○—○												
INT		○—○			○—○											
LO		○—○				○—○										
HI		○—○					○—○									
شیشه شوی جلو							○—○									

دیاگرام چگونگی ارتباط سوئیچ چند وضعیتی برف پاک کن

		وضعیت عملکرد	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
روشنایی (چراغ ها)	OFF															○—○				
	چراغ کوچک																			
	چراغ															○—○				
چراغ	AUTO																○—○			
	OFF																			
	ON																			
اهنما	گرایش به								○—○											
	OFF								○—○											
	گردش به								○—○											
DIMMING	NOR			○—○							○—○									
	نور										○—○									
	—										○—○									

دیاگرام چگونگی ارتباط سوئیچ چند وضعیتی

تعویض سوئیچ چند وضعیتی احتیاط:

- قبل از پیاده کردن کانکتورهای الکتریکی، کابل منفی را از باتری جدا کرده و برای ۳ دقیقه صفر کنید، در غیر این صورت خودرو معیوب می گردد.
- هنگام پیاده کردن اجزاء، برای جلوگیری از معیوب شدن قطعات، اجزاء پیاده شده را با پارچه حافظت کنید.
- هنگام پیاده کردن خارهای فلزی از قاب تزئینی، تیغه پیچ گوشی سرخ را پارچه ببندید.
- دقت کنید تا اجزاء بدنه معیوب نگردد.
- هنگام نصب تزئینات بدنه، ابتدا قرار گرفتن صحیح خارها در سوراخ های روی بدنه را تائید کرده سپس با دقت آنها را به داخل فشار دهید.
- پیاده کردن / نصب بعضی از اجزاء بزرگ توسط یک نفر امکان پذیر نمی باشد، بنابراین باید برای جلوگیری از سقوط هنگام عملیات، کار توسط دو نفر انجام گردد.

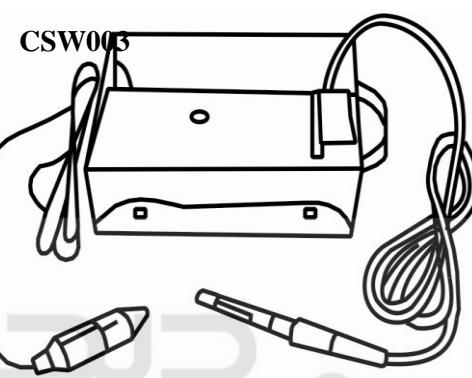
مجموعه

کتاب راهنمای تعمیرات J5 AT

سوئیچ چند وضعیتی CSW

- برای پیاده کردن / نصب قطعات تزئینی از نیروی زیاد استفاده نکنید، امکان تغییر شکل (دفرم شدن) قطعات وجود دارد.
۱. روش پیاده کردن
 - (۱) سوئیچ موتور را در وضعیت OFF قرار دهید. کابل منفی را از باتری جدا کرده و برای بیشتر از ۳ دقیقه صبر کنید.
 - (۲) فلکه فرمان را پیاده کنید.
 - (۳) قاب تزئینی ستون فرمان را پیاده کنید.
 - (۴) فنر ساعتی ایربگ را پیاده کنید.

CSW002

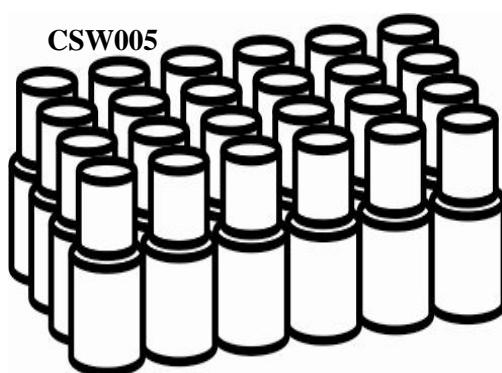


(۵) کانکتور
سوئیچ چند وضعیتی
را جدا کنید.

سه پیچ محکم کننده سوئیچ چند وضعیتی را پیاده کنید.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



(۷) مجموعه سوئیچ
چند وضعیتی را از محل نصب
خارج کنید.



کتاب راهنمای تعمیرات J5 AT

اطلاعات ابعادی بدنه

۲. روش نصب روشنگر سفت کردن پیچ: ۲N.m
بررسی بعد از نصب گشتاور سفت کردن پیچ: ۲N.m
۱. با دست سوئیچ چندوضعیتی چراغها را به کار انداخته و صحیح بودن شرایط عملکرد تمام چراغها و سوئیچها را بررسی کنید.
۲. هنگام قرار گرفتن اهرم چراغها در وضعیت off، تمام چراغهای خارجی و چراغهای راهنمایی در شب تمام تجهیزات الکتریکی باید خاموش شوند.
۳. هنگام قرار گرفتن اهرم چراغها در وضعیت چراغ کوچک، چراغ marker، چراغ موقعیت F/R، چراغ پلاک خودرو، روشنایی صفحه نشانگرها و چراغ راهنمایی داخلی تجهیزات الکتریکی داخل روشن میگردد. اگر با خودرو رانندگی میکنید، باید هم زمان با آن چراغ جانی maker روشن گردد.
۴. هنگام قرار گرفتن اهرم چراغها در وضعیت چراغ کوچک، با فشار دادن سوئیچ چراغ مهشکن جلو (عقب) باید تمام چراغهای مهشکن جلو (عقب) روشن گردد.
۵. هنگام قرار گرفتن اهرم چراغها در وضعیت چراغ بزرگ، باید نور پایین روشن شود و تمام چراغهای clearance، در وضعیت روشن (نوردار) باقی بمانند. در این زمان، با پایین آوردن اهرم در حدود ۶°، نور بالا روشن میگردد. سپس اهرم در حدود ۶° بالا آمده و به وضعیت اولیه (اصلی) برگشت کرده و چراغ نور بالا روشن میماند. هنگام آزاد شدن اهرم به طور اتوماتیک چراغها ریست میشوند.
۶. اگر اهرم چراغها در حدود ۱۵° به طرف بالا (به طرف پایین) تغییر مکان میدهد، تمام چراغهای راهنمایی سمت راست (چپ) شروع به روشن و خاموش شدن میکند و نشانگر راهنمای راست (چپ) روی صفحه نشانگرها روشن و خاموش میشود. هنگام برگشت اهرم به وضعیت اولیه (اصلی)، روشن و خاموش شدن چراغها پایان میابد. اگر اهرم در حدود ۹° به طرف بالا (به طرف پایین) حرکت کند، چراغ راهنمایی سمت راست (چپ) روشن و خاموش شده و هنگام آزاد کردن اهرم به طور اتوماتیک ریست میشود.
۷. هنگام فشردن کلید فلاش، باید تمام چراغهای راهنمای با هم و چراغهای نشانگر L/R روی صفحه نشانگرها روشن و خاموش گردد.
۸. سوئیچ چند وضعیتی برف پاککن / شیشهشوی را فعال کرده و درست بودن عملیات پاک کنندگی و شست و شو را بررسی کنید.
- (۱) هنگام قرار گرفتن اهرم در وضعیت OFF، برف پاککن ساکن (بی حرکت) است.
- (۲) هنگام قرار گرفتن اهرم در وضعیت INT، برف پاککن مطابق با فاصله زمانی ثابت حرکت میکند.
- (۳) هنگام دوران دکمه تنظیم فواصل، امکان تغییر زمان مابین سریع و آرام را ایجاد کرده و فواصل زمانی حرکت برف پاککن تغییر میکند.
- (۴) هنگامیکه اهرم در وضعیت LO قرار میگیرد، تیغه برف پاککن با سرعت آرام حرکت میکند.
- (۵) هنگامیکه اهرم در وضعیت HI قرار میگیرد، تیغه برف پاککن با سرعت تند حرکت میکند.
- (۶) با فشار دادن دکمه شیشهشوی، در انتهای اهرم هنگام فعالیت برف پاککن، اهرم RH سوئیچ چندوضعیتی در حدود ۶.۵° به طرف بدن شما حرکت کرده و نازل شیشهشوی مایع شوینده را روی شیشه جلو پاشش میکند.