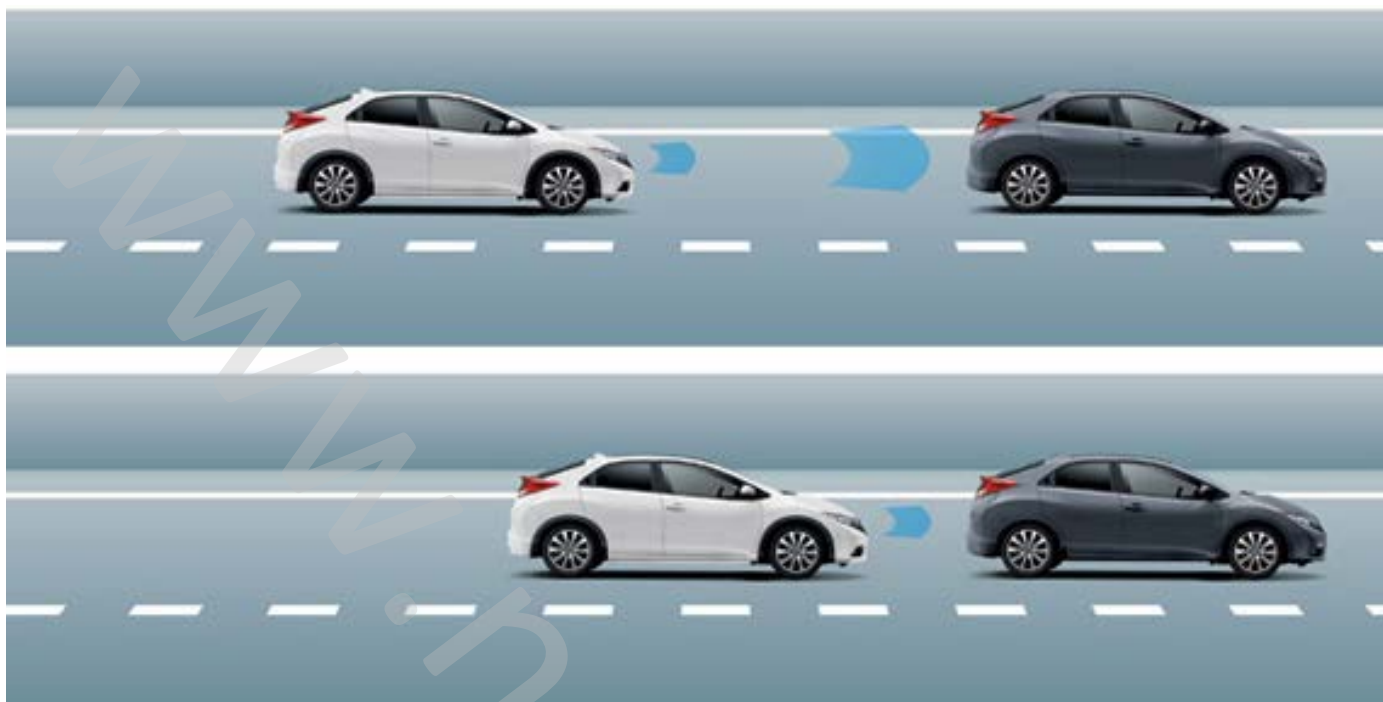


ACC (Adaptive Cruise Control) / SCC (Smart Cruise Control)



نسل جدید کروز کنترل با نام کروز کنترل هوشمند (Adaptive Cruise Control) علاوه بر کنترل سرعت بر اساس آنچه که راننده تنظیم کرده ، قابلیت تشخیص فاصله با خودروی پیش رو را نیز دارد . این سیستم مجهز به حسگرهای رادار می‌باشد و سرعت خودرو را با توجه به فاصله تا خودروی جلویی تنظیم می‌کند . در صورتی که فاصله تا خودروی جلویی، از حد مجاز کمتر شود ، سرعت خودرو به صورت هوشمند کاهش می‌یابد و با ماشین مقابل همگام می‌شود. برای استفاده از این سیستم ، ابتدا راننده سرعت را تعیین می‌کند سپس سیستم کروز کنترل به کمک یونیت رادار کوچکی که در زیر جلو پنجره ، پشت سپر قرار می‌گیرد ، فاصله تا موانع جاده از جمله خودروهای در حال حرکت را بررسی می‌نماید . اگر فاصله تا خودروی جلویی از حد مجاز کمتر شود سرعت خودرو به صورت خودکار کاهش می‌یابد و هنگامی که سیستم متوجه شود که دیگر خودرویی مقابل شما نیست ، سیستم کروز کنترل با کنترل دریچه هوا سرعت خودرو را افزایش و به میزانی که توسط راننده تنظیم شده بازمی‌گرداند .

رادار در مواردی نیاز به تنظیم مجدد و کالیبراسیون دارد. هدف از تنظیم سنسور SCC اطمینان از عملکرد صحیح این سیستم است. زمانی که سنسور تنظیم نباشد، تضمینی برای عملکرد صحیح SCC وجود ندارد. از جمله مواردی که نیاز به کالیبراسیون وجود دارد می‌توان به موارد زیر اشاره نمود :

۱. سنسور باز شده و دوباره نصب گردد.
۲. یک سنسور جدید روی خودرو نصب شود.
۳. در اثر تصادف و برخورد سنسور یا قطعات نزدیک به آن ، دچار ضربه شده باشند.
۴. سنسور قادر به تشخیص خودروی جلویی نباشد .

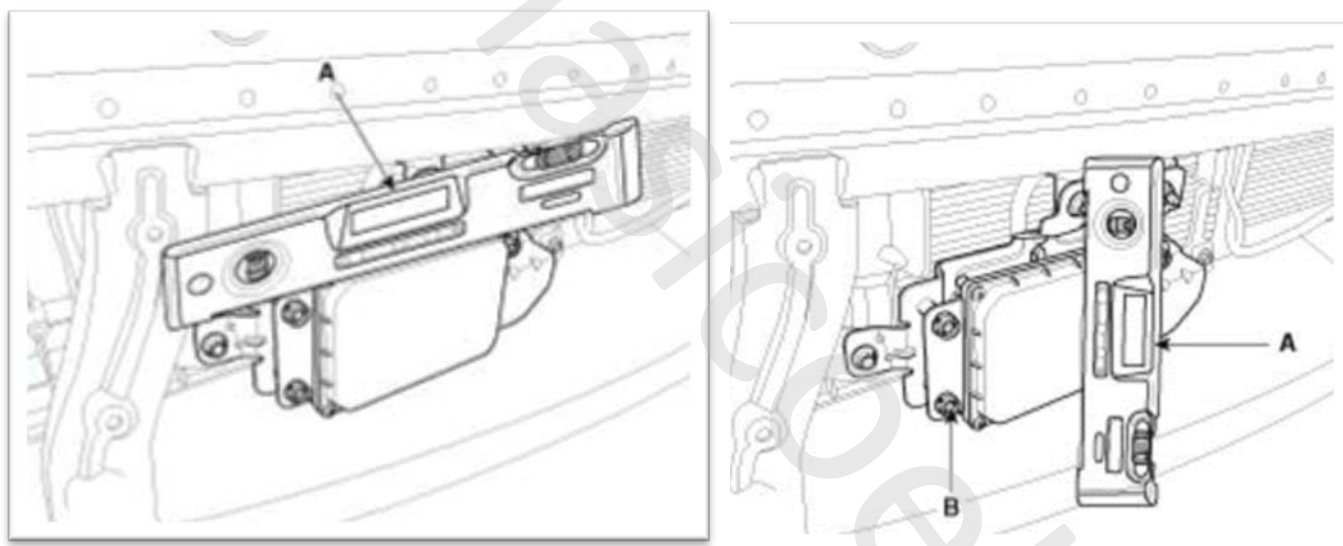
در صورتی که سنسور موانع جلویی را تشخیص ندهد موارد زیر را بررسی نمایید :

۱. اجسام سنگین را از صندوق عقب خودرو خارج کنید.
۲. تنظیم بودن زوایای چرخ ها را چک کنید.
۳. تمیز بودن روکش روی سنسور را چک کنید.

کالیبراسیون SCC

جهت تنظیم و کالیبراسیون سنسور SCC موارد زیر را به ترتیب انجام دهید . سنسور رادار باید در جهت افقی و عمودی تراز باشد. تنظیم عمودی باید با استفاده از ابزار تراز انجام گردد و تنظیم افقی باید به وسیله راندگی در جاده انجام شود.

۱. برای حفظ حالت افقی بین خودرو و زمین ، خودرو را بر روی جک یا سطح صاف پارک کنید.
۲. سپر را باز نمایید.
۳. تنظیم عمودی سنسور را با استفاده از تراز انجام دهید . (تolerانس مجاز $\pm 1,25^\circ$)
نکته : اگر عمود بودن سنسور خارج از محدوده ی مجاز بود، پیچ تنظیم B را چرخانده تا سنسور موقعیت سنسور تنظیم شود.



۴. سپر را نصب کنید.
۵. برای تنظیم افقی سنسور، دستگاه دیاگ را وصل کنید و بعد از روشن کردن موتور ، گزینه SCC ALIGNMENT یا تنظیم کروز کنترل فعال را انتخاب کنید.

نکته : قبل از شروع تنظیم سنسور، کدهای خطا را پاک کنید.

۶. Driving Mode یا حالت راندگی را برای شروع کالیبره سنسور انتخاب کنید.
۷. پس از شروع کالیبره سنسور با دستگاه دیاگ ، با خودرو راندگی کنید و چک کنید تا خط قرمز در صفحه آمپر روشن باشد.

نکته: کالیبره سنسور بین ۵ تا ۱۵ دقیقه زمان می برد. بسته به وضعیت ترافیک و شرایط جاده مدت زمان کالیبراسیون ممکن است کم یا زیاد شود. برای تکمیل کالیبراسیون در کوتاه ترین زمان، در صورت امکان شرایط زیر را برای رانندگی رعایت فرمایید.

۱. با سرعت بیش از ۶۵ کیلومتر بر ساعت رانندگی کنید.
 ۲. در یک مسیر مستقیم و بدون پیچ و انحنای رانندگی کنید.
 ۳. در یک جاده با آسفالت مناسب و مسطح برانید.
 ۴. در یک مسیر با موانع ثابت پشت سر هم (تیر چراغ برق، درخت و غیره) رانندگی کنید.
 ۵. در یک جاده ی خشک و بدون باران و برف رانندگی کنید.
۸. پس از اینکه کالیبراسیون سنسور تکمیل شد، چراغ اخطار پشت آمپر خاموش می شود.

نکته: اگر کالیبراسیون سنسور کامل نشد، زاویه افقی (Horizontal Angle) را با دیاگ چک کنید. اگر زاویه عمودی سنسور بیش از $\pm 3^\circ$ باشد، پایه و محل نشمینگاه سنسور را چک کنید.

در موارد زیر عملیات کالیبراسیون ممکن است دچار وقفه شود.

۱. هنگامی که خودرو با پیچی به شعاع کمتر از ۱۰۰ متر مواجه می شود.
۲. رانندگی با سرعتی کمتر از حداقل مقدار مورد نظر یا توقف در مسیر، مانند ایست در پشت چراغ قرمز.
۳. زمانی که خودرو در تونل یا روگذر قرار می گیرد.
۴. زمانی که فرمان بیش از حد به چپ یا راست چرخانده می شود یا تغییر لاین ناگهانی صورت می گیرد.
۵. زمانی که در جاده ای با اجسام تکرار شونده کم رانندگی می کنید.

هنگام حرکت در جاده برای کالیبراسیون سنسور، موارد زیر را رعایت کنید:

۱. سرعت مجاز رانندگی را رعایت کنید.
۲. با توجه به شرایط ترافیکی جاده به صورت ایمن رانندگی کنید و کاهش زمان کالیبراسیون سنسور را فدای ایمنی رانندگی نکنید.

