

## روغن موتور

### الزامات کارکرده

مقدار اندازه‌گیری شده، پس از حدود ۳۰ دقیقه رانندگی قابل تشخیص و دسترسی خواهد بود. در حین سفرهای کوتاهتر، وضعیت روغن موتور مربوط به سفر قبلی ای که به اندازه کافی طولانی بوده باشد، نمایش داده می‌شود. در صورتی که سفرهای مکرر و کوتاه دارید، از روش اندازه‌گیری دقیق استفاده کنید.

### نشان دادن سطح روغن موتور

#### با iDrive:

- ۱. "Vehicle information"
- ۲. "Vehicle status"
- ۳. "Engine oil level" 

### پیام‌های نشانگر سطح روغن موتور

#### اصول

و استه به سطح روغن موتور، پیام‌های متفاوتی روی صفحه نمایش ظاهر می‌شوند. به این پیام‌ها توجه داشته باشید.  
چنانچه سطح روغن موتور خیلی پایین باشد، در طول ۲۰۰ کیلومتر آینده، روغن موتور اضافه کنید.  
روغن موتور را زیاد از حد اضافه نکنید.

#### نکات ایمنی

### هشدار

سطح پایین روغن موتور به موتور خودرو آسیب می‌رساند. در این صورت احتمال آسیب دیدن خودرو وجود دارد. در اولین فرست روغن موتور اضافه کنید.

### هشدار

در صورتی که سطح روغن موتور خیلی زیاد باشد، به موتور و یا مبدل کاتالیزوری آسیب وارد می‌شود. در این صورت احتمال آسیب دیدن خودرو وجود دارد. بنابراین از اضافه کردن بیش از حد روغن موتور نیز خودداری کنید. در صورت نیاز روغن موتور اضافه را در یکی از مراکز خدمات رسانی BMW یا مراکز خدمات رسانی مجاز و یا تعمیرگاه‌های مجاز خارج کنید.

### ویژگی‌ها و آپشن‌های خودرو

در این بخش همه استانداردها و ویژگی‌های خاص هر کشور و آپشن‌های توضیح داده می‌شود که در هر ورزش از آنها شده است. ویژگی‌هایی که ممکن است با توجه به آپشن‌های انتخابی یا ورزش کشور شما، در خودرویتان وجود نداشته باشند هم توضیح داده شده‌اند. این موضوع درباره مدل‌کردها و سیستم‌های مربوط به ایمنی خودرو نیز صدق می‌کند. می‌بایست هنگام استفاده از امکانات و سیستم‌ها به مقررات خاص هر کشور توجه کرد.

#### اطلاعات کلی

صرف روغن موتور به نحوه رانندگی و شرایط جاده بستگی دارد.

در شرایط زیر، مصرف روغن موتور می‌تواند افزایش باید:

- روش رانندگی SPORT
- همگام کارکردن موتور
- زمان درجا کار کردن موتور
- در صورت استفاده از روغن موتورهایی که تایید نیستند.
- بنابراین به صورت مرتب و پس از سوخت‌گیری، میزان روغن موتور خودرو را چک کنید.
- بسته به موتور، خودرو مجذب به سیستم اندازه‌گیری الکترونیکی روغن موتور با چیزی دستی سطح روغن است.
- سیستم اندازه‌گیری روغن دو روش اصلی برای نمایش نتیجه دارد:
  - نمایش وضعیت
  - اندازه‌گیری دقیق

### اندازه‌گیری الکترونیکی سطح روغن موتور

#### نمایش وضعیت

#### اصول

هنگام رانندگی، سطح روغن موتور به صورت الکترونیکی چک شده و روی صفحه نمایش نشان داده می‌شود.

در صورتی که سطح روغن موتور خودرو به حداقل میزان مجاز برسد، یک پیام Check Control نمایش داده می‌شود.

## نکات ایمنی

### هشدار

مواد مورد استفاده مانند روغن، گریس، سرد کننده‌ها، حامل‌های انرژی و غیره می‌توانند حاوی ترکیبات خطرناکی باشند. در این صورت احتمال آسیب رسیدن به افراد وجود دارد. دستورالعمل‌های روی جعبه‌ها را بدقت مطالعه کنید. از تماس پوست، چشم و لباس با این مواد خودداری کنید. این مواد را در جعبه‌های دیگر نریزید و آنها را دور از دسترس کودکان نگهدارید.

### هشدار

کم بودن روغن موتور به موتور خودرو آسیب می‌رساند. در این صورت احتمال آسیب دیدن خودرو وجود دارد. تا پیش از پیماش مسافت ۲۰۰ کیلومتری، روغن موتور اضافه کنید.

### هشدار

مقادیر زیاد روغن موتور، به موتور یا مبدل کاتالیزوری آسیب وارد می‌شود. در این صورت احتمال آسیب دیدن خودرو وجود دارد. بنابراین از اضافه کردن بیش از حد روغن موتور نباید خودداری کنید. در صورت نیاز روغن موتور اضافه را در یکی از مراکز خدمات رسانی BMW یا مراکز خدمات رسانی مجاز یا تعمیرگاه‌های مجاز خارج کنید.



۳. روغن موتور اضافه کنید.

## انواع روغن موتورهایی که می‌تواند اضافه شود

### اطلاعات کلی

کیفیت روغن موتور، در طول عمر موتور نقش حیاتی دارد. برخی از انواع روغن موتور در بعضی کشورها موجود نیست.

## اندازه‌گیری دقیق

### مفهوم

در شیوه اندازه‌گیری دقیق، هنگامی که خودرو ساکن است، سطح روغن موتور با یک معیار و درجه، اندازه‌گیری شده و نشان داده می‌شود. موتورهای بنزینی: در صورتی که سطح روغن موتور به سطح حداقل پرسد، یک پیام Check Control نمایش داده می‌شود. حين اندازه‌گیری، دور موتور تا حدی افزایش می‌یابد.

### اطلاعات کلی

اندازه‌گیری دقیق فقط با انواع معینی از موتورها امکان پذیر است. خودرو روی سطح صاف قرار داشته باشد.

- گیربکس دستی: اهرم سردنده روی خلاص پاشد. پدال کلاچ و پدال گاز فشرده نشوند.
- گیربکس استپترونیک: اهرم سردنده روی N یا P باشد و پدال گاز نیز فشار داده نشده باشد.
- موتور خودرو روشن و در دمای کاری خود باشد.

## انجام یک اندازه‌گیری دقیق

### iDrive با

۱. "Vehicle information"

۲. "Vehicle status"

۳. "Measure engine oil level" 

۴. "Start measurement"

۵. روغن موتور اندازه‌گیری شده و به صورت درجه بندی نمایش داده می‌شود.

مدت زمان: حدود یک دقیقه

## اضافه کردن روغن موتور

### اطلاعات کلی

هنگامی که بیامی مرتبط روی صفحه امیر ظاهر شد و یا سطح روغن موتور به درجات پایینی گیج دستی سطح روغن رسید، فقط به اندازه یک لیتر روغن موتور اضافه کنید.

پیش از اضافه کردن روغن موتور، خودرو را در جای امنی پارک کرده و سوییچ را بینندید. از اضافه کردن زیاد از حد روغن موتور بپرهیزید.

## تعویض روغن موتور



### هشدار



### هشدار

در صورتی که روغن موتور در زمان مقرر تعویض نشود، می‌تواند باعث افزایش استهلاک موتور شود و به موتور آسیب برساند. در این صورت احتمال آسیب رسیدن به خودرو وجود دارد. در زمان‌های تعیین شده، سرویس‌های لازم را انجام دهید.

شرکت تولیدکننده خودرو به شما توصیه می‌کند تعویض روغن موتور خودرو را در یکی از مراکز خدمات رسانی BMW یا مراکز خدمات رسانی معتبر یا تعمیرگاه‌ها انجام دهید.



### هشدار

اگرودنی‌های روغن می‌تواند به موتور آسیب برسانند. در این صورت احتمال آسیب رسیدن به خودرو وجود دارد. از این اگرودنی‌ها استفاده نکنید.



### هشدار

استفاده از روغن‌های موتور نامناسب می‌تواند باعث اختلال در عملکرد کارکردهای موtor شود یا به آن صدمه بزند. در این صورت احتمال آسیب رسیدن به خودرو وجود دارد. هنگام انتخاب روغن موtor مطمئن شوید که روغن موtor مدنظر از خواص مناسب برخوردار است.

## انواع روغن موتورهای مناسب

اطلاعات بیشتر درباره روغن موتورهای مناسب و خواص و ویسکوزیتی آنها را می‌توانید در مراکز خدمات رسانی معتبر BMW یا مراکز واحد شرایط دیگر یا تعمیرگاه‌های مجاز به دست آورید.

## روغن موتورهای جایگزین

در صورتی که روغن موتور مناسب برای استفاده در دسترس نباشد، تا یک لیتر از یک روغن موتور با رده بندی زیر می‌توانید اضافه کنید:

**موتور بنزینی:**

ACEA A3/B4

## رده‌های ویسکوزیتی (چسبناکی)

هنگام انتخاب روغن موtor مطمئن شوید روغن موtor به یکی از رده‌های ویسکوزیتی زیر تعلق دارد:

SAE 0W-40 , SAE 0W-30, SAE 5W-40, SAE 5W-30,  
0W-20 – 5W-20

درجه‌های ویسکوزیتی 20\_0W و 20\_5W تنها برای موتورهای خاصی مناسب هستند.

اطلاعات بیشتر درباره روغن موتورهای مناسب و خواص و ویسکوزیتی آنها را می‌توانید در مراکز خدمات رسانی معتبر BMW یا مراکز واحد شرایط دیگر یا تعمیرگاه‌های مجاز به دست آورید.