

**Разъяснения по  
открытому запросу предложений на право заключения договора на поставку масел и  
технических жидкостей для автотранспортных средств для филиала АО  
«Тюменьэнерго» Северные электрические сети.**

**Вопрос:**

Добрый день!

Прошу уточнить по позиции: Моторное масло для бензиновых, турбированных и форсированных двигателей, всесезонное - 5W30 скорее всего это масло вязкостью 5W-40, потому что масло 5w-30 по классификации по АПИ и ACEA нет

**Ответ:** Моторное масло для бензиновых, турбированных и форсированных двигателей, всесезонное - 5W30 по классификации по АПИ и ACEA выпускаются многими производителями пример в приложении 1-3.

Директор



Д.А. Домашний

Начальник СМиТ



Д.А. Скрыпник



# G-Energy F Synth 5W-30

Fully Synthetic Performance

## Описание продукта

G-Energy F Synth 5W-30 – полностью синтетическое (Fully Synthetic) моторное масло. G-Energy F Synth 5W-30 разработано для бензиновых и дизельных двигателей (в том числе с турбонаддувом) легковых автомобилей, микроавтобусов и легких грузовиков, работающих в разных условиях эксплуатации, включая тяжёлые.

## Преимущества

- Обеспечивает надёжную смазку пар трения при холодном пуске двигателя
- Превосходные моющие свойства обеспечивают чистоту деталей двигателя.
- Отличные противоизносные свойства обеспечивают максимальный ресурс двигателя.
- Использование высококачественных базовых масел и эффективного пакета присадок позволяет максимально долго сохранить эксплуатационные свойства масла, что обеспечивает увеличение интервала замены масла и технического обслуживания автомобиля.
- Низкий расход масла на угар за счет специально подобранных базовых компонентов.

## Применение

- официально одобрено MB, VW, BMW для применения в автомобилях, оборудованных двигателями этих производителей;
- в автомобилях BMW с увеличенным интервалом замены масла (Long life);
- в бензиновых и дизельных двигателях, где рекомендовано масло, соответствующее API SM/CF или ACEA A3/B4 и класса вязкости SAE 5W-30.

## Спецификации и одобрения

Масло G-Energy F Synth 5W-30 одобрено/соответствует требованиям:

- API SM/CF
- ACEA A3/B4
- MB-Approval 229.5
- BMW LL-01
- VW 502 00/505 00
- Renault RN0700
- GM LL-A/B-025



## Физико-химические характеристики

### G-Energy F Synth 5W-30

Вязкость кинематическая:		
• при 40 °С, мм <sup>2</sup> /с	ASTM D 445	69
• при 100 °С, мм <sup>2</sup> /с	ASTM D 445	12.2
Индекс вязкости	ASTM D 2270	176
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	11
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	238
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-42
Плотность при 15 °С, кг/м <sup>3</sup>	ASTM D 1298	856

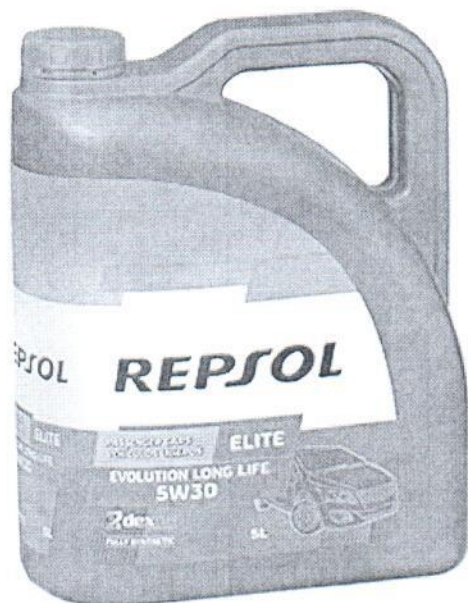
## Здоровье и безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения, масло G-Energy F Synth 5W-30 не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды. Избегайте попадания масла на кожу. При замене масла пользуйтесь защитными перчатками/рукавицами. При попадании масла на кожу сразу же смойте его водой с мылом. Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта.

## Защита окружающей среды

Отработанное масло, остатки продукта подлежат обязательному сбору в герметичную тару и сдаются в пункты по приему отработанных масел. Не сливайте отработанное масло в канализацию, почву или водоёмы.





**Синтетическое моторное масло REPSOL ELITE EVOLUTION LONG LIFE 5W30** с длительным периодом использования, специально разработанное для двигателей с системой очистки выхлопных газов.

Благодаря улучшенному составу со сниженным содержанием золы (**Mid SAPS**) подходит для использования в двигателях последнего поколения, а также является более экологичным по причине минимального количества выбросов вредных веществ.

Благодаря синтетической основе является маслом длительного использования и позволяет увеличить интервалы замены масла в соответствии с рекомендациями производителя. Также способствует защите окружающей среды благодаря снижению до минимума выбросов вредных веществ и увеличению интервалов замены масла.

### Свойства

- Рекомендуется для бензиновых и дизельных двигателей с системой очистки выхлопных газов, с турбокомпрессором или без него.
- Синтетические компоненты обеспечивают отличную защиту от износа для высокофорсированных двигателей.
- Снижает расход топлива благодаря синтетической основе и улучшенной вязкости.
- Масло длительного использования, позволяет увеличить интервалы замены масла с сохранением чистоты двигателя.
- Отличная вязкость при запуске двигателя при низкой температуре, легкая перекачиваемость при запуске двигателя, уменьшенное время до образования масляной пленки и сокращение износа.
- Благодаря пониженному содержанию золы соответствует эксплуатационным требованиям двигателей нового поколения со сниженным уровнем выбросов, например с использованием дизельных сажевых фильтров, и является более экологичным по сравнению с обычными моторными маслами.

### Стандарты качества

- API SN/CF
- BMW LL-04
- ACEA A3/B4-04, C3
- VW 502.00 / 505.00 / 505.01
- MB 229.51 и 229.52
- DEXOS 2

### Технические характеристики

	Единица измерения	Метод	Значение
Степень вязкости	–	–	5W30
Плотность при 15°C	г/см <sup>3</sup>	ASTM D 4052	0,855
Вязкость при 100°C	сСт	ASTM D 445	12,1
Вязкость при 40°C	сСт	ASTM D 445	70
Вязкость при -30°C	сП	ASTM D 5293	6600 максимум
Индекс вязкости	–	ASTM D 2270	170
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ASTM D 92	215 минимум
Температура застывания	°C	ASTM D 97	-42
Общее щелочное число	мг KOH/г	ASTM D 2896	7,7
Оценка стабильности масла с использованием насос-форсунки Bosch: Вязкость после теста на износ при 100°C	сСт	ASTM D 3945	11,9



Mobil 1™ x1 5W-30

Mobil Passenger Vehicle Lube, Russia

Полностью синтетическое моторное масло с улучшенными эксплуатационными характеристиками

## Описание продукта

Mobil 1™ является лидирующей в мире маркой синтетического моторного масла, обеспечивающего наивысшие эксплуатационные характеристики и защиту.

Mobil 1 x1 5W-30 - это полностью синтетическое моторное масло, созданное для того, чтобы двигатель всегда работал как новый. Mobil 1 x1 5W-30 обеспечивает исключительную защиту от износа и чистоту двигателя. Mobil 1 x1 5W-30 соответствует самым строгим стандартам или превосходит их, превосходя также и наши минеральные масла. Масла Mobil 1 могут найти применение практически во всех автомобилях, как в серийных моделях, так и эксклюзивных .

## Особенности и потенциальные преимущества

Полностью синтетическое моторное масло Mobil 1 x1 5W-30 производится на основе собственной композиции компании, включающей синтетические базовые масла с высочайшим уровнем свойств и тщательно сбалансированный пакет присадок. Класс вязкости 5W-30 рекомендуется для многих новых автомобилей. Mobil 1 x1 5W-30 отличается уникальными свойствами, обеспечивающими непревзойденный уровень эксплуатационных характеристик, таких как защита и чистота двигателя, при этом масло соответствует высоким требованиям стандарта ILSAC GF-5.

- Отличные смазывающие и противоизносные свойства при различных стилях вождения
- Обеспечивает быструю защиту, снижая износ двигателя и образование отложений даже в экстремальных условиях вождения
- Надежно защищает при высоких температурах и способствует длительному сроку эксплуатации двигателя с турбонаддувом
- Обеспечивает исключительно эффективную очистку загрязненных двигателей
- Отличные смазывающие свойства при холодном пуске и защита при низких температурах

## Применение

Полностью синтетическое моторное масло Mobil 1 x1 5W-30 рекомендуется для многих типов современных автомобилей, в том числе с высокоэффективными бензиновыми и дизельными двигателями с турбонаддувом и форсированных (без дизельных сажевых фильтров), многоклапанных двигателей с впрыском топлива, устанавливаемых на пассажирских автомобилях, внедорожных автомобилях и легких микроавтобусах.

Всегда сверяйтесь с руководством по эксплуатации Вашего автомобиля для правильного выбора

масла по классу вязкости и уровню свойств.

## Спецификации и одобрения

**Mobil 1 x1 5W-30 имеет следующие одобрения производителей оборудования к применению:**

General Motors Service Fill dexos1™ (номер лицензии GB1C0606015)

X

**Mobil 1 x1 5W-30 превосходит следующие требования или соответствует им:**

ACEA A1/B1

X

API SN/SM

X

ILSAC GF-5

X

Ford WSS-M2C946-A

X

Ford WSS-M2C929-A

X

Ford WSS-M2C913-C

X

**ExxonMobil рекомендует применять Mobil 1 x1 5W-30 там, где требуются:**

API CF

X

General Motors 4718M

X

General Motors 6094M

X

## Типичные показатели

**Mobil 1 x1 5W-30**

Вязкость при 100°C, сСт (ASTM D445)

11.0

Вязкость, при 40°C, сСт (ASTM D445)

61.7

Индекс вязкости

172

Зольность сульфатная, % мас. (ASTM D874)

0.8

Вязкость при высокой температуре и высокой скорости сдвига (HTHS), мПа•с при 150°C (ASTM D4683)	3.1
Температура застывания, °C (ASTM D97)	-42
Температура вспышки, °C (ASTM D92)	230
Плотность при 15.6 °C, мг/л (ASTM D4052)	0.855

## Охрана труда и техника безопасности

По имеющейся информации, этот продукт не оказывает неблагоприятного воздействия на здоровье при правильном обращении и использовании. Дополнительная информация и рекомендации приведены в "Бюллетене данных по безопасному обращению с материалами". Эти Бюллетени предоставляются по запросу местным офисом, ответственным за продажи, или через Интернет. Этот продукт не должен применяться для других целей, кроме тех, для которых он предназначен. При утилизации использованного продукта соблюдайте меры по защите окружающей среды.

Все используемые здесь товарные знаки являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Exxon Mobil Corporation или одной из ее дочерних компаний, если не указано иное.

ExxonMobil Lubricants & Specialties Europe, подразделение ExxonMobil Petroleum & Chemicals BVBA. Настоящая информация относится только к продуктам, поставляемым в Европу, включая Турцию, и страны бывшего Советского Союза.

ООО «Мобил Ойл Лубрикантс» : 123242, Москва, Новинский бульвар, д.31

+ 7 (495) 232 22 23

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах нормальных производственных допусков, но не являются составной частью спецификации или норм. На обычном производстве и при изготовлении на разных заводах возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления. Не все продукты могут быть доступны на местном рынке. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю ExxonMobil или посетите [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com) ExxonMobil включает в себя множество аффилированных и дочерних компаний, многие из которых содержат в своем наименовании Esso, Mobil или ExxonMobil. Ничто в настоящем документе не подразумевает отмену или преобладания над корпоративной независимостью местных организаций. Ответственность и отчетность за действия на местах остаются за местными аффилированными

Летучесть Noack, 1 ч, 250°C

в % по весу

СЕС-L-40-93 10% максимум

HTHS, высокотемпературная вязкость на сдвиг при 150°C

сП

СЕС-L-36-A-90

>3,5