



**СМАЗОЧНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ**
для сельско-
хозяйственной
техники

www.devongroup.ru

Моторные масла
Трансмиссионные масла
Универсальные масла
Гидравлические масла
Пластичные смазки

 **DEVON**



Мощность комплекса
до **120 000**
тонн/год



Ассортимент продукции
200 масел
>100 смазок



Более
2 500 SKU
в ассортименте



Высококачественные
базовые масла и пакеты
присадок



Сертификат менеджмента
качества
ISO 9001-2015



Международная
аккредитация лаборатории
ISO-ILAC 17025:2005



Сертификат страхования
ответственности
>30 млн. руб



Бюджет развития
технологий
>\$20 млн.



WMS
Автоматизированный
складской учет



>4 000 т
неснижаемый остаток
продукции и сырья



Дистрибуция:
80 регионов России
18 стран зарубежья



Государственный
ГРАНТ НА РАЗРАБОТКУ
смазочных материалов



Высокая
КОНКУРЕНТО-
СПОСОБНОСТЬ
продукции



Собственные научные
ИССЛЕДОВАНИЯ
и **РАЗРАБОТКИ**

УВЕРЕННОСТЬ В НАСТОЯЩЕМ!



Продукция под брендом Devon – это инновационные масла и смазочные материалы самого широкого профиля, которые покрывают потребности ключевых секторов промышленности, предприятий федерального значения, а также потребительского сектора.

Географически ООО «Завод смазочных материалов «Девон» располагается в Республике Башкортостан, которая является крупнейшим нефтеперерабатывающим регионом в Европе.

Наша история – это история настоящего поиска со всеми его атрибутами – готовностью начинать новое, изобретательностью, способностью находить решения и адаптироваться к любым условиям.

За последние годы Devon провел комплексный аудит своих разработок, модернизировал существующую лабораторию и производственные мощности до международных стандартов. Но наше главное решение сегодня – сделать заметнее собственный бренд продукции для потребителей, для людей!

Мы понимаем, как важны конкретные действия, проверенные рецептуры, качество сырья и технологии, защита клиента от любых непредвиденных поворотов жизни – это мы умеем делать лучше всего! Наши покупатели знают о том, что Devon предлагает продукцию высокого качества!

Построение длительных и партнерских отношений – так мы формируем свой подход к управлению качеством продукта, это наш предпринимательский навык, компетенция и стандарт работы.

ООО «Завод смазочных материалов «Девон» имеет возможность, на основании данных промышленного аудита и специальных исследований, разрабатывать и производить продукцию по техническому заданию конечного потребителя, гарантируя высокое качество!

Наша миссия – это обеспечение стратегической безопасности российской промышленности путем разработки, производства и внедрения в ключевые отрасли смазочных материалов высочайшего качества, превосходящего существующие современные отраслевые требования, формируя стандарты будущего.



МОТОРНЫЕ МАСЛА

Extensive LA • LD • HC
STOU CI-4

Progressive CI-4/SL
Diesel CI-4/SL

Resource Saving Technology

Resource Saving Technology – технология ресурсосбережения, уникальная технология Devon, реализованная в линейке моторных масел для высоконагруженных дизельных двигателей Devon Extensive. Ключевыми целями этой технологии являются: поддержание двигателя в чистоте, защита деталей от износа, совместимость с системами нейтрализации отработавших газов.

Современный высоконагруженный дизельный двигатель сложен по своему устройству, он состоит из сотен узлов трения, которые изготовлены из множества металлов, отличающихся как по составу, так и по способу подготовки поверхности, работающих в различных температурных диапазонах, при различном типе подачи масла к контактным парам трения. Именно поэтому так высоки требования к противоизносным характеристикам современных моторных масел Devon Extensive, защитные свойства которых призваны противостоять износу при максимальных сдвиговых нагрузках, а компоненты присадок должны существенно модифицировать поверхностный слой деталей.

Чистота двигателя – это залог его долговечности. Масла Devon Extensive изготовлены с применением высокотехнологичных синтетических гидрокрекинговых и полиальфаолефиновых базовых масел, которые отличаются высокой стойкостью к окислению и как следствие мало подвержены высокотемпературной деструкции и термическому разложению, что предотвращает образование высокотемпературных отложений в камере сгорания.

Масла серии Devon Extensive LA

благодаря используемому в их составе многофункциональному пакету присадок последнего поколения обладают низкой зольностью и превосходят требования стандарта API CK-4, что призвано обеспечить совместимость с чувствительными системами нейтрализации отработавших газов двигателей машин последнего поколения, соответствующего высочайшим нормативам экологических стандартов. В сочетании с применением низкосернистого топлива эти масла способны реализовать увеличенный межсервисный интервал, обеспечить продление срока жизни двигателя.

Масла серии Devon Extensive LD

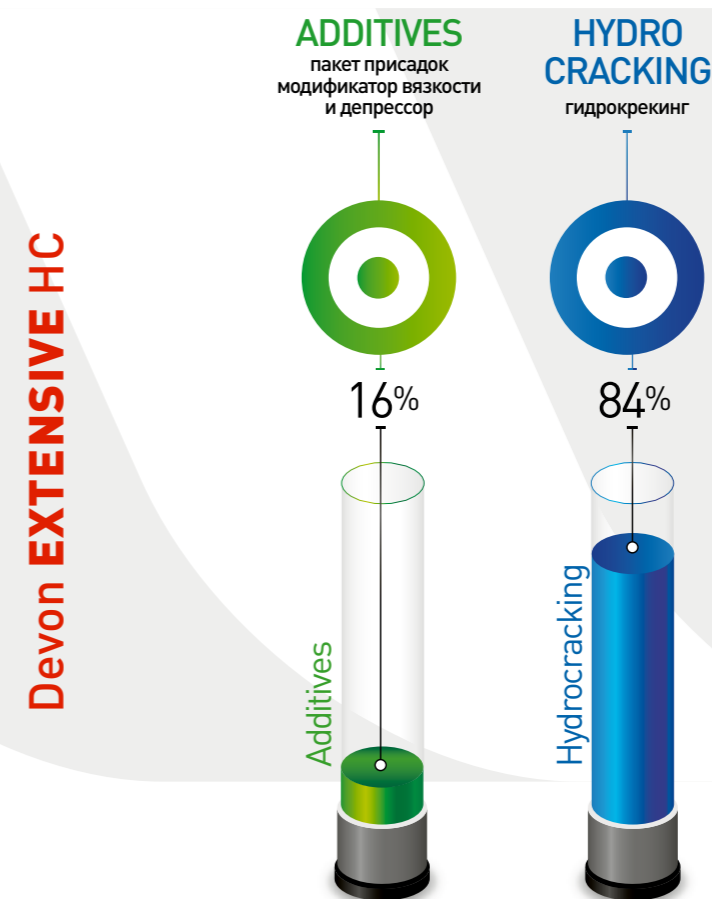
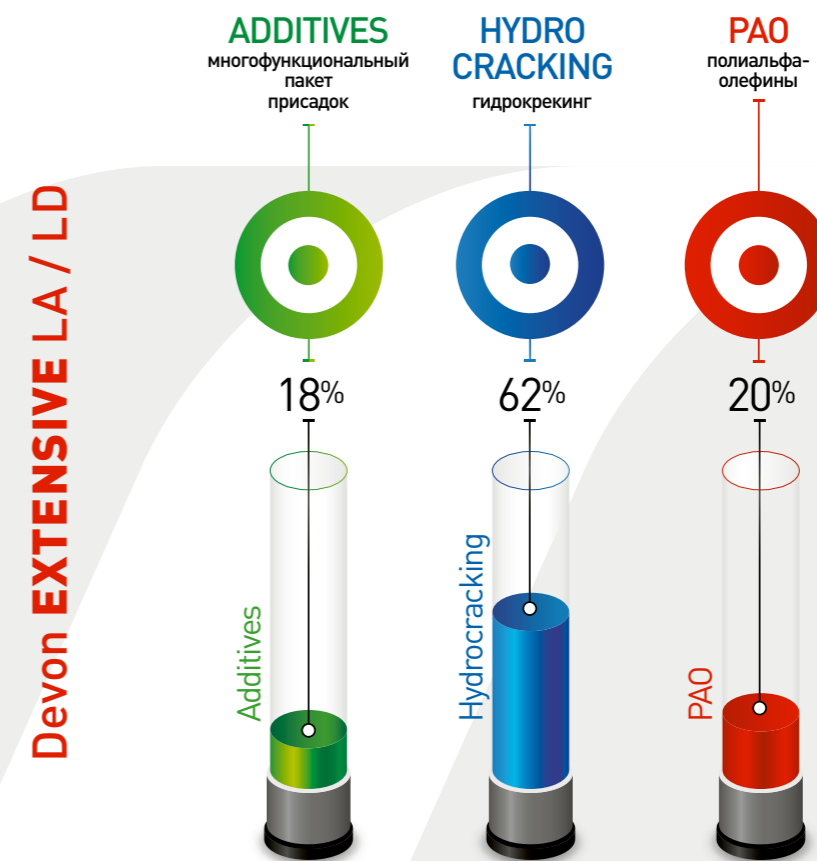
обладают повышенным запасом щелочных свойств в сравнении с отраслевым нормативом по стандарту ACEA E4, что дополнительно наделяет эти продукты способностью противостоять накоплению высокотемпературных отложений, а также минимизировать возникающие в связи с ними потенциальные риски. Запас моюще-диспергирующих свойств этих продуктов способен реализовать увеличенный межсервисный интервал, обеспечить продление срока жизни двигателя.

Масла серии Devon Extensive HC

призваны обеспечить максимальный уровень противоизносных свойств, защищая поверхности деталей от износа, что достигается сбалансированным составом масел этой линейки. Они изготовлены на основе гидрокрекингового синтетического базового масла и многофункционального пакета присадок последнего поколения, отличающегося существенным запасом всех эксплуатационных свойств.



Все продукты серии Extensive призваны обеспечить продление срока жизни двигателя, снизив тем самым стоимость владения техникой и повысить эффективность вашего бизнеса.





ОБНОВЛЕННАЯ ЛИНЕЙКА МОТОРНЫХ МАСЕЛ

EXTENSIVE LA

ТЕХНОЛОГИЯ • ПРЕИМУЩЕСТВА • ПРИМЕНЕНИЕ

класс масла
UHPD



синтетическое
моторное
масло

PAO+HC



для современных
сверхпроизводительных
двигателей

Devon Extensive LA

Полностью синтетическое малозольное моторное масло класса UHPD (Ultra High Performance Diesel) для высокомоментных дизельных двигателей.

Devon Extensive LA – линейка моторных масел, разработанная на основе полиальфаолефинов и синтетических масел III группы с вовлечением многофункционального пакета присадок по технологии Low SAPS, превосходит жесткие требования ведущих американских и европейских производителей.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Применяются в современных высокофорсированных дизельных двигателях, удовлетворяющих нормам Евро-6 и ниже, в соответствии с допусками API CK-4, CJ-4 и ниже
- Рекомендованы для двигателей, оснащенных сажевыми фильтрами (DPF), системами рециркуляции отработанных газов (EGR), системами каталитической нейтрализации (SCR), сажеуловителями с непрерывной регенерацией (катализаторами окисления дизеля (DOC))
- Применимы в двигателях, работающих на сжатом природном (CNG метан) газе

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

API CK-4 • ACEA E8, E11 • JASO DH-2
Mercedes Benz MB 228.52, MB 228.51, MB 228.31
MAN M 3775, M 3677, M3477, M 3271-1
Deutz DQC IV-18 LA MTU Oil Category 3.1 • Scania LDF-4
Volvo VDS-4.5 • Renault VI RLD-3
Mack EOS-4.5 • Cummins CES 20086\81
Detroit Diesel 93K222 • DFS 93K218 • Caterpillar ECF-3

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	0W-40	5W-30	5W-40	10W-30	10W-40	15W-40
Индекс вязкости	ASTM D 2270	175	167	163	155	155	153
Вязкость кинематическая, мм ² /с при 100 °С	ASTM D 445	13.5	12.3	14.2	12.1	15.2	15.3
при 40 °С		79	73.2	90	76.6	103.3	105
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	228	228	225	230	230	235
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-50	-45	-44	-45	-40	-38
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	10.1	10.1	10.5	10.5	10.4	10.0
Массовая доля потерь от испарения по методу Ноак, %	ASTM D 5800	13	13	12	11	10	10
Сульфатная зольность, %	ASTM D 874	0.9	0.88	0.88	0.9	0.9	0.9
Плотность при 15 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	847	855	857	860	863	865



Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»»

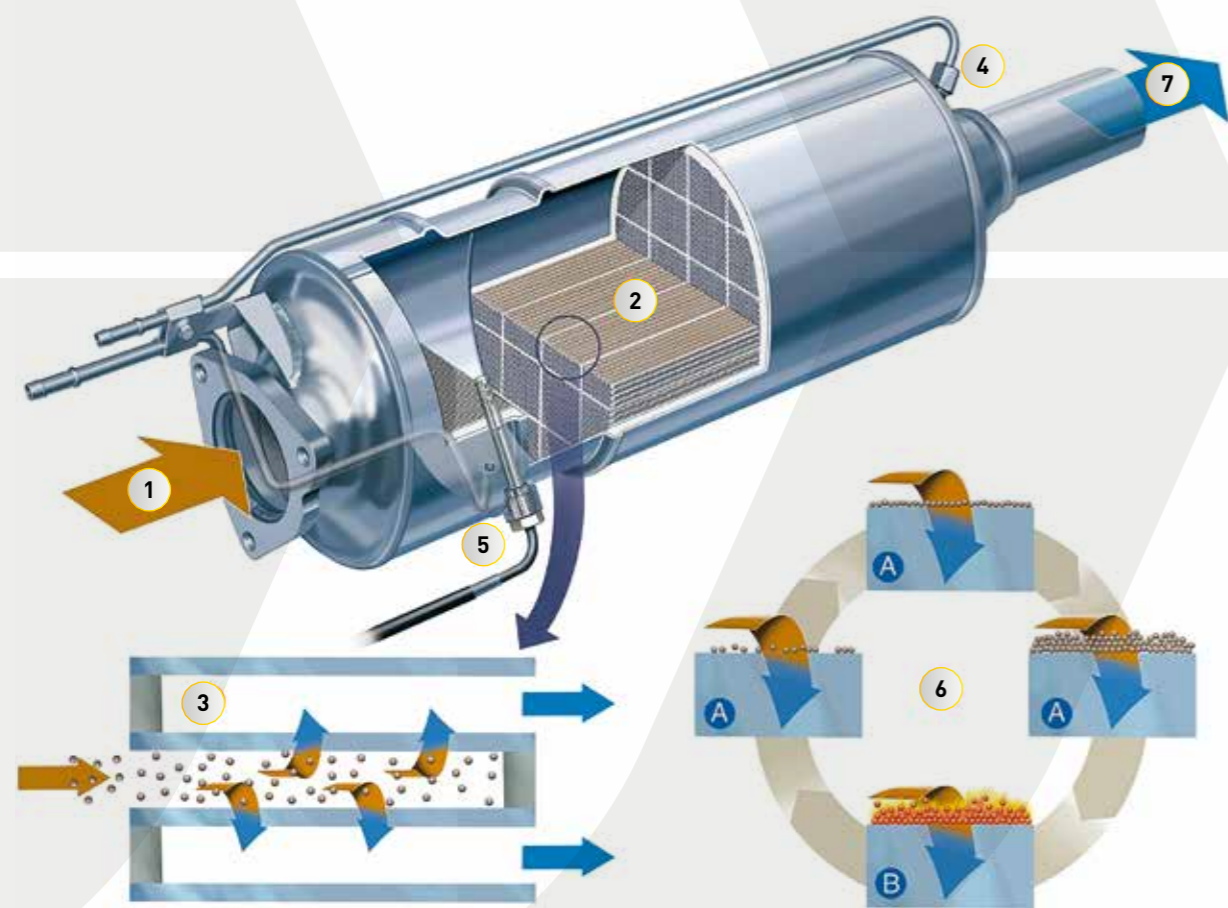
Совместимость с сажевыми фильтрами DPF

Разработка новых экологических стандартов требует постоянной оптимизации и усовершенствования конструкции двигателя. Для обеспечения норм токсичности выхлопных газов требованиям Евро-5, Евро-6 и ниже автопроизводители оснащают дизельные двигатели различными системами доочистки выхлопных газов, в том числе сажевыми фильтрами DPF – Diesel Particulate Filter.

Конструктивно сажевые фильтры состоят из керамической матрицы, помещенной в герметичный металлический корпус. Матрица состоит из множества ячеек квадратной формы, а стенки имеют пористую структуру, через которую проходит газ, но не может просочиться сажа. В работе сажевого фильтра различаются две последовательные фазы:

- 1. Фильтрация** – отработанные газы просачиваются через пористую структуру после выхода из камеры сгорания, где происходит захват частиц сажи и оседание их на стенках фильтра.
- 2. Регенерация** (пассивная либо активная) – принудительное повышение температуры в течение определенного промежутка времени. Расположенный в ячейках катализатор при воздействии температуры выхлопных газов ускоряет процесс окисления (сгорания) отфильтрованных частиц сажи. Регенерация позволяет избавлять фильтр от накопившейся сажи и повышать его фильтрующую способность.

Сажевый фильтр



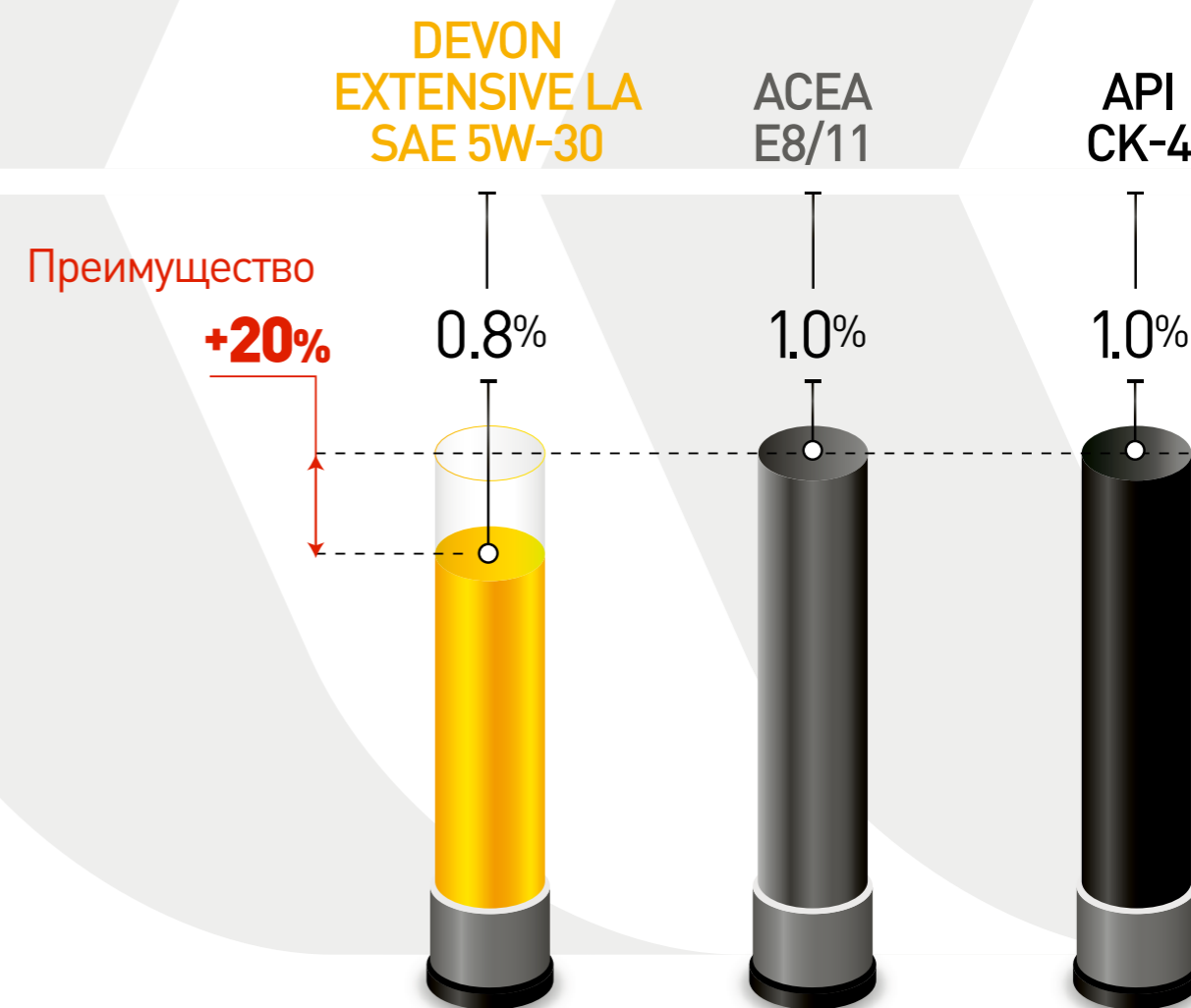
Условные обозначения:

1. Неочищенный выхлоп. 2 и 3. Фильтрующий элемент. 4. Датчик давления. 5. Датчик температуры.
6. Фазы работы (А – фильтрация, В – регенерация). 7. Очищенный выхлоп.

ПРИМЕНЕНИЕ ФИЛЬТРА ПОЗВОЛЯЕТ ДОБИТЬСЯ СНИЖЕНИЯ ЧАСТИЦ САЖИ В ОТРАБОТАВШИХ ГАЗАХ НА 99,9 %

Для дизельных двигателей, оснащенных сажевыми фильтрами, очень важно использование низкосольного масла (mid/low SAPS – Low-Sulphated Ash, Phosphorus and Sulphur), чтобы компоненты масла (сульфатная зола, фосфор, сера) не забивали поры фильтра и не отравляли катализатор. Моторное масло Devon Extensive LA SAE 5W-30 превосходит требования спецификаций API CK-4 и ACEA E8/E11 по содержанию сульфатной золы (не более 1,0 %) до 20 % и положительно влияет на ресурс работы сажевых фильтров и катализатора.

Массовая доля сульфатной золы, %



Увеличенный межсервисный интервал пробега

API CK-4 – стандарт введен в 2016 году и обеспечивает ряд улучшений по сравнению с предыдущими стандартами: улучшенная устойчивость к сдвигу, сопротивление окислению и контроль над аэрацией, а также защита от отравления катализатора, блокировки сажевого фильтра, износа двигателя, поршневых отложений, деградации, превосходные низко- и высокотемпературные свойства.

ACEA E8 / E11 – стандарты введены в 2023 году и предъявляют повышенные требования к моторным маслам. Масла должны обеспечивать защиту от износа, соответствовать нормам Евро-6/5 по нормам токсичности выхлопных газов, иметь пониженную сульфатную зольность и сохранять стабильные свойства на протяжении всего периода эксплуатации.

Высококачественный состав Devon Extensive LA, основанный на полностью синтетических маслах 3 и 4 группы (НС+ПАО) в сочетании с передовым многофункциональным малозольным пакетом присадок, позволяет во многом превосходить требования отраслевых стандартов API CK-4, ACEA E8/E11. Масла обладают улучшенными физико-химическими и эксплуатационными характеристиками: высокий индекс вязкости, высокая стойкость к окислению, низкая температура потери текучести и испаряемость, высокие моюще-диспергирующие свойства.

УВЕЛИЧЕНИЕ ИНТЕРВАЛА ЗАМЕНЫ МАСЛА свыше **80 000 км пробега** в условиях российской эксплуатации

ПОВЫШЕНИЕ ТОПЛИВНОГО КПД

СНИЖЕНИЕ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ



RESOURCE SAVING technology

ADDITIVES
многофункциональный пакет присадок



18%



Additives

HYDRO CRACKING
гидрокрекинг



62%



Hydrocracking

PAO
полиальфа-олефины



20%



PAO

типовая рецептура масла с вязкостью 5W-30



ОБНОВЛЕННАЯ ЛИНЕЙКА МОТОРНЫХ МАСЕЛ

EXTENSIVE LD

ТЕХНОЛОГИЯ • ПРЕИМУЩЕСТВА • ПРИМЕНЕНИЕ

класс масла
UHPD



PAO+HC



синтетическое
моторное
масло



для современных
тяжелонагруженных
дизельных двигателей

Devon Extensive LD

Линейка премиальных синтетических моторных масел с увеличенным интервалом замены класса UHPD (Ultra High Performance Diesel) для современных тяжелонагруженных дизельных двигателей.

Devon Extensive LD – линейка моторных масел с увеличенным интервалом замены, разработанная на основе полиальфаолефинов и синтетических масел III группы с вовлечением высокотехнологичного многофункционального пакета присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Предназначены для применения в высоконагруженных дизельных двигателях, удовлетворяющих нормам Евро-5 и ниже, в соответствии с допусками API CI-4 и ниже
- Рекомендованы для двигателей без сажевых фильтров (DPF), оснащенных системами рециркуляции отработавших газов (EGR) и/или селективной каталитической нейтрализации выхлопа (SCR)

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

ACEA E4, E7 • API CI-4 • Global DHD-1 • JASO DH-1
Mercedes Benz MB 228.5/MB 228.3 • MAN M 3275-1
MAN M 3277 • Deutz DQC IV-18 • MTU Oil Category 3
Scania LDF-3 • Volvo VDS-3 • Renault VI RLD-2
Mack EO-N • Cummins CES 20078
Detroit Diesel DFS 93K215 • Caterpillar ECF-2

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	0W-40	5W-30	5W-40	10W-30	10W-40	15W-40	
Индекс вязкости	ASTM D 2270	170	160	160	158	155	152	
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	при 100 °C	13.7	11.3	14.6	11.8	15.0	15.3
		при 40 °C	82.5	72.2	95.1	72.8	103.2	107.6
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D 92	225	225	225	230	230	237	
Температура застывания, °C	ASTM D 97	-50	-45	-45	-45	-45	-40	
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	16	16	16	16	16	16	
Массовая доля потерь от испарения по методу Ноак, %	ASTM D 5800	13	12	12	11	10	9	
Сульфатная зольность, %	ASTM D 874	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	
Плотность при 15 °C, кг/м ³	ASTM D 4052	845	858	860	860	880	870	

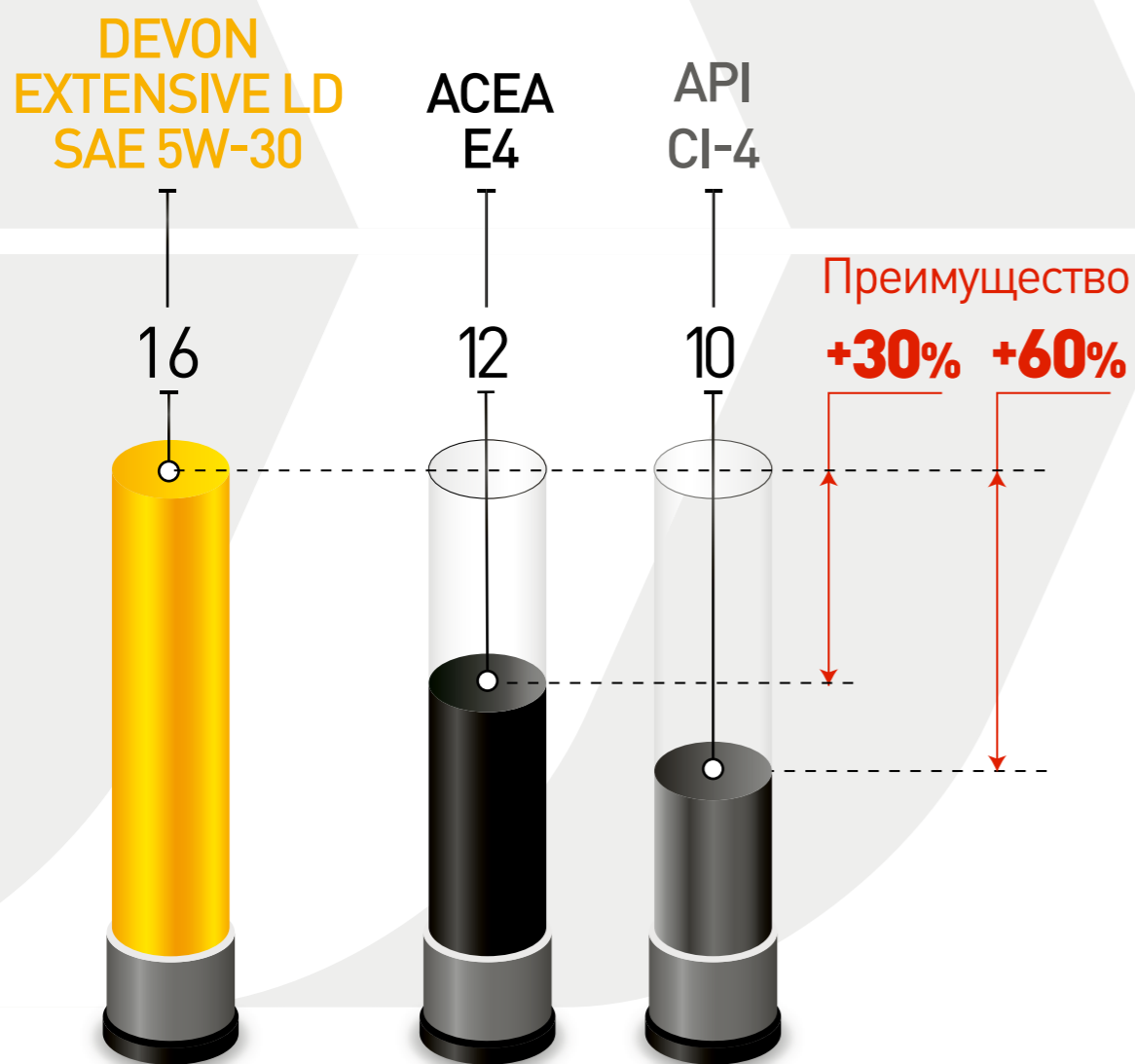


Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Межсервисный интервал пробега

Базовой спецификацией для Devon Extensive LD SAE 5W-30 является ACEA E4, стандарты OEM также основаны на данном отраслевом стандарте с прохождением уникальных тестов в рамках допуска. Сочетание высокощелочного многофункционального пакета присадок с комбинацией синтетических масел 3 и 4 группы (НС+ПАО) способно обеспечить стойкость масла к окислительным процессам, образованию отложений под воздействием высоких температур и давления в присутствии химически агрессивных сред, поддержание двигателя в чистоте и расширенный межсервисный интервал в российских условиях эксплуатации свыше 80 тыс. км, даже при использовании топлива с содержанием серы свыше 500 ppm.

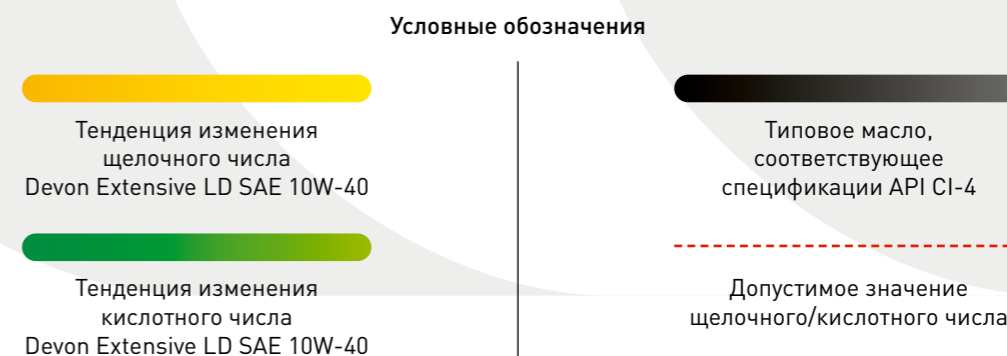
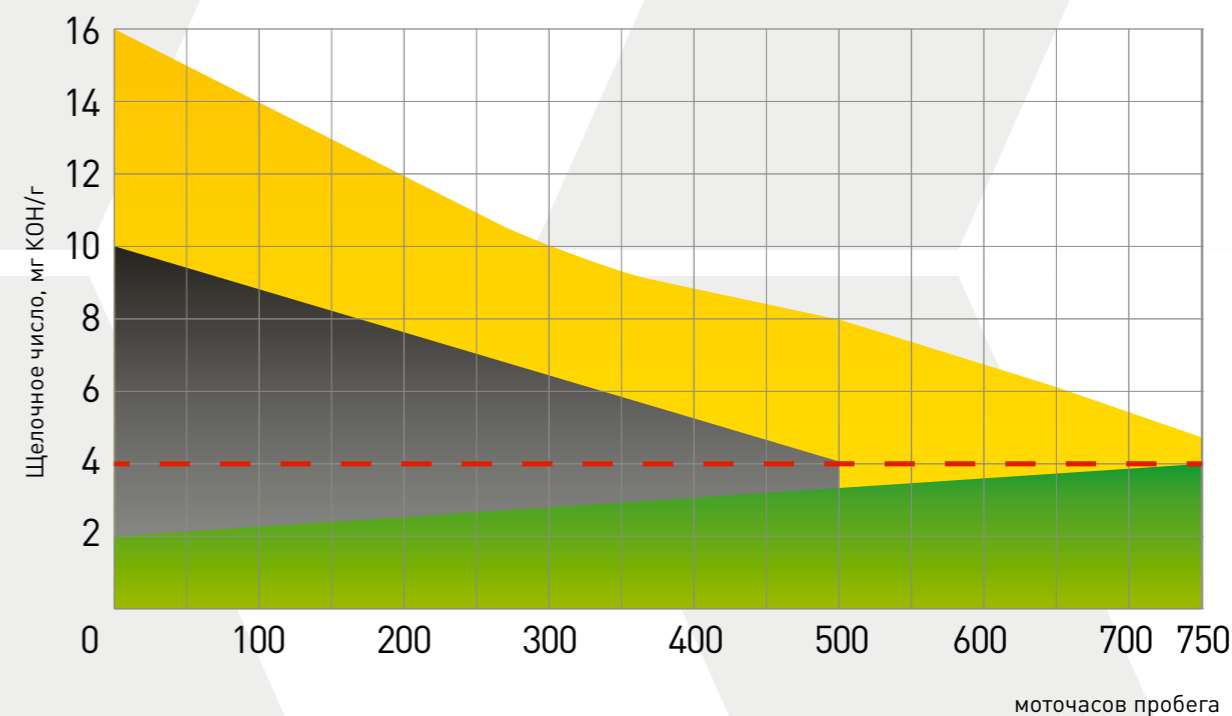
Минимальное значение щелочного числа TBN согласно нормам, мг КОН/г



МАКСИМАЛЬНЫЙ МЕЖСЕРВИСНЫЙ ИНТЕРВАЛ **до 750** моточасов пробега в условиях российской эксплуатации

УВЕЛИЧЕННЫЙ ИНТЕРВАЛ ЗАМЕНЫ **до 50%** даже при использовании топлива переменного качества

Изменение щелочного и кислотного числа Devon Extensive LD 10W-40 в процессе эксплуатации



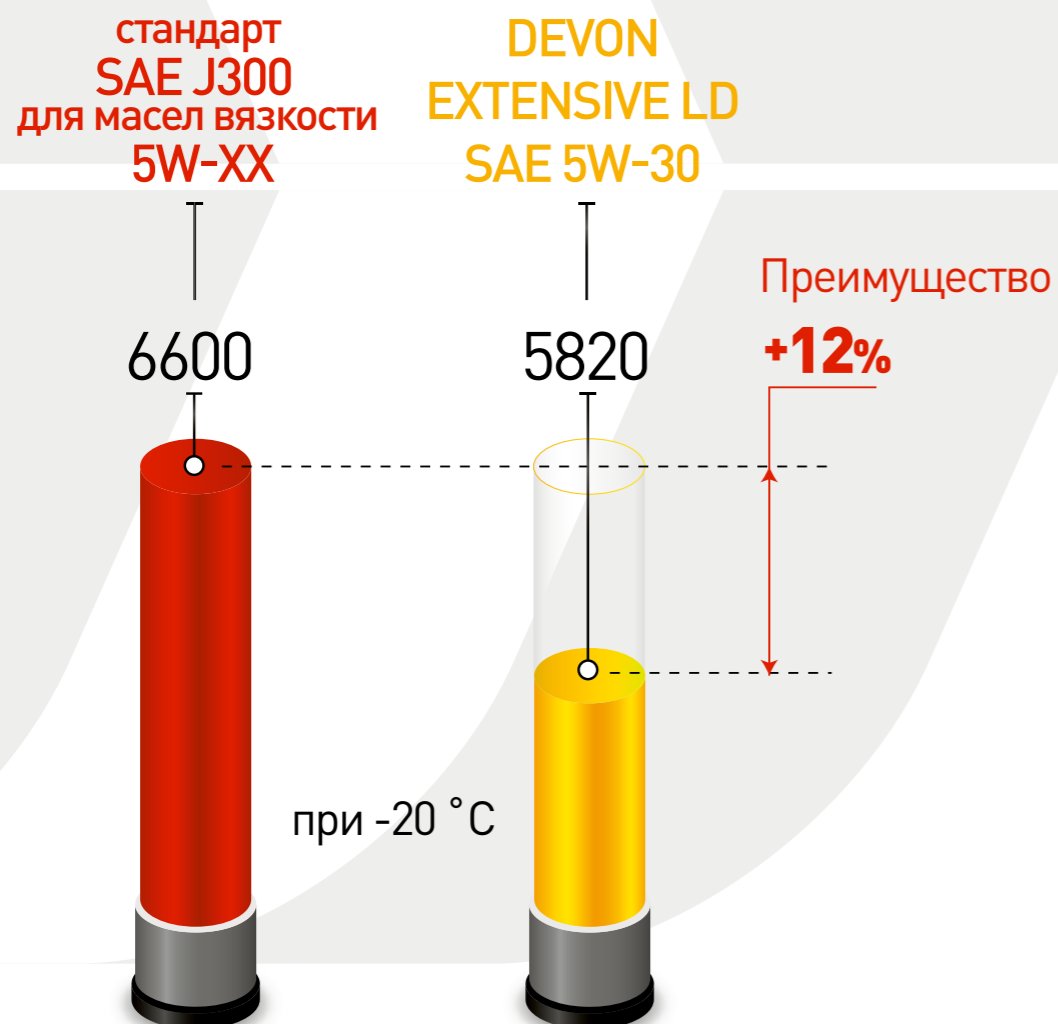
Низкотемпературные свойства

CCS (Cold Cranking Simulator) – тест-имитатор запуска холодного двигателя – используется для оценки низкотемпературных свойств масел согласно стандарту SAE J300. Данный тест регламентирует максимальную динамическую вязкость при определенной температуре для класса вязкости, при которой будет обеспечена проворачиваемость коленчатого вала.

Дело в том, что при низких температурах вязкость масла может вырасти настолько сильно, что проворачиваемость коленчатого вала станет невозможной даже при корректно работающей системе зажигания, стартере, надежно заряженном аккумуляторе, качественном топливе и работе иных смежных систем. Хотя по факту масло будет еще жидким и не потеряет текучести, т.е. не замерзнет. Чем ниже значение CCS, тем легче будет стартеру запустить двигатель при холодном запуске.

Масла линейки Devon Extensive LD превосходят требования SAE J300 более чем на 12%, обеспечивая тем самым запас низкотемпературных свойств.

Вязкость динамическая, определенная на имитаторе холодной прокрутки (CCS), мПа·с



RESOURCE SAVING technology

ADDITIVES
многофункциональный пакет присадок



18%



Additives

HYDRO CRACKING
гидрокрекинг



62%



Hydrocracking

PAO
полиальфа-олефины



20%



PAO

типовая рецептура масла с вязкостью 5W-30



ОБНОВЛЕННАЯ ЛИНЕЙКА МОТОРНЫХ МАСЕЛ

EXTENSIVE HC

ТЕХНОЛОГИЯ • ПРЕИМУЩЕСТВА • ПРИМЕНЕНИЕ

класс масла
UHPD



синтетическое
моторное
масло

HC



для современных
тяжелонагруженных
дизельных двигателей

Devon Extensive HC

Линейка премиальных синтетических моторных масел с увеличенным интервалом замены класса UHPD (Ultra High Performance Diesel) для современных тяжело нагруженных дизельных двигателей.

Devon Extensive HC – линейка моторных масел с увеличенным интервалом замены, разработанная на основе синтетических масел III группы с вовлечением многофункционального высокотехнологического пакета присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:

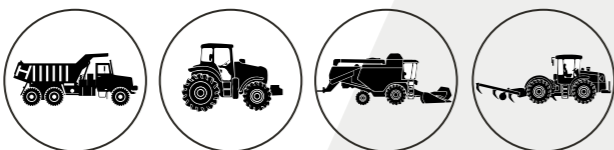
- Предназначены для применения в высоконагруженных дизельных двигателях, удовлетворяющих нормам Евро-5 и ниже, в соответствии с допусками API CI-4 и ниже
- Рекомендованы для двигателей без сажевых фильтров (DPF), оснащенных системами рециркуляции отработавших газов (EGR) и/или селективной каталитической нейтрализации выхлопа (SCR)

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

ACEA E4, E7 • API CI-4 • Global DHD-1 • JASO DH-1
Mercedes Benz MB 228.5/MB 228.3 • MAN M 3275-1
MAN M 3277 • Deutz DQC IV-18 • MTU Oil Category 3
Scania LDF-3 • Volvo VDS-3 • Renault VI RLD-2
Mack EO-N • Cummins CES 20078
Detroit Diesel DFS 93K215
Caterpillar ECF-2

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	5W-30	5W-40	10W-40	15W-40	
Индекс вязкости	ASTM D 2270	165	168	155	153	
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	при 100 °С	12.1	14.4	15.2	15.5
		при 40 °С	72.2	89.0	104.3	106.8
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	225	226	225	230	
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-48	-45	-43	-42	
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	14.4	14.3	14.5	14.8	
Массовая доля потерь от испарения по методу Ноак, %	ASTM D 5800	11	11	12	9	
Сульфатная зольность, %	ASTM D 874	1.6	1.5	1.7	1.8	
Плотность при 15 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	852	855	855	860	



Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Межсервисный интервал пробега

Базовой спецификацией для **Devon Extensive HC SAE 5W-30** является ACEA E4, стандарты OEM также основаны на данном отраслевом стандарте с прохождением уникальных тестов в рамках допуска. Сочетание высокощелочного многофункционального пакета присадок с полностью синтетическими маслами третьей группы способно обеспечить стойкость масла к окислительным процессам, образованию отложений под воздействием высоких температур и давления в присутствии химически агрессивных сред, поддержание двигателя в чистоте и расширенный межсервисный интервал в российских условиях эксплуатации свыше 60 тыс. км, даже при работе с топливом переменного качества.

Минимальное значение щелочного числа, мг КОН/г

DEVON
EXTENSIVE HC
SAE 5W-30

ACEA
E4

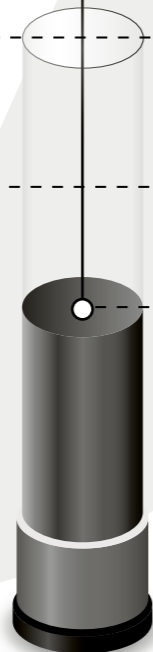
API
CI-4

14.5

12

10

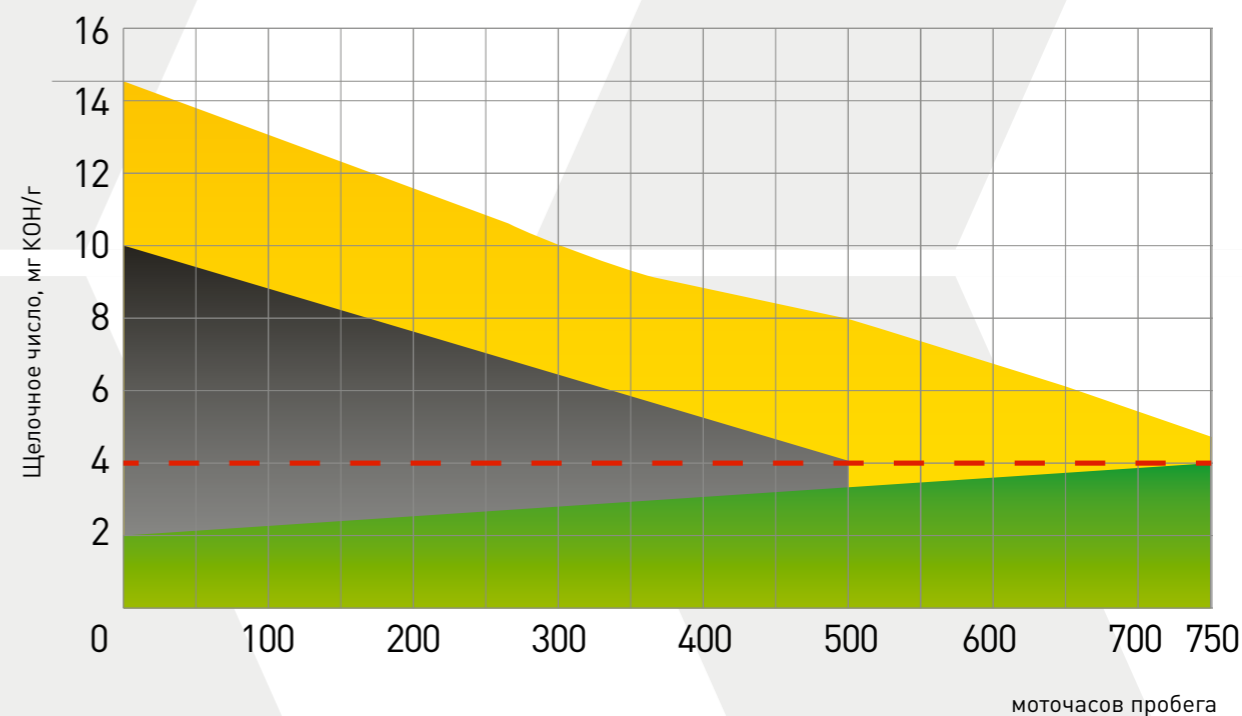
Преимущество
+20% **+45%**



**МАКСИМАЛЬНЫЙ
МЕЖСЕРВИСНЫЙ
ИНТЕРВАЛ** **до 750** **моточасов пробега**
в условиях российской эксплуатации

**УВЕЛИЧЕННЫЙ
ИНТЕРВАЛ
ЗАМЕНЫ** **до 50%** даже при использовании топлива переменного качества

Изменение щелочного и кислотного числа
Devon Extensive HC 10W-40
в процессе эксплуатации



Условные обозначения

Тенденция изменения щелочного числа Devon Extensive HC SAE 10W-40

Тенденция изменения кислотного числа Devon Extensive HC SAE 10W-40

Типовое масло, соответствующее спецификации API CI-4

Допустимое значение щелочного/кислотного числа



НОВИНКА МОТОРНЫХ МАСЕЛ

STOU CI-4

ТЕХНОЛОГИЯ • ПРЕИМУЩЕСТВА • ПРИМЕНЕНИЕ

класс масла
STOU

для двигателей, трансмиссий,
дифференциалов,
мокрых тормозов
и в качестве гидравлической
жидкости



полусинтетическое
моторное
масло

для современных
тяжелонагруженных
дизельных двигателей

Devon STOU CI-4

Масло универсальное тракторное.

Devon STOU CI-4 – универсальное тракторное масло, предназначенное для применения в современной внедорожной, строительной и сельскохозяйственной технике в соответствии с инструкциями производителей. Разработано на основе синтетических технологий и многофункционального пакета присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Современная сельскохозяйственная, дорожно-строительная, внедорожная техника и вспомогательное оборудование
- Применяется в качестве моторного масла в дизельных и бензиновых двигателях, в том числе оборудованных турбонаддувом, где требуется уровень эксплуатационных свойств API CI-4/SL, ACEA E7 и ниже
- Рекомендовано для смазки гидромеханических трансмиссий, гидравлических систем, маслопогруженных тормозов (мокрых тормозов), ведущих мостов, силовых коробок передач
- Возможно применение в бортовых редукторах, дифференциалах, коробках отбора мощности

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

ACEA E7 • API CI-4/SL • MB Approval 228.3 • MAN M 3275-1 • Volvo VDS-3 • MACK EO-N • MTU Type II Renault RLD-2 • Caterpillar ECF-2 • Cummins CES 20078 • MTU Cat-2

API GL-5/GL-4/GL-3 • DIN 51 524-3 HVLP • Allison C4, C3 • Caterpillar TO-2 • John Deere JDM J27D, J20C, J20D • JI CASE MS 1206, 1207, 1209 ZF TE-ML 05K/ 06B/ 06C/ 07B/ 07D Ford WSS- M2C159B/C, M2C86B • Ford ESN M2C 86 B/159 B&C • Massey Ferguson M1145/ M1144/ M1139/ M1135

ВЫГОДЫ:

- **УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ** исключает вероятность неправильного применения и позволяет унифицировать складские запасы
- **ВЫСОКИЙ ЗАПАС МОЩНО-ДИСПЕРГИРУЮЩИХ СВОЙСТВ** обеспечивает сохранение чистоты агрегатов (двигателя, коробки передач, дифференциала, гидравлической системы) и продлевает их ресурс
- **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО** на протяжении всего интервала замены

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	5W-30	5W-40	10W-30	10W-40	15W-40	
Индекс вязкости	ASTM D 2270	160	157	152	154	150	
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	при 100 °C	11.8	14.5	12.0	14.7	15.0
		при 40 °C	72.6	95.6	76.7	99.2	104.7
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D 92	225	225	226	228	230	
Температура застывания, °C	ASTM D 97	-45	-45	-42	-40	-32	
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	
Плотность при 20 °C, кг/м ³	ASTM D 4052	850	855	860	862	884	



Типовая рецептура масла с вязкостью SAE 10W-40

ADDITIVES
пакет присадок
модификатор вязкости
и депрессор



8%



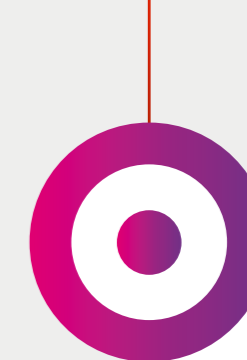
HYDRO CRACKING
гидрокрекинг



47%



MINERAL
минеральное
масло



45%



АЛЬТЕРНАТИВА МАСЛАМ OEM:

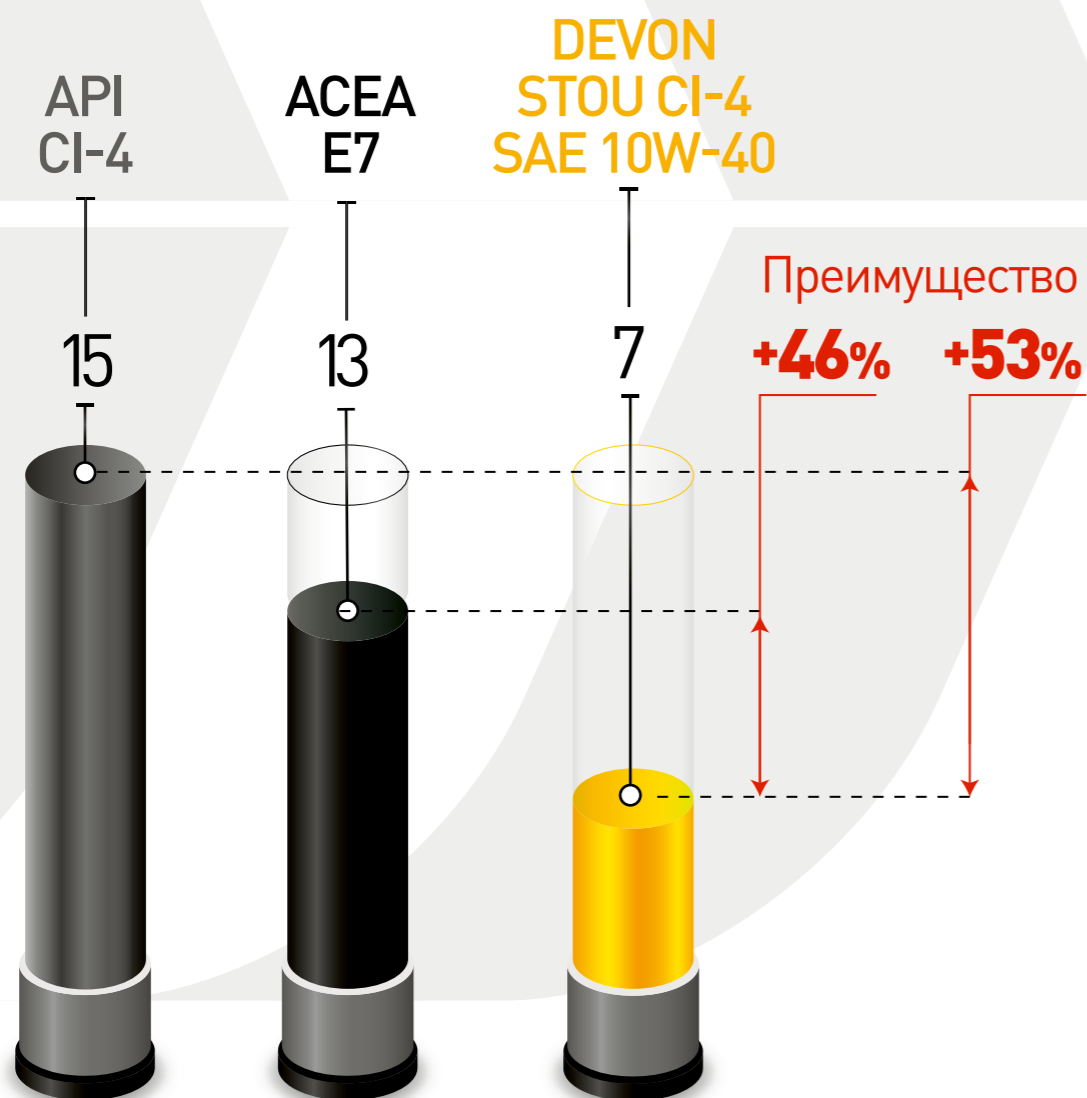
Caterpillar • John Deere • JCB

Низкий расход масла на угар

Расход масла на угар может быть связан с износом поршневых колец, сальников клапанов, гильз блока цилиндров, головки блока цилиндров и других двигательных деталей, которые приводят к утечке масла в камеру сгорания и ее угару. Также низкое качество масла, неправильный выбор масла для конкретного двигателя, нарушения правил эксплуатации (частые и резкие торможения и ускорения, перегрузка двигателя, низкое качество топлива, плохая эксплуатация пневмосистемы и т.д.) могут привести к угару масла и высокому расходу масла в целом. Регулярная замена масла и смазочного материала, использование высококачественного масла, соблюдение рекомендаций по эксплуатации двигателя помогут снизить риск возникновения проблем с расходом масла на угар в будущем.

Devon STOU CI-4 SAE 10W-40 обладает пониженным расходом масла на угар по сравнению с требованиями международных стандартов API CI-4, ACEA E7, что подтверждает уплотняющие свойства масла и гарантирует максимальную эффективность работы мотора.

Минимальное значение испаряемости по NOACK, %

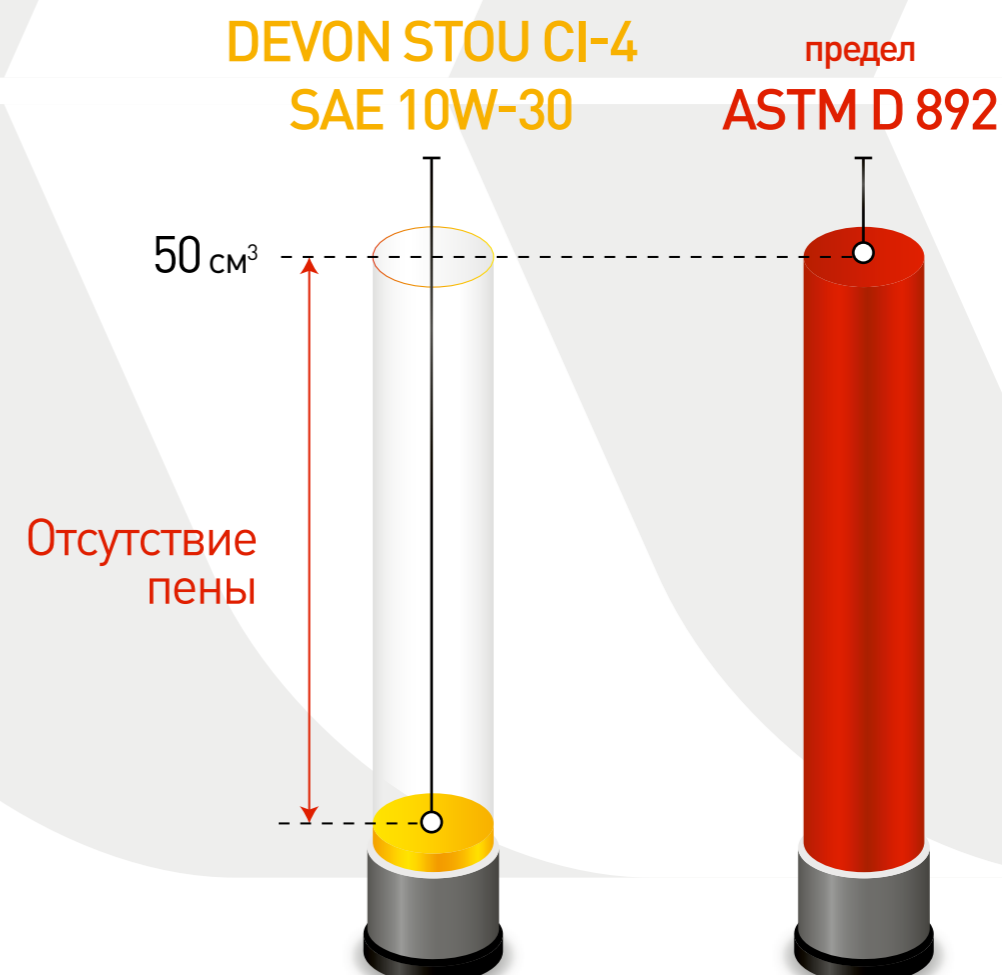


При использовании масла в гидравлических системах возникает проблема пенообразования. Возникающая пена может нанести серьезный вред оборудованию и процессам. Вред от пенообразования масел заключается в следующих факторах:

- 1 Повышенный расход энергии. При образовании пены в масле возникает дополнительное сопротивление движению, что приводит к увеличению расхода энергии при передаче механических сил через масло.
- 2 Снижение эффективности смазки. Пена в масле может затруднить доступ смазочной жидкости до трения механизмов, что приводит к снижению эффективности смазки и повышению их износа.
- 3 Снижение производительности оборудования. Накопление пены в масле приводит к снижению скорости передачи и обмена тепла, что может отрицательно сказаться на производительности оборудования.
- 4 Повреждение насосов и других элементов. Пена в масле может повредить элементы насосов, что приведет к снижению эффективности их работы и уменьшению срока их службы.
- 5 Увеличение затрат на обслуживание и ремонт. Пенообразование в масле требует дополнительных затрат на его химическую обработку и удаление, что может повысить затраты на обслуживание и ремонт оборудования.

Дополнительная защита гидронасосов от перегрева, кавитации и износа обеспечивается за счет минимальной склонности к пенообразованию и быстрого воздухоотделения. Поэтому в **Devon STOU CI-4 SAE 10W-30** заложен значительный запас эксплуатационных свойств. Практически полное отсутствие пены позволяет увеличить производительность гидравлической системы.

Стабильность к пенообразованию





ОБНОВЛЕННАЯ ЛИНЕЙКА МОТОРНЫХ МАСЕЛ
PROGRESSIVE CI-4/SL
DIESEL CI-4/SL

ТЕХНОЛОГИЯ • ПРЕИМУЩЕСТВА • ПРИМЕНЕНИЕ

Progressive CI-4/SL

класс масла
SHPD



полусинтетическое
 моторное
 масло



для дизельных
 и бензиновых
 двигателей



Diesel CI-4/SL

класс масла
EBPO-3/4/5



минеральное и
 полусинтетическое
 моторное масло



для современных
 тяжело нагруженных
 дизельных двигателей



Devon Progressive CI-4/SL

Линейка премиальных полусинтетических моторных масел класса SHPD (Super High Performance Diesel) для дизельных двигателей класса Евро-5 и ниже.

Devon Progressive CI-4/SL – линейка моторных масел, разработанная на основе синтетических технологий и многофункционального пакета присадок. Соответствует экологическим стандартам по токсичности выбросов отработавших газов до Евро-4 и Евро-5.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Предназначены для применения в высоконагруженных дизельных двигателях, удовлетворяющих нормам Евро-5 и ниже, в соответствии с допусками API CI-4 и ниже
- Рекомендованы для двигателей без сажевых фильтров (DPF), оснащенных системами рециркуляции отработавших газов (EGR) и/или селективной каталитической нейтрализации выхлопа (SCR)
- Применимы в современных форсированных бензиновых двигателях, для которых требуются масла уровня качества API SL и ниже

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

ACEA E7-12 • API CI-4/SL • JASO DH-1
 MERCEDEZ BENZ MB 228.3 • MAN M 3275-1
 Cummins CES 20078 • VOLVO VDS-3 • Renault RLD-2
 Mack EO-N • MTU Oil Category 2 • Deutz DQC III-18
 Scania • Caterpillar ECF-2

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	5W-30	5W-40	10W-30	10W-40	15W-40
Индекс вязкости	ASTM D 2270	165	168	155	150	146
Вязкость кинематическая, мм ² /с при 100 °С	ASTM D 445	12.0	14.2	11.6	14.7	15.3
при 40 °С		71.7	87.5	72.6	102	110.2
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	225	228	230	235	235
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-40	-40	-38	-35	-35
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	11.4	11.2	11.5	11.5	11.7
Массовая доля потерь от испарения по методу Ноак, %	ASTM D 5800	10	10	9	9	9
Сульфатная зольность, %	ASTM D 874	1.45	1.45	1.43	1.43	1.45
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	860	860	880	880	880



Низкий расход масла на угар

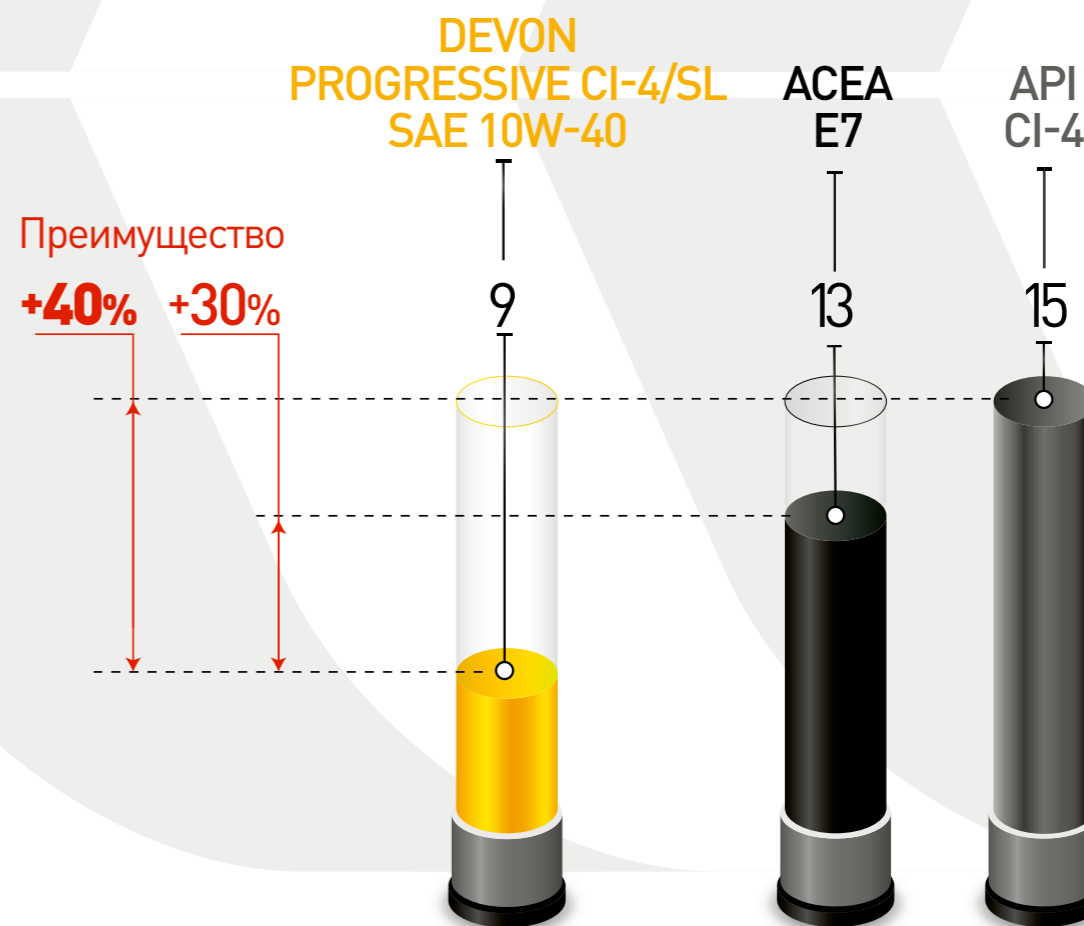
Devon Progressive CI-4/SL SAE 10W-40 разработано на основе высокоочищенных минеральных и синтетических масел и обладает пониженным расходом масла на угар в сравнении с требованиями ключевых отраслевых классификаций API CI-4 (не более 15%), ACEA E7 (не более 13%), что подтверждается результатами испытаний в независимой аккредитованной лаборатории.

Испаряемость масла определяется по методу ASTM D 5800 (NOACK). Данный тест определяет процент летучих компонентов масла, что в условиях эксплуатации наиболее точно характеризует склонность масла к расходу на угар. Основными причинами повышенного расхода масла на угар являются использование некачественного смазочного материала, протечки масла через уплотнения, износ ЦПГ и неисправная система вентиляции картера.

В результате наблюдается снижение уровня смазочного материала в двигателе, повышенный износ деталей трения, высокое нагарообразование и загрязнение двигателя и масла продуктами износа, снижение ресурса масла, попадание масла в машинный отсек и окружающую среду. В лучшем случае придется менять масло и сальники, но также увеличивается риск выхода двигателя из строя.

Применение Devon Progressive CI-4/SL SAE 10W-40 сохраняет эффективность двигателя и сокращает расходы на долив.

Максимальное значение испаряемости по NOACK, %



Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Devon Diesel CI-4/SL

Всесезонные полусинтетические и минеральные моторные масла высокого качества, предназначенные для дизельных двигателей тяжелонагруженной техники класса до Евро-3 и Евро-4.

Devon Diesel CI-4/SL – линейка всесезонных дизельных масел премиум-класса на основе высокоочищенных базовых масел и тщательно подобранного пакета присадок. Разработана в соответствии с требованиями крупнейших европейских и американских автопроизводителей и соответствует экологическим стандартам по токсичности выбросов отработавших газов до Евро-3 и Евро-4.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Высокооборотистые дизельные двигатели шоссейной и коммерческой техники, оснащенные турбонаддувом и системой рециркуляции выхлопных газов (EGR), работающие на топливе с содержанием серы до 0,5 %
- Соответствуют требованиям API SL и могут быть применены в дизельных и бензиновых двигателях легковых автомобилей, микроавтобусов и легких грузовиков

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

API CI-4/SL • MERCEDES BENZ MB 228.3
MAN M 3275-1 • Cummins CES 20078 • VOLVO VDS-3
MACK EO-N • MTU Type II Renault RLD-2 • AO «КАМАЗ»

ВЫГОДЫ:

ЭКОНОМИЯ ТОПЛИВА

за счет использования синтетических компонентов

ПРЕКРАСНЫЕ ВСЕСЕЗОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

– бесперебойный пуск при экстремально низких температурах

СВЕРХВЫСОКАЯ ЗАЩИТА ОТ ИЗНОСА

позволяет дольше эксплуатировать технику

СТАБИЛЬНОСТЬ СВОЙСТВ

масла приводит к снижению вероятности внеплановых простоев техники

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	5W-30	5W-40	10W-30	10W-40	15W-40	
Индекс вязкости	ASTM D 2270	163	168	150	150	144	
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	при 100 °С	12.3	15.6	12.2	15.7	15.7
		при 40 °С	75	98.9	79.6	111.3	115.4
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	225	225	226	230	235	
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-43	-42	-39	-38	-30	
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	11.0	11.3	11.2	11.0	11.1	
Сульфатная зольность, %	ASTM D 874	1.1	1.3	1.3	1.3	1.5	
Массовая доля потерь от испарения по методу Ноак, %	ASTM D 5800	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	861	859	880	880	887	



Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Гидравлическая система
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО
Devon Hydraulic HVLP

Двигатель
МОТОРНОЕ МАСЛО
Devon Extensive HC

Механические КПП
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО
Devon Long Life / Synth Transmission

Трансмиссии и дифференциалы с «мокрыми» тормозами
УНИВЕРСАЛЬНОЕ МАСЛО
Devon UTTO Synth

DEVON	ACEA	API	Global	JASO	MB	MAN
EXTENSIVE LA						
SAE 0W-40	E8/E11	CK-4	—	DH-2	228.52/228.51/228.31	M 3775/M 3677/M 3477/M 3271-1
SAE 5W-30	E8/E11	CK-4	—	DH-2	228.52/228.51/228.31	M 3775/M 3677/M 3477/M 3271-1
SAE 5W-40	E8/E11	CK-4	—	DH-2	228.52/228.51/228.31	M 3775/M 3677/M 3477/M 3271-1
SAE 10W-30	E8/E11	CK-4	—	DH-2	228.52/228.51/228.31	M 3775/M 3677/M 3477/M 3271-1
SAE 10W-40	E8/E11	CK-4	—	DH-2	228.52/228.51/228.31	M 3775/M 3677/M 3477/M 3271-1
SAE 15W-40	E8/E11	CK-4	—	DH-2	228.52/228.51/228.31	M 3775/M 3677/M 3477/M 3271-1

EXTENSIVE LD						
SAE 0W-40	E4/E7	CI-4	DHD-1	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1/M 3277
SAE 5W-30	E4/E7	CI-4	DHD-1	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1/M 3277
SAE 5W-40	E4/E7	CI-4	DHD-1	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1/M 3277
SAE 10W-30	E4/E7	CI-4	DHD-1	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1/M 3277
SAE 10W-40	E4/E7	CI-4	DHD-1	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1/M 3277
SAE 15W-40	E4/E7	CI-4	DHD-1	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1/M 3277

EXTENSIVE HC						
SAE 5W-30	E4/E7	CI-4	DHD-1	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1/M 3277
SAE 5W-40	E4/E7	CI-4	DHD-1	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1/M 3277
SAE 10W-40	E4/E7	CI-4	DHD-1	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1/M 3277
SAE 15W-40	E4/E7	CI-4	DHD-1	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1/M 3277

PROGRESSIVE CI-4/SL						
SAE 5W-30	E7-12	CI-4/SL	—	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1
SAE 5W-40	E7-12	CI-4/SL	—	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1
SAE 10W-30	E7-12	CI-4/SL	—	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1
SAE 10W-40	E7-12	CI-4/SL	—	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1
SAE 15W-40	E7-12	CI-4/SL	—	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1
SAE 20W-50	E7-12	CI-4/SL	—	DH-1	228.5/228.3	M 3275-1

STOU						
SAE 5W-30	E7	CI-4/SL	—	—	228.3	M 3275-1
SAE 5W-40	E7	CI-4/SL	—	—	228.3	M 3275-2
SAE 10W-30	E7	CI-4/SL	—	—	228.3	M 3275-3
SAE 10W-40	E7	CI-4/SL	—	—	228.3	M 3275-4
SAE 15W-40	E7	CI-4/SL	—	—	228.3	M 3275-5

Deutz	MTU	Scania	Volvo	Renault	MACK	Cummins	Detroit Diesel	Caterpillar
EXTENSIVE LA								
DQC IV-18 LA	Type 3.1	LDF-4	VDS-4.5	VI RLD-3	EOS-4.5	CES 20086\81	93K222, DFS 93K218	ECF-3
DQC IV-18 LA	Type 3.1	LDF-4	VDS-4.5	VI RLD-3	EOS-4.5	CES 20086\81	93K222, DFS 93K218	ECF-3
DQC IV-18 LA	Type 3.1	LDF-4	VDS-4.5	VI RLD-3	EOS-4.5	CES 20086\81	93K222, DFS 93K218	ECF-3
DQC IV-18 LA	Type 3.1	LDF-4	VDS-4.5	VI RLD-3	EOS-4.5	CES 20086\81	93K222, DFS 93K218	ECF-3
DQC IV-18 LA	Type 3.1	LDF-4	VDS-4.5	VI RLD-3	EOS-4.5	CES 20086\81	93K222, DFS 93K218	ECF-3
DQC IV-18 LA	Type 3.1	LDF-4	VDS-4.5	VI RLD-3	EOS-4.5	CES 20086\81	93K222, DFS 93K218	ECF-3

EXTENSIVE LD								
DQC IV-18	Type 3	LDF-3	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 20078	DFS 93K215	ECF-2
DQC IV-18	Type 3	LDF-3	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 20078	DFS 93K215	ECF-2
DQC IV-18	Type 3	LDF-3	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 20078	DFS 93K215	ECF-2
DQC IV-18	Type 3	LDF-3	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 20078	DFS 93K215	ECF-2
DQC IV-18	Type 3	LDF-3	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 20078	DFS 93K215	ECF-2
DQC IV-18	Type 3	LDF-3	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 20078	DFS 93K215	ECF-2

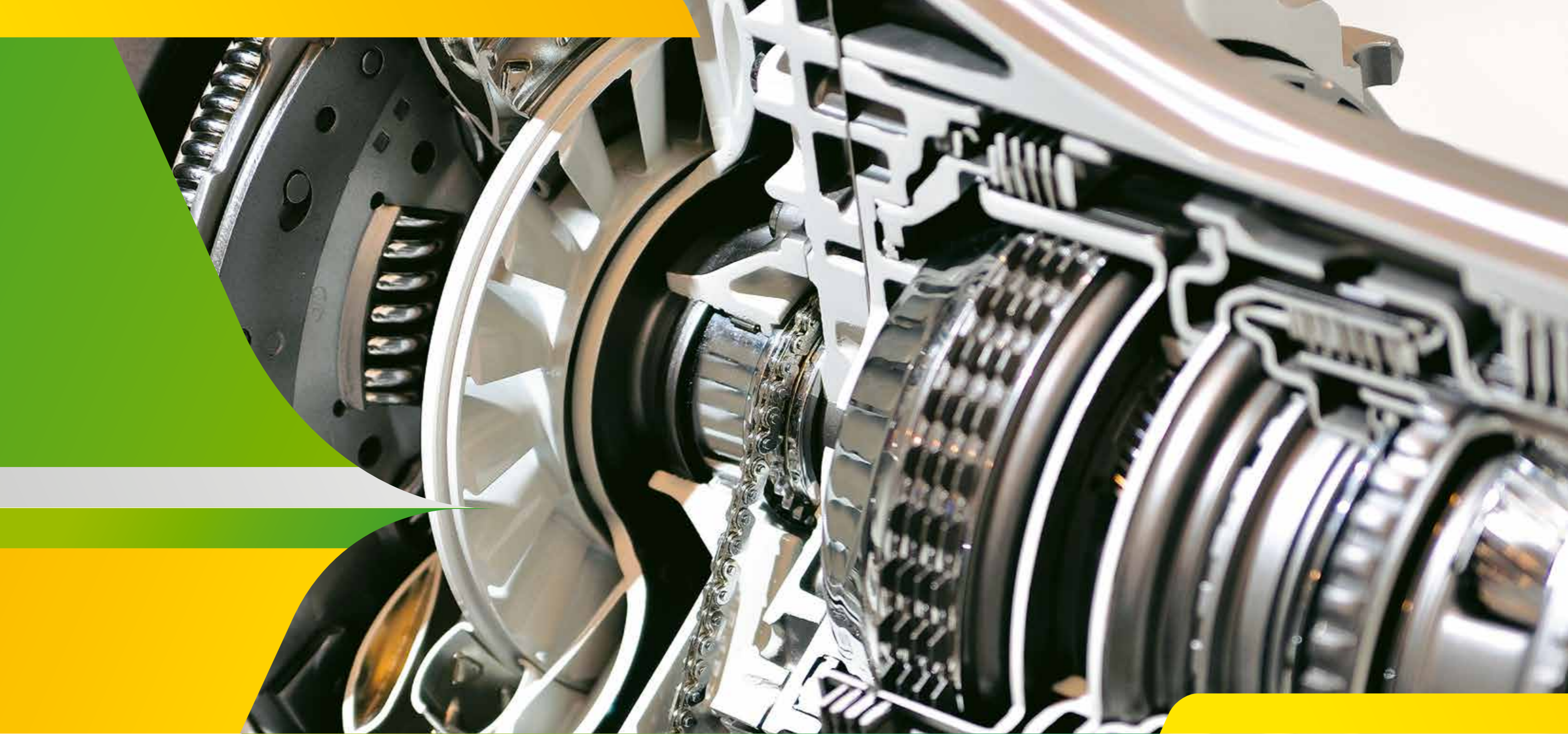
EXTENSIVE HC								
DQC IV-18	Type 3	LDF-3	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 20078	DFS 93K215	ECF-2
DQC IV-18	Type 3	LDF-3	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 20078	DFS 93K215	ECF-2
DQC IV-18	Type 3	LDF-3	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 20078	DFS 93K215	ECF-2
DQC IV-18	Type 3	LDF-3	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 20078	DFS 93K215	ECF-2

PROGRESSIVE CI-4/SL								
DQC III-18	Type 2	LDF-2	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 200078	DFS 93K214	ECF-2
DQC III-18	Type 2	LDF-2	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 200078	DFS 93K214	ECF-2
DQC III-18	Type 2	LDF-2	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 200078	DFS 93K214	ECF-2
DQC III-18	Type 2	LDF-2	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 200078	DFS 93K214	ECF-2
DQC III-18	Type 2	LDF-2	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 200078	DFS 93K214	ECF-2
DQC III-18	Type 2	LDF-2	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 200078	DFS 93K214	ECF-2

STOU								
DQC III-18	Type 2	LDF-2	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 200078	DFS 93K214	ECF-2
DQC III-19	Type 2	LDF-2	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 200078	DFS 93K214	ECF-2
DQC III-20	Type 2	LDF-2	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 200078	DFS 93K214	ECF-2
DQC III-21	Type 2	LDF-2	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 200078	DFS 93K214	ECF-2
DQC III-22	Type 2	LDF-2	VDS-3	VI RLD-2	EO-N	CES 200078	DFS 93K214	ECF-2

DEVON	LUKOIL	SHELL	MOBIL	TOTAL	CASTROL
EXTENSIVE					
Extensive LA	AVANTGARDE PROFESSIONAL XLA 10W-30; AVANTGARDE PROFESSIONAL XLE 5W-30, 10W-40; AVANTGARDE PROFESSIONAL LA 5W-40, 10W-40, 10W-30, 15W-40; AVANTGARDE PROFESSIONAL LE 5W-30, 10W-40; AVANTGARDE PROFESSIONAL LS5 10W-40	Rimula R6 LME 5W30; Rimula R6 LM 10W-40; Rimula R4 L 15W-40; Rimula R5 LE	Delvac 1 LE 5W-30; Delvac XHP Ultra LE 5W-30; Delvac MX ESP 15W-40; Delvac XHP ESP 10W-40	RUBIA TIR 9900 FE 5W-30; RUBIA TIR 8900 FE 10W-30; RUBIA TIR 7900 FE 10W-30; RUBIA TIR 8900 10W-40; RUBIA TIR 7900 15W-40; Rubia Works 2000 FE	VECTON FUEL SAVER 5W-30 E6/E9, Vecton Long Drain E6/E9, RX Super 15W-40 CJ-4/E9
Extensive LD	AVANTGARDE PROFESSIONAL 10W-40, 5W-30	Rimula R6 ME 5W-30, Rimula R6 M 10W-40	Delvac 1 5W-40, Delvac 1 SHC 5W-40	RUBIA TIR 9200 FE	VECTON FUEL SAVER 5W-30 E7, CRB Turbomax 10W-40 E4/E7, VECTON 10W-40 E4/E7
Extensive HC	AVANTGARDE PROFESSIONAL M6 10W-40, AVANTGARDE PROFESSIONAL M5 10W-40	Rimula R5 M 10W-40; Rimula R5 MS 10W-40	Delvac XHP Extra 10W-40	—	VECTON FUEL SAVER 5W-30 E7, CRB Turbomax 10W-40 E4/E7, VECTON® 10W-40 E4/E7
PROGRESSIVE					
Progressive CI-4/SL	AVANTGARDE ULTRA M3 15W-40	Rimula R5 E 10W-40; Rimula R4 Multi 10W-30; Rimula R4 X 15W-40	Delvac MX 15W-40; Delvac MX Extra 10W-40	RUBIA TIR 7400 FE 10W-30; Rubia Works 1000 15W-40; Rubia TIR 7400; Rubia Polytrafic 10W-40; Tractagri HDX SYN 10W-40	CRB MULTI CI-4/E7, CRB Turbomax 15W-40 CI-4/E7, CRB TURBOMAX 15W-40 CI-4/E7; RX Diesel 15W-40 CI-4 Plus/E7
DIESEL					
Diesel CI-4/SL	AVANTGARDE ULTRA 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40	Rimula R4 Multi 10W-30	Delvac MX 15W-40	RUBIA TIR 7200 FE 15W-30	CRB MULTI CI-4/E7, CRB Turbomax 15W-40 CI-4/E7, CRB TURBOMAX 15W-40 CI-4/E7
STOU					
STOU CI-4	AVANTGARDE ULTRA M3 15W-40	Rimula R5 E 10W-40; Rimula R4 Multi 10W-30; Rimula R4 X 15W-40	Delvac MX 15W-40; Delvac MX Extra 10W-40	RUBIA TIR 7400 FE 10W-30; Rubia Works 1000 15W-40; Rubia TIR 7400; Rubia Polytrafic 10W-40; Tractagri HDX SYN 10W-40	CRB MULTI CI-4/E7, CRB Turbomax 15W-40 CI-4/E7, CRB TURBOMAX 15W-40 CI-4/E7; RX Diesel 15W-40 CI-4 Plus/E7

SINTEC	ROLF	GAZPROM	G-Energy	ROSNEFT
EXTENSIVE				
	ROLF KRAFTON S9 M-LA 0W-40; ROLF KRAFTON S9 M-LA 10W-40; ROLF KRAFTON S7 ME-LA 5W-30; ROLF KRAFTON S7 M-LA 10W-30; ROLF KRAFTON S7 M-LA 10W-40; ROLF KRAFTON P7 M-LA SAE 15W-40	DIESEL ULTRA CS 10W-40, DIESEL ULTRA LA 10W-40	G-Profi GT LA 10W-40; G-Profi MSJ 5W-30; G-Profi MSK 5W-30, 5W-40, 10W-30, 15W-40	Revolux D6 plus 5W-30, 10W-40; Revolux D6 5W-30, 10W-40; Revolux D5 5W-40, 10W-40, 15W-40
	ROLF KRAFTON S9 M 10W-40;	DIESEL ULTRA 5W-30, 10W-40	G-Profi FLI 15W-40; G-Profi GTS 5W-30, 10W-40,	Revolux D4 plus 5W-30, 10W-40
SINTEC TRUCK E4/E7 SAE 10W-40	ROLF KRAFTON S7 M SAE 0W-40; ROLF KRAFTON S7 ME 5W-30;		G-Profi GT 5W-30, 10W-40	Revolux D4 5W-30, 10W-40
PROGRESSIVE				
SINTEC TRUCK SAE 10W-40 API CI-4/SL	ROLF KRAFTON S5 U 5W-40 CI-4, KRAFTON P5 UE 10W-30, KRAFTON P5 U 10W-40, KRAFTON M5 U 15W-40, ROLF KRAFTON P7 U 10W-40 TBN 16	DIESEL ULTRA PLUS 10W-40, GAZPROMNEFT DIESEL ULTRA 15W-40	G-Profi MSI Plus 15W-40	Revolux D3 LL 15W-40; Revolux D3 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40
DIESEL				
SINTEC TRUCK SAE 15W-40 API CI-4/SL	KRAFTON P5 UE 10W-30, KRAFTON P5 U 10W-40, KRAFTON M5 U 15W-40	DIESEL PREMIUM 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40	G-Profi MSI 10W-30, 10W-40, 5W-40	Diesel 3 10W-40, 15W-40
STOU				
SINTEC TRUCK SAE 10W-40 API CI-4/SL	ROLF KRAFTON S5 U 5W-40 CI-4, KRAFTON P5 UE 10W-30, KRAFTON P5 U 10W-40, KRAFTON M5 U 15W-40, ROLF KRAFTON P7 U 10W-40 TBN 16	DIESEL ULTRA PLUS 10W-40, GAZPROMNEFT DIESEL ULTRA 15W-40	G-Profi MSI Plus 15W-40	Revolux D3 LL 15W-40; Revolux D3 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40



ТРАНС- МИССИОННЫЕ МАСЛА

Long Life Transmission

SAE 75W-90 GL-4/GL-5/MT-1

SAE 75W-140 GL-5 • SAE 75W-80 GL-4

Transmission

GL-4/5 75W-90 Synth • GL-4 / GL-5 • GL-5 LS



НОВАЯ ЛИНЕЙКА ТРАНСМИССИОННЫХ МАСЕЛ

LONG LIFE TRANSMISSION

ТЕХНОЛОГИЯ • ПРЕИМУЩЕСТВА • ПРИМЕНЕНИЕ

соответствует стандартам

**API GL-4/5
MT-1**



синтетическое
трансмиссионное
масло

PAO+HC



для механических
коробок передач и мостов



для увеличенных интервалов
замены в тяжелых условиях
эксплуатации

Devon Long Life Transmission SAE 75W-90 GL-4/GL-5/MT-1

Синтетическое трансмиссионное масло с увеличенным интервалом замены, предназначенное для механических коробок передач и мостов.

Devon Long Life Transmission SAE 75W-90 GL-4/GL-5/MT-1 – полностью синтетическое универсальное трансмиссионное масло, разработанное на основе полиальфаолефинов (ПАО) и гидрокрекинговых масел с многофункциональным высокотехнологичным пакетом присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Синхронизированные и несинхронизированные коробки передач, дифференциалы и конечные передачи грузовых автомобилей, строительной техники, пассажирских автомобилей, где рекомендуются масла отраслевых стандартов API GL-4, API GL-5 или MT-1
- Трансмиссии производства ZF, Eaton, MB, ArvinMeritor
- Ведущие мосты и колесные редукторы легковой, грузовой и внедорожной техники

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

API GL-4/5, MT-1 • SAE J2360 (formerly MIL-PRF-2105E)
 MB-Approval 235.8 • MAN 341 Type Z2
 MAN 342 Type S1 • VOLVO 97315
 Scania STO 2:0 A FS; STO 2:0 G; STO 1:0
 Mack GO-J Plus • ZF TE-ML 02B, 02L, 05B, 07A, 08B,
 12B, 12E, 12M, 12N, 16F, 17B, 19C, 21B

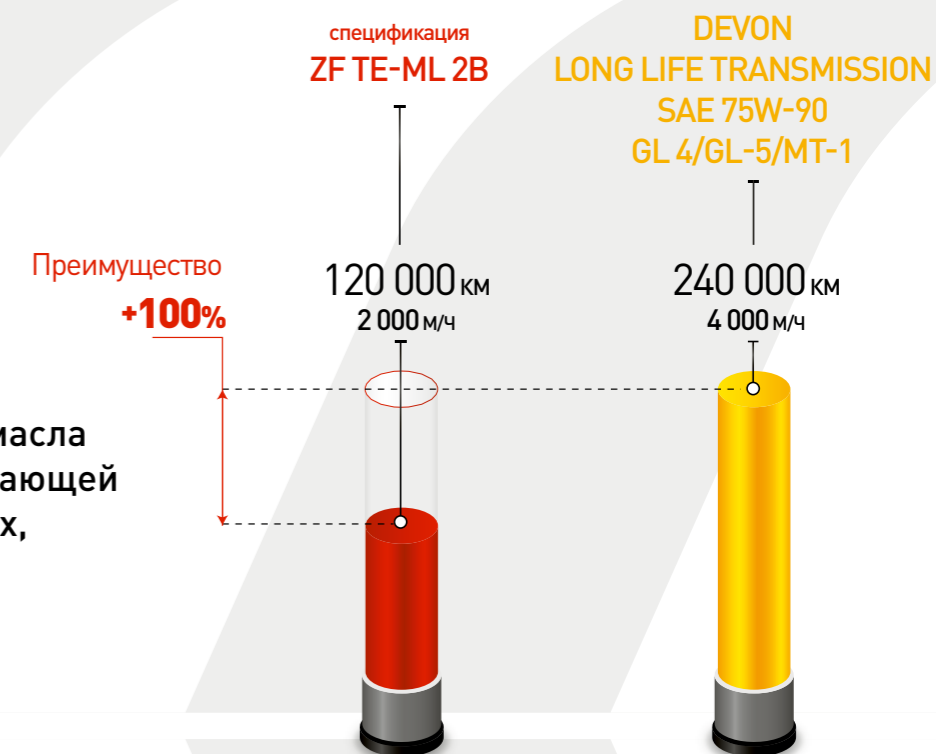
ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Devon Long Life Transmission SAE 75W-90 GL-4/GL-5/MT-1
Вязкость динамическая по Брукфильду при -40 °С, мПа•с	ASTM D 2983	30 100
Индекс вязкости	ASTM D 2270	153
Вязкость кинематическая, мм ² /с при 100 °С при 40 °С	ASTM D 445	15.0 102.5
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	205
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-50
Плотность при 15 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	868

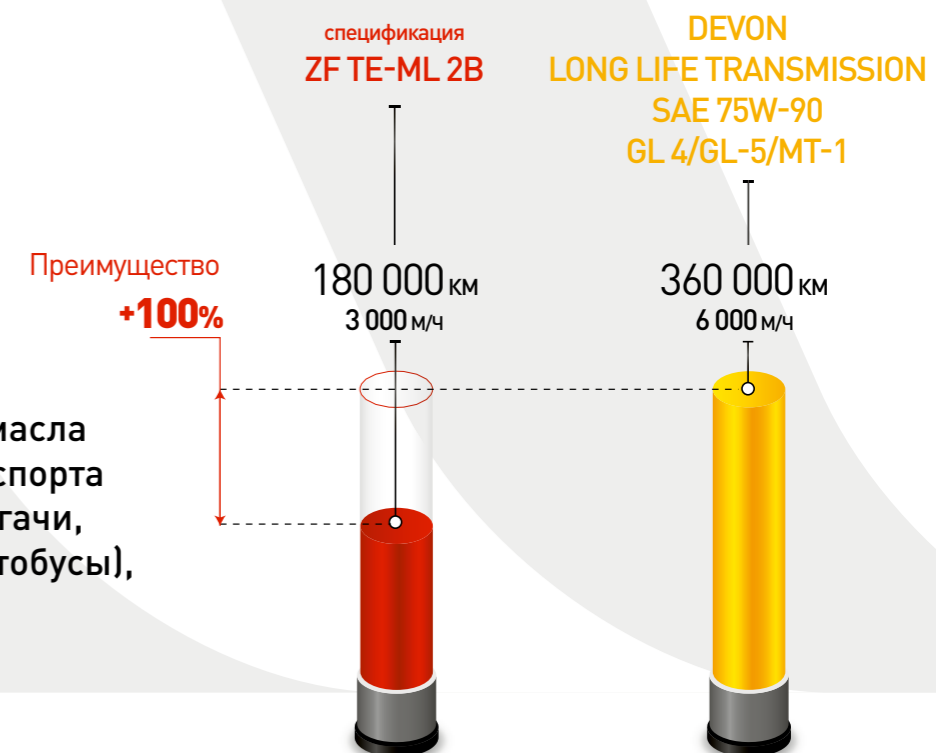


Devon Long Life Transmission SAE 75W-90 GL-4/GL-5/MT-1 – унифицированное трансмиссионное масло, которое обладает усиленными смазывающими и противозадирными свойствами, высокой стойкостью к окислению и превосходными вязкостно-температурными характеристиками. Масло рекомендовано к применению как в тяжелонагруженных редукторах ведущих мостов, так и в механических коробках передач, что позволяет сократить расходы на смазочный материал и предотвратить риск применения не по назначению. Обеспечивает долгий срок службы и максимальный межсервисный пробег в сравнении с обычными синтетическими и полусинтетическими трансмиссионными маслами.

Максимальный интервал замены масла для техники, работающей в тяжелых условиях, км



Максимальный интервал замены масла для дальнего транспорта (магистральные тягачи, междугородние автобусы), км



*1 м/ч условно соответствует 60 км пробега

Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Уникальные низкотемпературные свойства

Devon Long Life Transmission SAE 75W-90 GL-4/GL-5/MT-1 разработано на основе высококачественных синтетических компонентов 3 и 4 группы (НС+ПАО). Благодаря этому масло обладает уникальными низкотемпературными свойствами, что подтверждается испытаниями на динамическую вязкость по Брукфильду (ASTM D 2893). Применение трансмиссионного масла Devon Long Life Transmission SAE 75W-90 GL-4/GL-5/MT-1 защищает компоненты трансмиссии при трогании с места, снижает потери крутящего момента при низких температурах, в целом увеличивая эффективность работы трансмиссии и обеспечивая облегченный холодный пуск и плавное переключение передач.

Значение динамической вязкости по Брукфильду при - 40°C, мПа·с

стандарт
SAE J306

DEVON
LONG LIFE TRANSMISSION
SAE 75W-90
GL-4/GL-5/MT-1

Преимущество

+80%

150 000
мПа·с

30 100
мПа·с

ADDITIVES
многофункциональный
пакет
присадок



6%



Additives

**HYDRO
CRACKING**
гидрокрекинг



47%

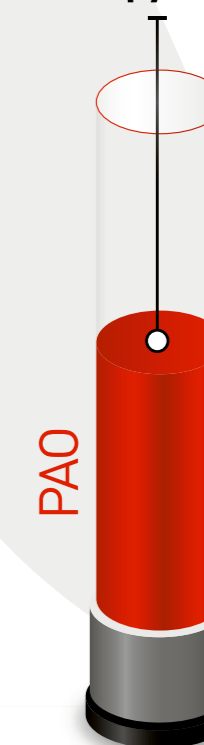


Hydrocracking

PAO
полиальфа-
олефины



47%



PAO

Devon Long Life Transmission SAE 75W-140 GL-5

Синтетическое трансмиссионное масло, предназначенное для дифференциалов и конечных передач.

Devon Long Life Transmission SAE 75W-140 GL-5 – универсальное синтетическое трансмиссионное масло на основе полиальфаолефинов (ПАО) с улучшенными антифрикционными свойствами и увеличенным интервалом замены.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Ведущие мосты автобусов, магистральных тягачей, сельскохозяйственной, горнодобывающей и другой шоссейной и внедорожной техники
- Дифференциалы и конечные передачи пассажирских автомобилей и коммерческой техники, где требуется применение масла класса API GL-5
- Применимо в бортовых редукторах, раздаточных коробках, коробках отбора мощности

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

API GL-5 • Scania STO 1:0 • Scania STO 2:0 A
ZF TE-ML 5B,07A,08B,12B,16F,19C

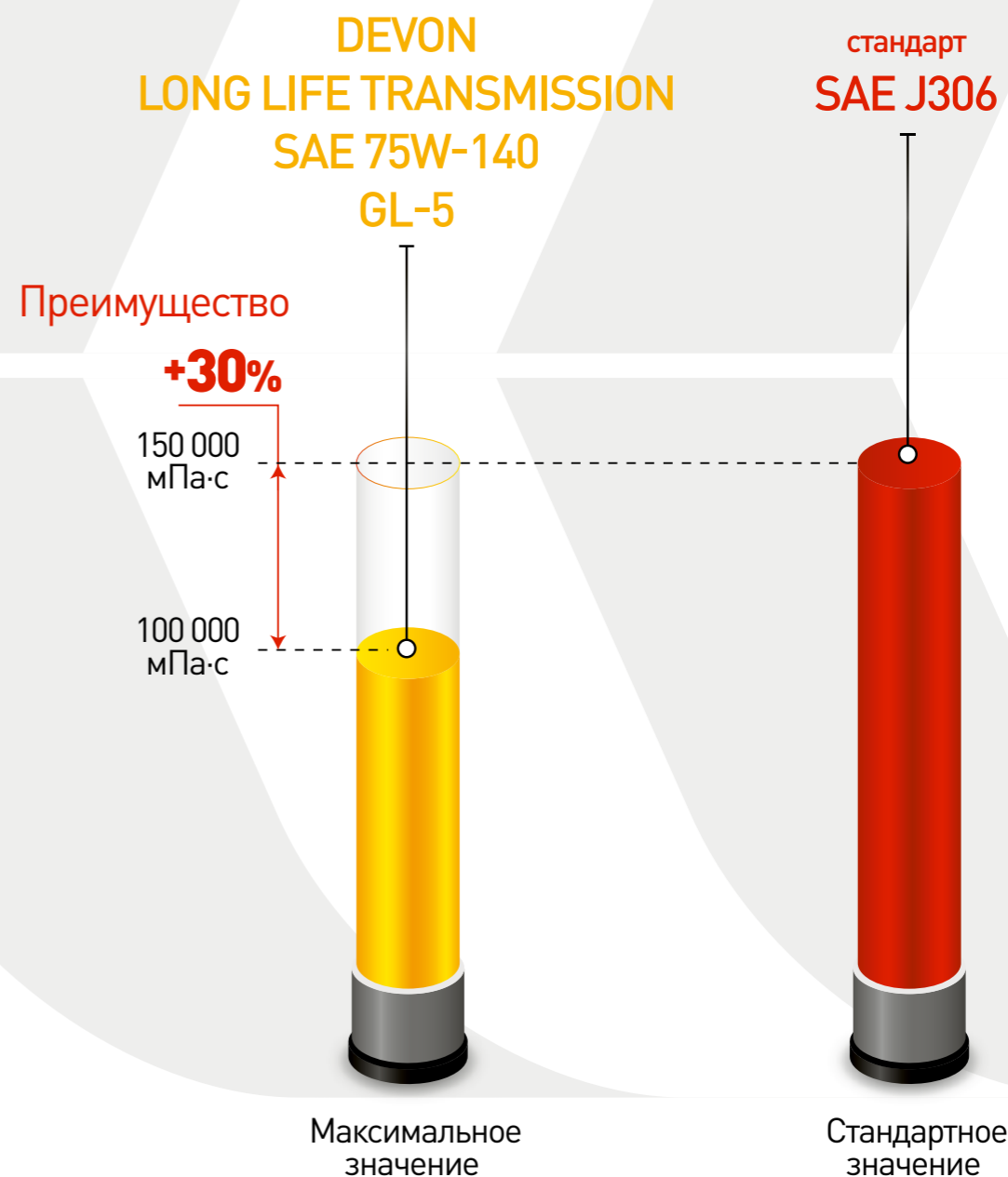
ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Devon Long Life Transmission SAE 75W-140 GL-5
Вязкость динамическая по Брукфильду при -40 °С, мПа·с	ASTM D 2983	100 000
Индекс вязкости	ASTM D 2270	183
Вязкость кинематическая, мм ² /с при 100 °С	ASTM D 445	26.0
при 40 °С		176.2
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	220
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-52
Плотность при 15 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	870



Высокое содержание полиальфаолефинов до 50% обеспечивает трансмиссионное масло Devon Long Life Transmission SAE 75W-140 GL-5 отличными вязкостно-температурными свойствами, увеличивая эффективность работы трансмиссии и обеспечивая облегченный холодный пуск и плавное переключение передач.

Значение динамической вязкости по Брукфильду при -40°С, мПа·с



Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Devon Long Life Transmission SAE 75W-80 GL-4

Полностью синтетическое трансмиссионное масло класса API GL-4 для механических коробок передач легкового и коммерческого транспорта.

Devon Long Life Transmission SAE 75W-80 GL-4 – энергосберегающее трансмиссионное масло, разработанное для механических передач коммерческого шоссейного и внедорожного транспорта. Разработано на основе синтетических масел III и IV групп (HC+PAO) и высокотехнологичного пакета присадок и обеспечивает увеличенный интервал замены.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Синхронизированные и несинхронизированные механические КПП коммерческого и внедорожного транспорта, работающего в тяжелых условиях, с увеличенным интервалом замены масла
- Раздаточные коробки и главные передачи, где предусмотрено применение смазочного материала категории API GL-4

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

API GL-4 • MB-Approval 235.41 • MAN 341 Type Z5
Volvo 97307 • ZF TE-ML 01L/02L/13/16K
DAF Axle • IVECO • Renault Trucks

ВЫГОДЫ:

- СОХРАНЕНИЕ РАБОЧЕГО РЕСУРСА** трансмиссий благодаря действенной защите от окислительных и коррозионных процессов
- УВЕЛИЧЕННЫЙ ИНТЕРВАЛ ЗАМЕНЫ МАСЛА** благодаря высокой термоокислительной стабильности
- СНИЖЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ЗАТРАТ** на межсервисное обслуживание
- ЭКОНОМНЫЙ РАСХОД ТОПЛИВА** благодаря минимальным потерям КПД на трение

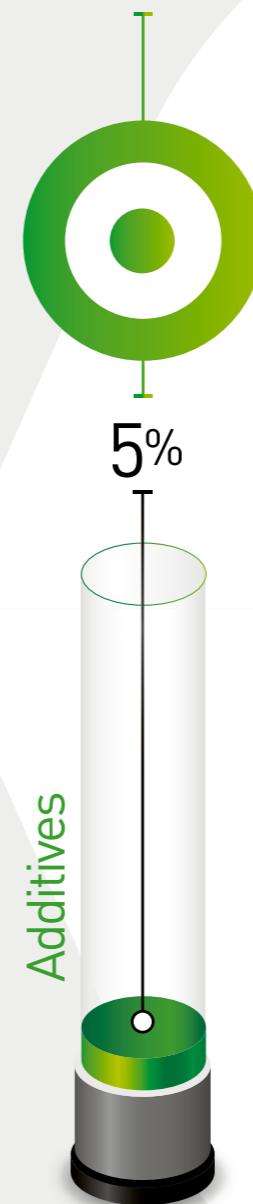
ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Devon Long Life Transmission SAE 75W-80 GL-4
Индекс вязкости	ASTM D 2270	160
Вязкость кинематическая, мм ² /с при 100 °С при 40 °С	ASTM D 445	9.7 55.6
Вязкость динамическая по Брукфильду при -40 °С, мПа•с	ASTM D 2983	30 500
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	240
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-50
Склонность к пенообразованию/стабильность пены, см ³ при 24 °С при 94 °С при 24 °С (после испытания при 94°С)	ASTM D 892	10/0 50/0 0/0
Трибологические характеристики на 4-шариковой машине при 20±5 °С: индекс задира (Из), Н нагрузка сваривания (Рс), Н	ГОСТ 9490	590 3685
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	855



Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

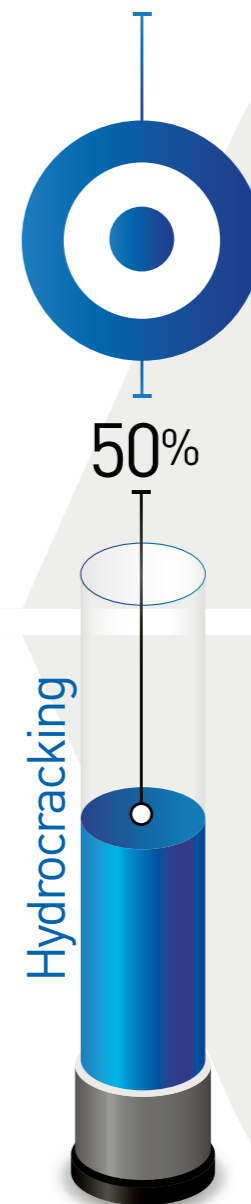
ADDITIVES многофункциональный пакет присадок



5%

Additives

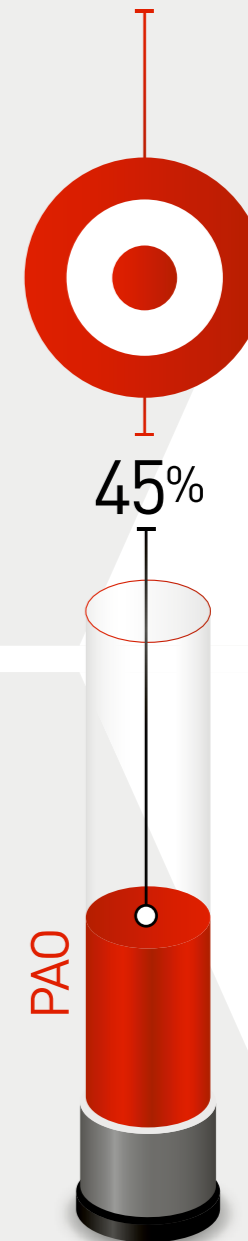
HYDRO CRACKING гидрокрекинг



50%

Hydrocracking

PAO полиальфа- олефины



45%

PAO

Devon Long Life Transmission разработана с усиленными эксплуатационными характеристиками для работы в самых разных дорожных условиях и температурах окружающей среды, при высоких нагрузках и скоростях. Использование трансмиссионного масла обеспечивает защиту трансмиссий от износа и экстремальных давлений, ударных и неравномерных нагрузок, увеличивая срок их службы. Полностью синтетический состав с содержанием полиальфаолефинов обеспечивает превосходной термической и окислительной стабильностью и увеличенным интервалом службы.



ОБНОВЛЕННАЯ ЛИНЕЙКА ТРАНСМИССИОННЫХ МАСЕЛ

TRANSMISSION

Synth

ТЕХНОЛОГИЯ • ПРЕИМУЩЕСТВА • ПРИМЕНЕНИЕ

соответствует стандартам

API GL-4
API GL-5



PAO / HC



синтетическое
и минеральное
трансмиссионное
масло



для механических
коробок передач
и мостов

Devon Transmission GL-4/5 75W-90 Synth

Синтетическое трансмиссионное масло класса API GL-4/5 для механических коробок передач легкового и коммерческого транспорта.

Devon Transmission GL-4/5 75W-90 Synth создано на основе полиальфаолефинов и многофункционального высокотехнологичного пакета присадок. Обладает непревзойденными эксплуатационными характеристиками, с возможностью увеличенного интервала замены.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Синхронизированные и несинхронизированные механические КПП легкового и коммерческого транспорта, работающего в тяжелых условиях, с увеличенным интервалом замены масла
- Раздаточные коробки, коробки отбора мощности
- Ведущие мосты со всеми типами передач и колесные редукторы
- Разработано для универсального применения в узлах тяжело нагруженной техники и легковых автомобилей, в которых рекомендованы масла уровня API GL-4, API GL-5 или API MT-1

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

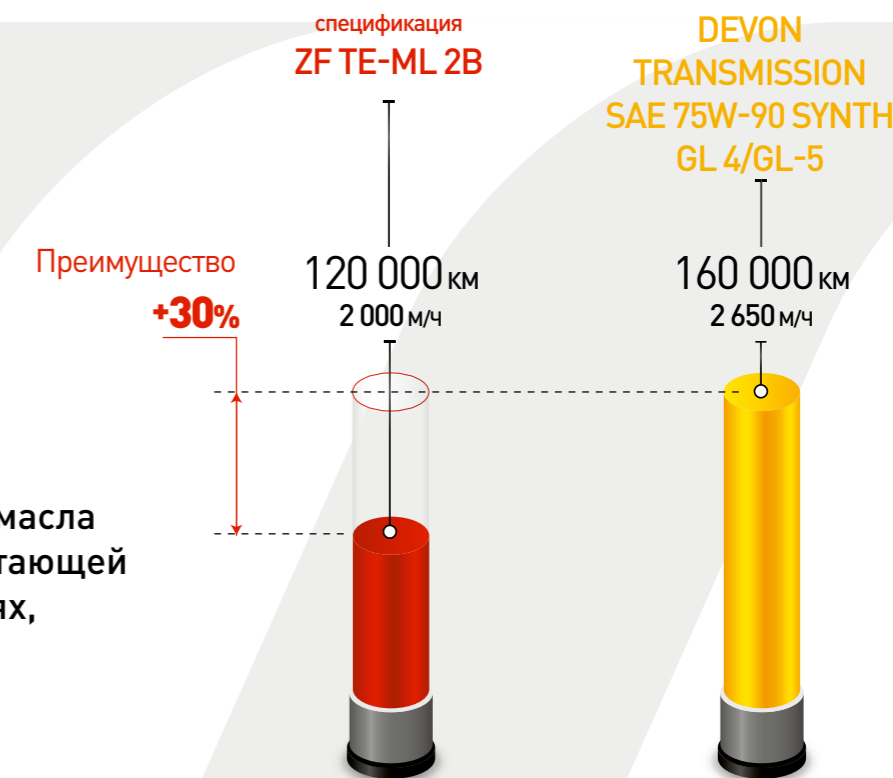
API GL-4/GL-5/MT-1 • SAE J2360
MIL PRF-2105 E • MB 235.0 • Scania STO 1:0
ZF TE-ML 02B/04G/05A/05B/07A/08/17B
ПАО «АВТОВАЗ»

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

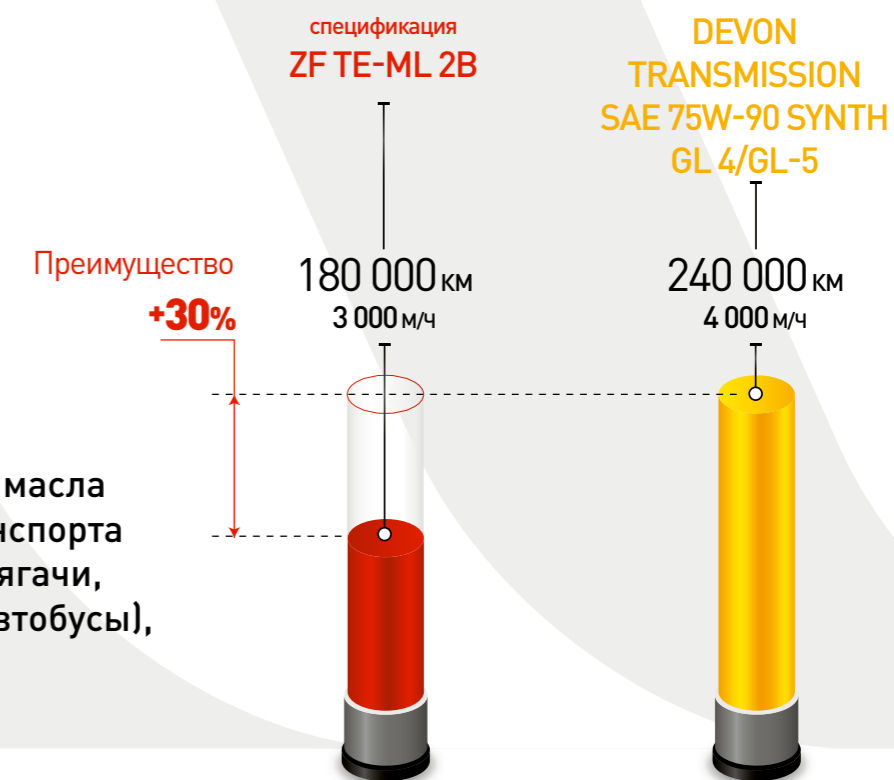
Наименование показателя	Метод испытания	Devon Transmission GL-4/5 75W-90 Synth	
Индекс вязкости	ASTM D 2270	176	
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	при 100 °С	14,7
		при 40 °С	78,5
Вязкость динамическая по Брукфильду при -40 °С, мПа•с	ASTM D 2983	28 400	
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	230	
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-45	
Склонность к пенообразованию/стабильность пены, см ³	ASTM D 892	при 24 °С	10/0
		при 94 °С	50/0
		при 24 °С (после испытания при 94°С)	0/0
Трибологические характеристики на 4-шариковой машине при 20±5 °С:	ГОСТ 9490	индекс задира (Из), Н	590
		нагрузка сваривания (Рс), Н	3685
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	860	



Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»



Максимальный интервал замены масла для техники, работающей в тяжелых условиях, км



Максимальный интервал замены масла для дальнего транспорта (магистральные тягачи, междугородние автобусы), км

*1 м/ч условно соответствует 60 км пробега

Devon Transmission GL-4

Высококачественное всесезонное полусинтетическое трансмиссионное масло для механических коробок переключения передач.

Трансмиссионные масла, работающие в современной технике, испытывают на себе колоссальные нагрузки в режимах высоких скоростей и давлений, а также резко изменяющихся погодных условий и температур. Devon Transmission GL-4 – трансмиссионное масло, созданное на основе полусинтетических масел и высокотехнологичного пакета присадок, обладает непревзойденными эксплуатационными свойствами и обеспечивает максимальный срок службы КПП.

ПРИМЕНЕНИЕ:

• Всесезонно в ручных механических и раздаточных коробках передач коммерческой техники, а также в агрегатах трансмиссий легковых автомобилей, грузового транспорта, шоссейной, сельскохозяйственной и внедорожной техники европейских, американских, азиатских и российских производителей, где требуется уровень эксплуатационных свойств API GL-4

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ

УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

API GL-4 • ZF-TE-ML 08/17A • ПАО «АВТОВАЗ»



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- СТАБИЛЬНЫЕ** вязкостно-температурные **СВОЙСТВА** и **ВЫСОКАЯ СТОЙКОСТЬ** к окислению на протяжении всего срока эксплуатации
- ПРЕПЯТСТВУЕТ ПЕРЕГРЕВУ и ИЗНОСУ** зубчатых передач благодаря противопенным свойствам
- ЗАЩИТА** от задира, износа, микропиттинга и других повреждений в режиме граничного трения
- СОВМЕСТИМОСТЬ** с материалами уплотнений снижает загрязнение масла и препятствует утечке
- ВЫСОКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ** к сдвиговым нагрузкам

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	75W-90	80W-90
Индекс вязкости	ASTM D 2270	152	-
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	17.8	18.0
		при 100 °С	130.0
Вязкость динамическая по Брукфильду, мПа•с	ASTM D 2983	при -40 °С	-
		при -26 °С	22 200
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	230	220
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-40	-30
Склонность к пенообразованию/стабильность пены, см ³	ASTM D 892	при 24 °С	30/0
		при 94 °С	35/0
		при 24 °С (после испытания при 94 °С)	25/0
Трибологические характеристики на 4-шариковой машине при 20±5 °С:	ГОСТ 9490	индекс задира (Из), Н	490
		нагрузка сваривания (Pc), Н	3283
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	875	876

Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Devon Transmission GL-5

Всесезонные трансмиссионные масла уровня API GL-5 для высоконагруженных узлов современной техники, работающей в суровых условиях эксплуатации.

Devon Transmission GL-5 – трансмиссионные масла на основе высокоиндексных синтетических (Devon Transmission SAE 75W-90 GL-5, Devon Transmission SAE 80W-90 GL-5) и минеральных (Devon Transmission SAE 85W-140 GL-5) масел с многофункциональным высокотехнологичным пакетом присадок, призванные обеспечить максимальную защиту и долгий срок службы КПП.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Всесезонно в ручных механических трансмиссиях с любыми типами зубчатых передач, включая гипоидные (ведущие мосты, раздаточные коробки и др.), легковых и грузовых автомобилей, другой техники, работающей в наиболее тяжелых условиях эксплуатации, требующих применения масел уровня GL-5
- Масла Devon Transmission 75W-90/80W-90 GL-5 применяются всесезонно для смазывания цилиндрических, спирально-конических и гипоидных передач
- Масло Devon Transmission 85W-140 GL-5 применяется в высоконагруженных узлах трансмиссий, эксплуатирующихся в широком интервале температур, где необходимы масла класса GL-5

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ

УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

API GL-5/MT-1 • MIL L-2105D • ZF TE-ML 16D/21A
ZF TE-ML 05A, 12E • ZF-TE-ML 07A/08
VOLVO 97310 (85W-140) • ПАО «АВТОВАЗ»



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- СТАБИЛЬНЫЕ** вязкостно-температурные **СВОЙСТВА** и **ВЫСОКАЯ СТОЙКОСТЬ** к окислению на протяжении всего срока эксплуатации
- ПРЕПЯТСТВУЕТ ПЕРЕГРЕВУ и ИЗНОСУ** зубчатых передач благодаря противопенным свойствам
- НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА** зубчатых и гипоидных передач от износа, задира, микропиттинга и иных повреждений в режиме граничного трения
- СОВМЕСТИМОСТЬ** с материалами резиновых уплотнений снижает загрязнение масла и препятствует утечке
- ВЫСОКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ** к сдвиговым нагрузкам

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	75W-90	80W-90	85W-140
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	17.1	14.2	24.5
		при 100 °С	-	-
Вязкость динамическая по Брукфильду, мПа•с	ASTM D 2983	при -40 °С	28 300	-
		при -26 °С	-	22 400
		при -12 °С	-	23 500
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	220	242	230
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-41	-32	-21
Склонность к пенообразованию/стабильность пены, см ³	ASTM D 892	при 24 °С	30/0	40/0
		при 94 °С	35/0	10/0
		при 24 °С (после испытания при 94 °С)	25/0	40/0
		при 24 °С (после испытания при 94 °С)	25/0	40/0
Трибологические характеристики на 4-шариковой машине при 20±5 °С:	ГОСТ 9490	индекс задира (Из), Н	568	568
		нагрузка сваривания (Pc), Н	3920	3685
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	889	893	868

Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Devon Transmission GL-5 LS

Высококачественные всепогодные трансмиссионные масла уровня API GL-5 LS.

Devon Transmission GL-5 LS – всепогодные трансмиссионные масла на основе высокоочищенных базовых минеральных и синтетических масел и высокотехнологичного пакета присадок, содержащего специальные модификаторы трения. Разработаны для дифференциалов повышенного трения в соответствии с требованиями ведущих мировых производителей трансмиссий и гарантируют надёжную защиту на весь срок службы масла.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Предназначены для всепогодного применения в мостах, оборудованных самоблокирующимися дифференциалами повышенного трения, обычных мостах, бортовых редукторах, осях и главных передачах грузовой и внедорожной техники, где требуются смазочные материалы уровня API GL-5 с Limited Slip свойствами
- Разрешается применять в самоблокирующихся дифференциалах легковых автомобилей

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

API GL-5 • ZF TE-ML 05C, 05D, 12C, 12D, 21C



ВЫГОДЫ:

- **МАКСИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА** от питтинга, задира, износа и коррозии увеличивает межремонтный пробег и сохраняет ресурс КПП
- **ДЛИТЕЛЬНЫЙ МЕЖСЕРВИСНЫЙ ИНТЕРВАЛ и ЭКОНОМИЧНОСТЬ РАСХОДА МАСЛА** снижает затраты на сервисное обслуживание
- **НАДЕЖНАЯ И ПЛАВНАЯ РАБОТА** трансмиссий в условиях низких и высоких температур, при высоких нагрузках снижает вероятность простоев техники

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	75W-90	80W-90
Индекс вязкости	ASTM D 2270	149	97
Вязкость кинематическая, мм ² /с при 100 °С при 40 °С	ASTM D 445	17.5 129.2	15.5 161.7
Вязкость динамическая по Брукфильду, мПа•с при минус 40 °С при минус 26 °С	ASTM D 2983	33500 —	— 26500
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	230	230
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-40	-30
Трибологические характеристики на 4-шариковой машине при 20±5 °С: индекс задира (Из), Н нагрузка сваривания (Рс), Н	ГОСТ 9490	583 3920	583 3980
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	899	902

Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Дифференциал повышенного трения

Дифференциал повышенного трения (Limited Slip Differential – это дифференциал, который используется в высокопроизводительной технике, работающей на сложных местностях. Он предназначен для увеличения сцепления колес с поверхностью, обеспечивает максимальную проходимость и маневренность машины, что особенно важно при работе на полях, в лесах, на горных склонах и других сложных территориях.

В дифференциалах данной конструкции необходимо использовать масло с Limited Slip свойствами – со специальными присадками, которые содержат модификаторы трения. Они создают дополнительное трение внутри дифференциала, что улучшает сцепление колес и повышает устойчивость транспортного средства на дороге.

Масла серии Devon Transmission GL-5 LS специально разработаны для применения в мостах, оборудованных самоблокирующимися дифференциалами, а также в обычных мостах и коробках отбора мощности, раздаточных коробках, бортовых редукторах, дифференциалах повышенного трения и главных передачах легковой, грузовой и внедорожной техники, где требуются масла уровня API GL-5 с Limited Slip свойствами. Применение Devon Transmission GL-5 LS обеспечивает максимальную противоскользкую защиту при повышенной температуре и длительных нагрузках, а также защиту деталей передачи от износа и долговременных повреждений.



DEVON	LUKOIL	SHELL	MOBIL	TOTAL	CASTROL
LONG LIFE TRANSMISSION					
Long Life Transmission GL-4 / GL-5 MT-1 75W-90	—	Spirax S6 AXME 75W-9, Spirax S4 AT 75W-90	Mobilube 1 SHC 75W-90	Transmission Dual 9 FE 75W-90, Transmission Axle 9 FE 75W-90	Syntrax Long Life 75W-90
Long Life Transmission GL-5 75W-140	—	—	Delvac Synthetic Gear Oil 75W-140, Delvac 1 Transmission Fluid 75W-140	Transmission Axle 8 FE 75W-140	Transmax Axle Long Life 75W-140
Long Life Transmission GL-4 SAE 75W-80	TRANSMISSION LDI 75W-80	Spirax S6 GXME 75W-80	Delvac Transmission Fluid 75W-80	TRAXIUM GEAR 8 FE 75W80	—

TRANSMISSION					
Transmission GL-4/5 Synth 75W-90	ТРАНСМИССИОННОЕ ТМ-4/5 SAE 75W-90	Spirax S4 AT 75W-90	Mobil Delvac Ultra Total Driveline 75W-90	—	—
Transmission GL-4 75W-90 80W-90	ТРАНСМИССИОННОЕ ТМ-4	Spirax S3 Spirax S2 G	Mobilube GX	Transmission Gear 7	—
Transmission GL-5 75W-90 80W-90 85W-140	ТРАНСМИССИОННОЕ ТМ-5	Spirax S3 AX	Mobilube HD	Transmission TM Transmission TM FE Transmission Axle 7 Transmission Axle 8 Dynatrans HD	Dynadrive
Transmission GL-5 LS 80W-90 75W-90	ТРАНСМИССИОННОЕ LS 80W-90	Shell Spirax S3 ALS 80W-90 Shell Spirax X 75W-90	Mobilube Syn LS 75W-90 Mobil Delvac 1 Gear Oil LS 75W-90	DYNATRANS LS 80W90, TRANSMISSION AXLE 8 80W-90	—

SINTEC	ROLF	GAZPROM	G-Energy	ROSNEFT
LONG LIFE TRANSMISSION				
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—

TRANSMISSION				
—	TRANSMISSION S9 AGE 75W-90, TRANSMISSION S5 AGE 75W-90	Gazpromneft GL-4/GL-5	G-Box GL-4/GL-5	Kinetic UN
TRANS TM4 SAE API GL-4	TRANSMISSION M3 G 80W-90, TRANSMISSION SAE 75W-90 API GL-4, TRANSMISSION M5 G 80W-90, (TRANSMISSION 80W-90 GL-4)	Gazpromneft GL-4	G-Truck GL-4	Kinetic MT
TRANS TM4 SAE API GL-5	TRANSMISSION S7 AE 75W-90, TRANSMISSION M5 A 85W-140, TRANSMISSION M5 A 80W-90	Gazpromneft GL-5	G-Truck GL-5	Kinetic Hypoid
—	ROLF TRANSMISSION M5 A-LS 80W-90	—	G-Truck LS 80W-90	Kinetic Hypoid LS 80W-90



ОБНОВЛЕННАЯ ЛИНЕЙКА УНИВЕРСАЛЬНЫХ
ТРАНСМИССИОННО-ГИДРАВЛИЧЕСКИХ МАСЕЛ

UTTO Synth
Semy-Synth
TO-4 Synth

ТЕХНОЛОГИЯ • ПРЕИМУЩЕСТВА • ПРИМЕНЕНИЕ

Devon UTTO

класс масла
UTTO



синтетические,
полусинтетические и минеральные
универсальные масла



Devon TO-4



соответствие
Caterpillar TO-4
Allison C-4



широкий температурный
диапазон применения

Devon UTTO Synth

Синтетические универсальные трансмиссионно-гидравлические жидкости класса UTTO (Universal Tractor Transmission Oil).

Devon UTTO Synth – всепогодные трансмиссионно-гидравлические жидкости, разработаны на основе синтетических масел и высокоэффективного пакета присадок и превосходят требования, предъявляемые к жидкостям, применяемым в трансмиссиях сельскохозяйственной и внедорожной техники

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Современная сельскохозяйственная техника и вспомогательное оборудование
- Дорожно-строительная и внедорожная техника, для которой требуются масла класса UTTO
- Рекомендовано для смазки гидромеханических трансмиссий, гидравлических систем, маслопогруженных тормозов (мокрых тормозов) ведущих мостов, силовых коробок передач
- Возможно применение в бортовых редукторах, дифференциалах, коробках отбора мощности

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

API GL-4 • John Deere J20A, J20B, J20C, J20D
Allison C4 • New Holland CNH MAT 3525
Caterpillar TO-2 • FORD M2C-134D, M2C-86B,C
Volvo 97303 (WB 102)
Massey Ferguson CMS M1143, M1135

ВЫГОДЫ:

- ШИРОКИЙ СПЕКТР ПРИМЕНЕНИЯ** позволяет сократить количество применяемых смазочных материалов и существенно уменьшить расходы
- ОПТИМАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ ОТЛИЧНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК** базового масла с тщательно подобранными присадками обеспечивает длительную и надежную эксплуатацию оборудования
- ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО** на протяжении всего интервала замены

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	5W-20	5W-30	10W-30
Индекс вязкости	ASTM D 2270	197	179	249
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	при 100 °С	6.6	10.3
		при 40 °С	28.5	58.1
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	180	212	230
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-52	-54	-42
Щелочное число, мг KOH/г	ASTM D 2896	8.5	8.3	10.0
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	850	855	860



Типовая рецептура масла Devon UTTO Synth 10W-30

ADDITIVES
пакет присадок
модификатор вязкости
и депрессор



20%



HYDRO CRACKING
гидрокрекинг



80%



АЛЬТЕРНАТИВА МАСЛАМ OEM:

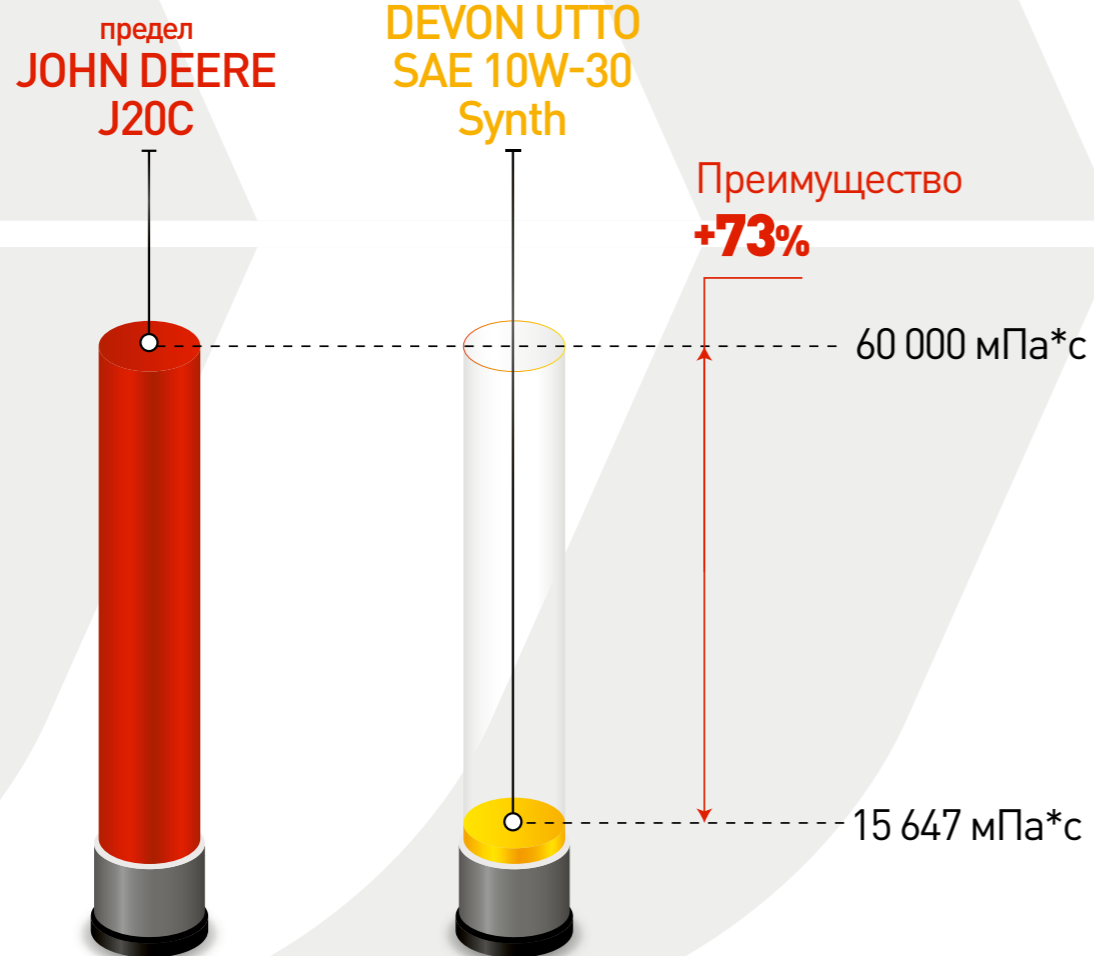
Caterpillar • John Deere • JCB

Вязкость динамическая по Брукфильду

Измерение динамической вязкости по Брукфильду является важным показателем для масел и напрямую влияет на их эффективность и производительность. Масло должно иметь определенный уровень вязкости, чтобы обеспечить эффективную смазку и защиту от износа. Измерение вязкости по Брукфильду позволяет определить, соответствует ли масло определенным спецификациям и требованиям, установленным производителями оборудования, чтобы обеспечить оптимальную работу механизмов. Если в условиях низких температур масло обладает слишком высокой вязкостью, то это может привести к проблемам с его циркуляцией и доставкой до механизмов, требующих смазки.

Масла серии Devon UTTO Synth разработаны из полностью синтетических базовых масел с превосходной текучестью при низких температурах и демонстрируют преимущество в сравнении с требованиями отраслевых спецификаций.

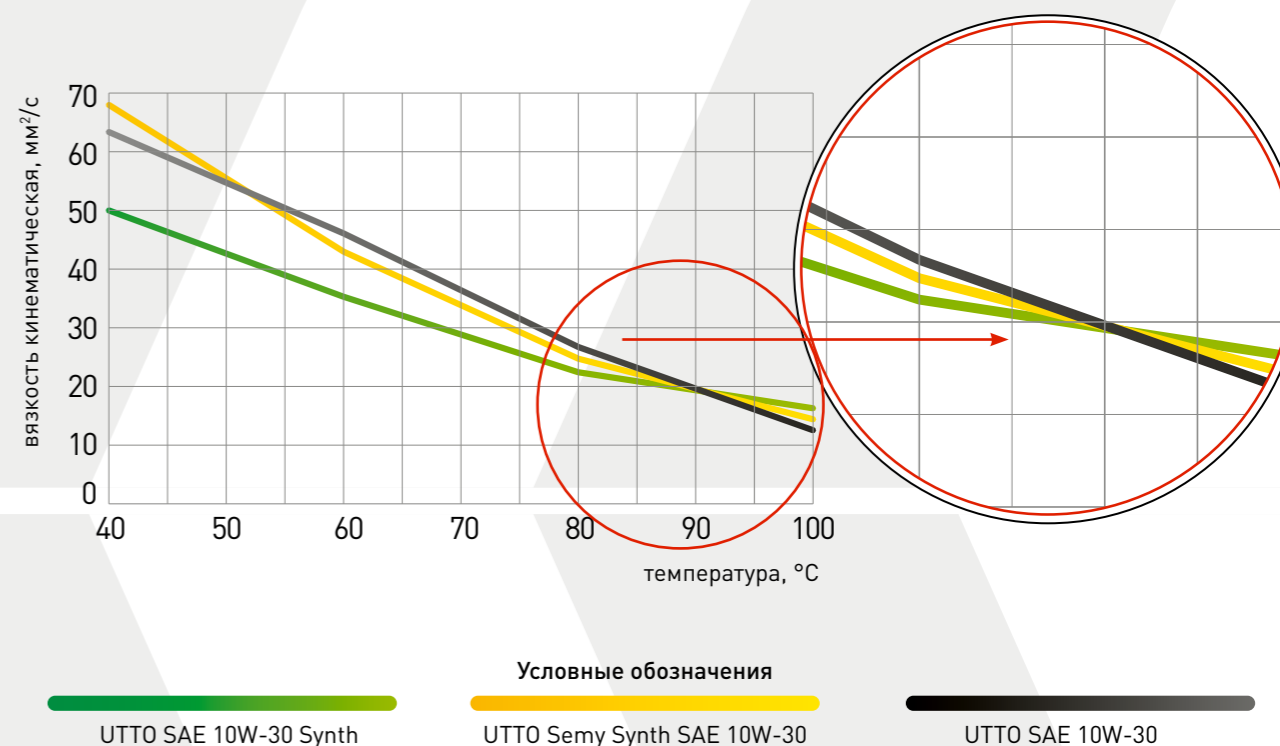
Вязкость динамическая по Брукфильду при -30 °C



Линейка масел Devon UTTO Synth, Devon UTTO Semy-Synth, Devon UTTO

Масла линеек Devon UTTO Synth, Devon UTTO Semy-Synth, Devon UTTO имеют высокий запас мощных свойств, практически нулевую склонность к пенообразованию и превосходные низкотемпературные свойства. Но Devon UTTO SAE 10W-30 Synth имеет более пологую кривую вязкости, что в эксплуатационном понимании гарантирует более широкий диапазон рабочих температур, а полностью синтетический состав обеспечивает увеличенный интервал замены.

Графики зависимости кинематической вязкости трансмиссионно-гидравлических масел от температуры



ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Devon UTTO 10W-30 Synth	Devon UTTO Semy-Synth 10W-30	Devon UTTO 10W-30
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	12,3	11,7	10,3
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 2270	50,8	67,4	62,5
Индекс вязкости	ASTM D 2896	249	170	152
Щелочное число, мг, КОН на 1 г масла	ASTM D 2983	10,0	9,8	10,3
Вязкость динамическая по Брукфильду при минус 30 °C, мПа*с	ASTM D 92	15 467	35 400	59 600
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D 97	236	224	220
Температура застывания, °C	ASTM D 4052	-42	-42	-40
Плотность при 20 °C, кг/м ³	ASTM D 892	842	861	885
Склонность к пенообразованию/стабильность пены, см ³				
при 24 °C		0/0	0/0	0/0
при 94 °C	ASTM D 4052	0/0	0/0	0/0
при 24 °C (после испытания при 94 °C)		0/0	0/0	0/0

Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»»

Devon UTTO Semy-Synth 10W-30

Полусинтетическое универсальное трансмиссионно-гидравлическое масло класса UTTO (Universal Tractor Transmission Oil).

Devon UTTO Semy-Synth 10W-30 – всесезонное трансмиссионно-гидравлическое масло, разработанное на основе смеси синтетических и минеральных базовых масел в сочетании с многофункциональным пакетом присадок. Обладает непревзойденными эксплуатационными характеристиками, обеспечивая надежную защиту и бесперебойную работу узлов трансмиссий и гидросистем

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Современная сельскохозяйственная техника и вспомогательное оборудование
- Дорожно-строительная и внедорожная техника, для которой требуются масла класса UTTO
- Рекомендовано для смазки гидромеханических трансмиссий, гидравлических систем, маслопогруженных тормозов (мокрых тормозов) ведущих мостов, силовых коробок передач
- Возможно применение в бортовых редукторах, дифференциалах, коробках отбора мощности

ОДОБРЕНИЯ I СПЕЦИФИКАЦИИ

УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

API GL-4 • Allison C4 • Caterpillar TO-2
Volvo 97303 (WB 101) • John Deere J20A, J20B, J20C, J20D
New Holland CNH MAT 3525 • FORD M2C-134D, M2C-86B,C
Massey Ferguson CMS M1143, M1141, M1135

ВЫГОДЫ:

- **ШИРОКИЙ СПЕКТР ПРИМЕНЕНИЯ** позволяет сократить количество применяемых смазочных материалов и существенно сэкономить расходы
- **ОПТИМАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ ТЩАТЕЛЬНО ПОДОБРАННЫХ БАЗОВЫХ МАСЕЛ И ПРИСАДОК** обеспечивает длительную и надежную эксплуатацию оборудования
- **НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ОТ ИЗНОСА** сокращает простои техники на внеплановое обслуживание

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Devon UTTO Semy-Synth 10W-30
Индекс вязкости	ASTM D 2270	170
Вязкость кинематическая, мм ² /с при 100 °С	ASTM D 445	11.7
при 40 °С		67.4
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	224
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-42
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	9.8
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	861



Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Devon UTTO

Линейка универсальных тракторных трансмиссионно-гидравлических жидкостей класса UTTO (Universal Tractor Transmission Oil).

Линейка трансмиссионно-гидравлических масел Devon UTTO разработана на основе высококачественных базовых масел и многофункционального пакета присадок. Devon UTTO обладает отличными эксплуатационными свойствами для обеспечения эффективной работы тяжело нагруженной техники в широком диапазоне температур.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Современная сельскохозяйственная техника и вспомогательное оборудование
- Дорожно-строительная и внедорожная техника, для которой требуются масла класса UTTO
- Рекомендовано для смазки гидромеханических трансмиссий, гидравлических систем, маслопогруженных тормозов (мокрых тормозов) ведущих мостов, силовых коробок передач
- Возможно применение в бортовых редукторах, дифференциалах, коробках отбора мощности

ОДОБРЕНИЯ I СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

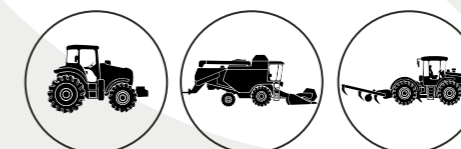
API GL-4 • DIN 51524 p.III • Allison C4
Caterpillar TO-2 • John Deere J20A, J20B, J20C, J20D
New Holland CNH MAT 3525
Massey Ferguson CMS M1143, M1135
FORD M2C-134D, M2C-86B,C • Volvo 97303 (WB 101)

ВЫГОДЫ:

- **УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ.** Одно масло применимо в различных узлах сельскохозяйственной и внедорожной техники
- **ЭФФЕКТИВНАЯ ЗАЩИТА** металлических деталей от продуктов окисления снижает дополнительные затраты на запчасти
- **ПРЕВОСХОДНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА** обеспечивают надежную работу оборудования в тяжелых условиях эксплуатации
- **ТЕРМООКИСЛИТЕЛЬНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ** демонстрирует увеличенные интервалы замены и сокращение расходов на смазочный материал

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	5W-20	5W-30	10W-30
Индекс вязкости	ASTM D 2270	167	160	152
Вязкость кинематическая, мм ² /с при 100 °С	ASTM D 445	7.2	11.5	10.3
при 40 °С		36.3	69.6	62.5
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	210	212	220
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-45	-41	-37
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	9.5	9.8	10.3
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	872	878	880



Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Devon TO-4 SAE 0W-20 Synth

Синтетическое трансмиссионно-гидравлическое масло для техники, эксплуатируемой в климатических условиях Крайнего Севера.

Devon TO-4 SAE 0W-20 Synth производится на основе полиальфаолефиновых (ПАО) базовых масел и специального высокоэффективного пакета присадок. Предназначено для обеспечения эффективной работы гидросистем и компонентов трансмиссий (осей и коробок передач), оснащенных специальными фрикционными дисками, используемыми при крайне низких температурах

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Тяжелонагруженные узлы внедорожной техники: главные передачи и бортовые передачи, коробки передач с фрикционными элементами, гидромеханические и механические коробки, дисковые тормоза, работающие в масляной ванне, трансмиссии с силовым переключением, рулевые и тормозные системы мобильной строительной и дорожной техники
- Гидравлические системы бульдозеров, кранов, погрузчиков, трансмиссии гидроприводов и двигатели карьерной, внедорожной спецтехники, самосвалов, погрузчиков, тракторов
- Специально разработано для техники, эксплуатируемой в климатических условиях Крайнего Севера

ОДОБРЕНИЯ | СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

Caterpillar TO-4 • Allison C-4
Komatsu Micro-Clutch
Vickers 35VQ25

ВЫГОДЫ:

- **СТАБИЛЬНОСТЬ К ОКИСЛЕНИЮ** обеспечивает долгий срок службы масла и снижает затраты на смазочный материал
- **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** обеспечивают оптимальную работу агрегатов
- **ОТЛИЧНЫЕ ФРИКЦИОННЫЕ СВОЙСТВА** продлевают ресурс работы фрикционных дисков

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Devon TO-4 SAE 0W-20 Synth
Индекс вязкости	ASTM D 2270	178
Вязкость кинематическая, мм ² /с	при 100 °С	7.01
	при 40 °С	33.7
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	210
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-54
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	9.3
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	870



Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Devon TO-4

Универсальные трансмиссионно-гидравлические жидкости, предназначенные для тяжелонагруженных узлов внедорожной техники и компонентов трансмиссии, оборудованных специальными фрикционными тормозами.

Серия универсальных масел Devon TO-4 разработана на основе высокоочищенных минеральных базовых масел и современного сбалансированного пакета присадок в соответствии с требованиями спецификаций Caterpillar, Komatsu. Высококачественный состав масел Devon TO-4 гарантирует надежную работу техники в течение всего срока службы.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Масла Devon TO-4 предназначены для тяжелонагруженных узлов внедорожной техники: главных и бортовых передач, гидравлических систем, коробок передач с фрикционными элементами и дисковых тормозов, работающих в масляной ванне
- Применяются в гидравлических системах бульдозеров, кранов, погрузчиков, в трансмиссиях гидроприводов и двигателях карьерной, внедорожной спецтехники, самосвалов, погрузчиков, тракторов

ОДОБРЕНИЯ | СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

API CF/CF-2 • ZF TE-ML 03C (Devon TO-4 SAE 30, 10W)
ZF TE-ML 07F (Devon TO-4 SAE 30)
ZF TE-ML 03C, 07F (Devon TO-4 SAE 50)
Caterpillar TO-4 • Allison C-4
Komatsu KES 07.868.1

ВЫГОДЫ:

- **НАДЕЖНАЯ И ПЛАВНАЯ РАБОТА ОБОРУДОВАНИЯ** за счет фрикционных свойств
- **ЗАЩИТА ОТ ИЗНОСА, КОРРОЗИИ И ОКИСЛЕНИЯ** продлевает срок службы оборудования и обеспечивает максимальный межремонтный пробег
- **УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ** позволяет оптимизировать складские затраты
- **СОВМЕСТИМОСТЬ С МАТЕРИАЛАМИ ГИДРОСИСТЕМ** оберегает от утечек и сокращает расходы на масло

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	10W	30	50
Индекс вязкости	ASTM D 2270	126	107	105
Вязкость кинематическая, мм ² /с	при 100 °С	6.9	12.1	18.9
	при 40 °С	41.2	104.0	202.2
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	235	238	242
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-35	-27	-20
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	8.0	8.2	8.5
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	872	881	890



Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Температура застывания

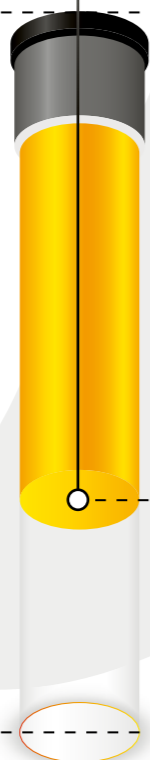
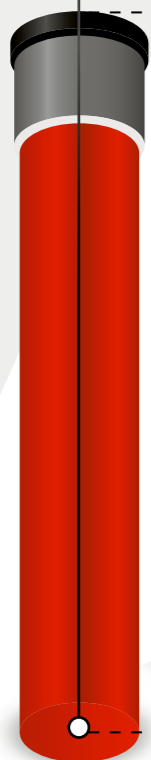
Температура застывания характеризует момент резкого увеличения вязкости смазочного материала до почти полной потери текучести. Низкотемпературные свойства масла гарантируют:

- 1 Усиленную защиту от износа и повреждений. Низкая температура застывания позволяет маслу лучше смазывать и защищать детали в условиях низких температур.
- 2 Увеличение срока службы. Масло с низкой температурой застывания сохраняет свои свойства в холодных условиях, тем самым продлевает срок службы агрегатов трансмиссий и гидросистем.
- 3 Возможность использования в разных климатических условиях. Масла с высокой температурой застывания не могут быть использованы в холодных условиях, что ограничивает их применяемость. Масла же с низкой температурой застывания могут быть использованы в любых условиях.
- 4 Более легкую прокачку масла при низких температурах. Если масло имеет высокую температуру застывания, его прокачка может занять больше времени, а это может быть критично в случае аварии или необходимости оперативной замены масла.

Температура застывания

**DEVON
TO-4 0W-20
Synth**

**DEVON
TO-4
10W**



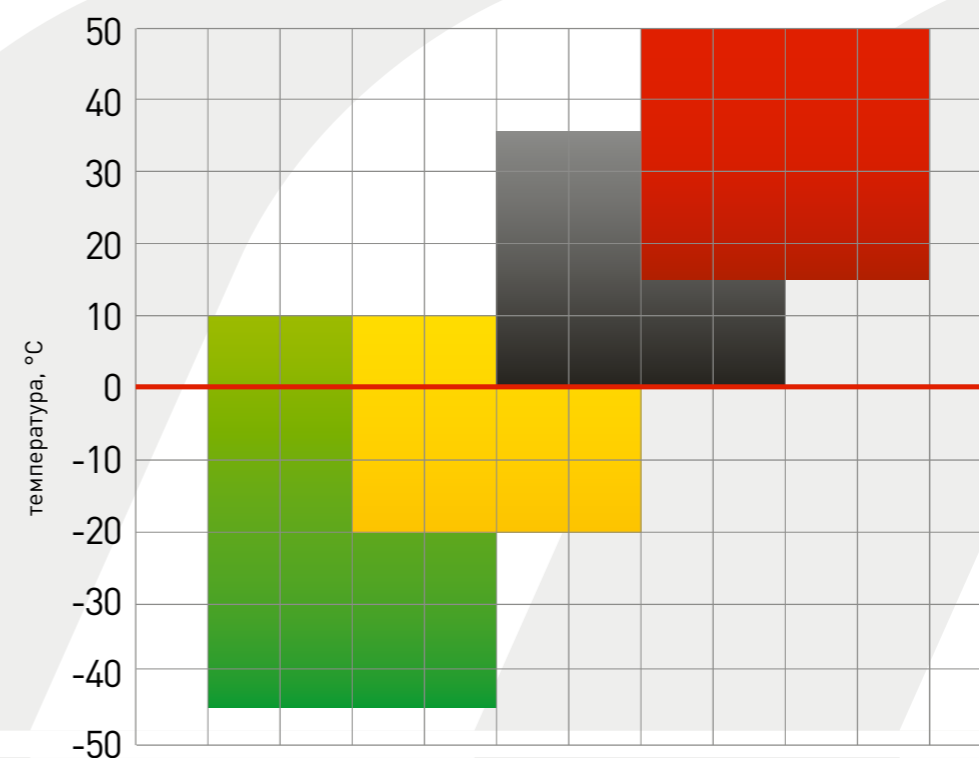
0 °C

Преимущество
+30%

-35 °C

-50 °C

Температурный диапазон применения Devon TO-4 в различных агрегатах трансмиссий



Условные обозначения

TO-4 SAE 0W-20 Synth

TO-4 SAE 10W

TO-4 SAE 30

TO-4 SAE 50

Масла Devon TO-4 применяются в гидравлических системах и компонентах трансмиссий (мосты, конечные передачи и коробки передач), оборудованных фрикционными дисками, внедорожной техники, работающей при самых различных температурах окружающей среды: от -45 до +50 °C.



ОБНОВЛЕННАЯ ЛИНЕЙКА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ МАСЕЛ

HYDRAULIC • SYNTH

ZF HVLP • ZF HLP • HVLP • HLP

ТЕХНОЛОГИЯ • ПРЕИМУЩЕСТВА • ПРИМЕНЕНИЕ

соответствие **DIN 51524**
(HVLP и HLP,
в том числе линейки
продуктов **без содержания цинка**)



эксплуатационные
характеристики, превосходящие
отраслевые стандарты



синтетические,
полусинтетические
и минеральные
масла



широкий
температурный
диапазон
применения

Линейка гидравлических масел Devon

Hydraulic HVLP Synth

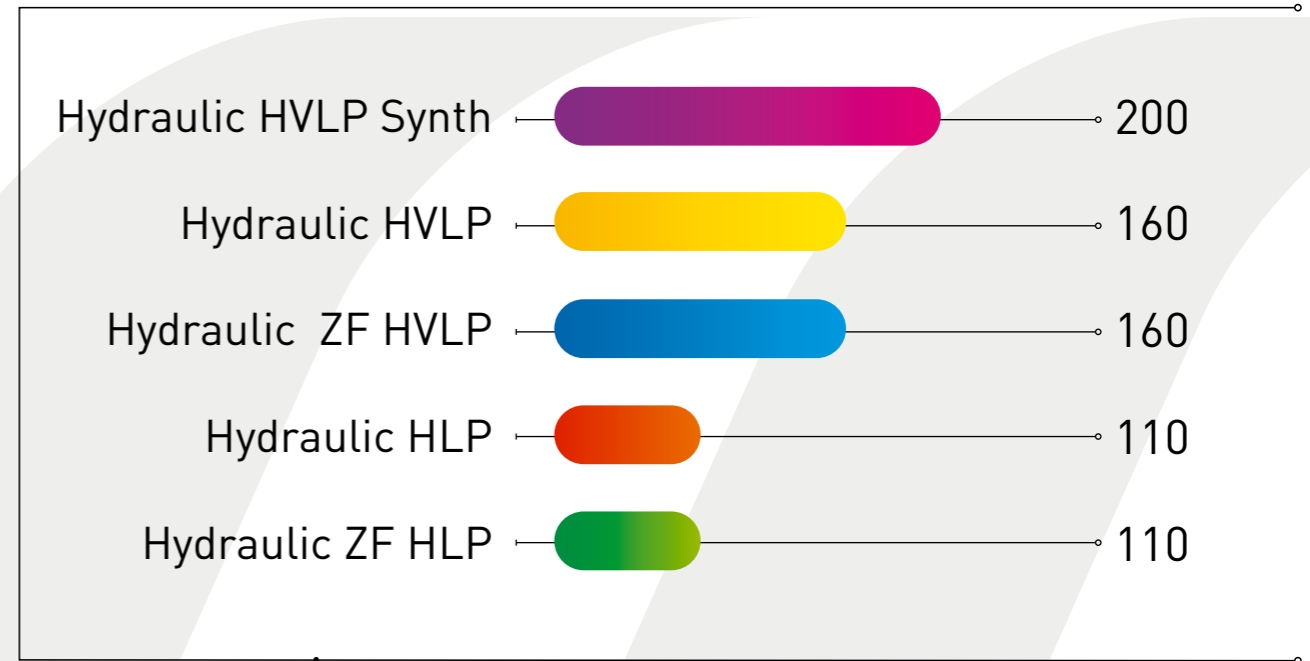
ZF HVLP

ZF HLP

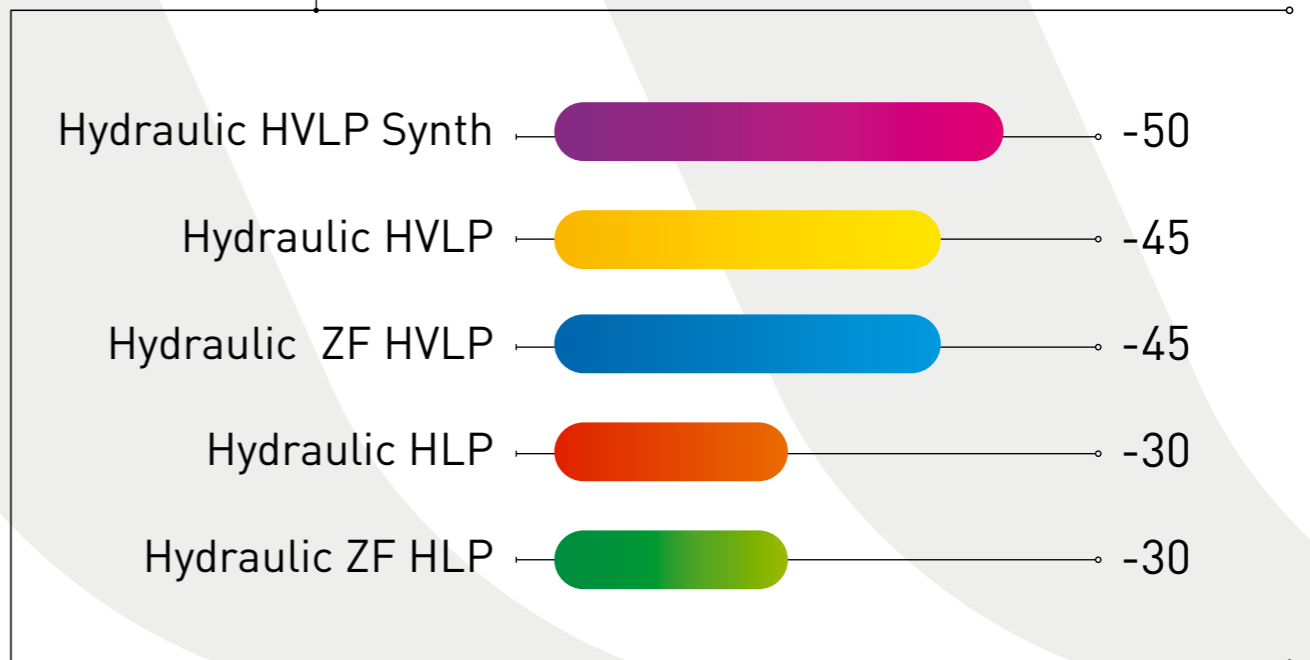
HVLP

HLP

Индекс вязкости



Температура застывания, °C



Devon Hydraulic HVLP Synth

Синтетические гидравлические масла премиум-класса для всесезонного применения в стационарном оборудовании и мобильной технике

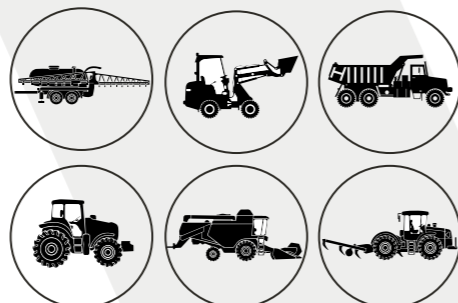
Devon Hydraulic HVLP Synth – гидравлические жидкости, разработанные на основе синтетических масел с высокоэффективным пакетом присадок и модификаторами вязкости. Обеспечивают оптимальную работу техники при крайне низких температурах и позволяют увеличить производительность гидросистем.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Гидравлические системы мобильной техники иностранных и отечественных производителей, работающих в широком диапазоне температур при высоких механических и тепловых нагрузках
- Предназначены для применения в лопастных, поршневых, шестерёнчатых и аксиально-поршневых насосах
- Гидравлические насосы широкого спектра производителей, в том числе Denison, Eaton Vickers, Bosch Rexroth и т.д.

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

DIN 51524 part III • ISO 11158HV • MAG P-68, P-70
Bosh Rexroth RDE 90245 • Denison HF-0,1,2



ВЫГОДЫ:

- **ЛУЧШИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** по сравнению с минеральным маслом, особенно при высоких температурах
- **ОПТИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА** при холодных пусковых температурах и при высоких рабочих температурах
- **ПРОДЛЕВАЕТ СРОК СЛУЖБЫ** движущихся компонентов гидравлической системы и увеличивает производительность оборудования
- **СТАБИЛЬНАЯ РАБОТА** гидросистемы в присутствии воды за счет отличных антипенных и деэмульгирующих свойств
- **ВЫСОКАЯ СТОЙКОСТЬ К ОКИСЛЕНИЮ** гарантирует увеличенные интервалы замены масла
- **ПРОДЛЕВАЕТ СРОК СЛУЖБЫ** фильтров и **СНИЖАЕТ ЗАТРАТЫ** на сервисное обслуживание

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Класс вязкости по ISO		
		32	46	
Индекс вязкости	ASTM D 2270	191	212	
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	при 100 °С	7.6	10.4
		при 40 °С	35.2	48.3
		при -20 °С	1180	-
		при -10 °С	-	682
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	240	250	
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-52	-44	
Склонность к пенообразованию / стабильность пены, см ³ :	ASTM D 892	при 24 °С	0/0	0/0
		при 94 °С	20/0	20/0
		при 24 °С (после испытания при 94 °С)	0/0	0/0
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	845	850	
Класс чистоты	ГОСТ 17216 / ISO 4406	12	12	

Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»



Гидравлическая система

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО

Devon Hydraulic HVLP



Двигатель

МОТОРНОЕ МАСЛО

Devon Extensive HC



Трансмиссии и дифференциалы с «мокрыми» тормозами

УНИВЕРСАЛЬНОЕ МАСЛО

Devon UTTO Synth



Механические КПП

ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО

Devon Long Life / Synth Transmission



Devon Hydraulic ZF HVLP

Премиальная линейка бесцинковых жидкостей для всесезонного применения в промышленном оборудовании и мобильной технике, работающей при высоких нагрузках.

Гидравлические жидкости Devon Hydraulic ZF HVLP разработаны по уникальной технологии на основе высокоочищенных базовых масел с применением бесцинкового пакета импортных присадок и модификаторов вязкости. Devon Hydraulic ZF HVLP обладают увеличенным межсервисным интервалом и обеспечивают максимальную защиту оборудования в тяжелых условиях эксплуатации.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Всесезонно в гидравлических системах стационарной и мобильной подъемно-транспортной, дорожно-строительной, сельскохозяйственной, горнодобывающей техники, работающей в широком диапазоне температур, где требуются бесцинковые масла
- Прецизионные гидравлические системы

ОДОБРЕНИЯ | СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

DIN 51524 part III • Bosch Rexroth 90220-01 • Denison HF-0,1,2 • Eaton Vickers 35VQ25 • MAG P-68, P-69, P-70



ВЫГОДЫ:

- **ПОЗВОЛЯЕТ УВЕЛИЧИТЬ** межсервисный интервал, сократить время простоя оборудования и минимизировать расходы на смазочный материал
- **МАКСИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА** от износа и коррозии в тяжелых условиях эксплуатации гарантирует долгий срок службы оборудования
- **ВЫСОКИЙ КЛАСС ЧИСТОТЫ** обеспечивает минимизацию износа прецизионных пар гидросистемы
- **ХОРОШАЯ ФИЛЬТРУЕМОСТЬ** продлевает срок службы фильтрующих элементов и сокращает затраты на сервисное обслуживание
- **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ВЯЗКО-ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** позволяют увеличить производительность оборудования

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Класс вязкости по ISO					
		22	32	46	68	100	
Индекс вязкости	ASTM D 2270	162	160	152	150	145	
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	при 100 °С	5.3	6.4	8.1	10.9	14.3
		при 40 °С	22.7	31.6	46.1	68.2	101.3
		при -20 °С	1200	1330	-	-	-
		при -10 °С	-	-	1200	-	-
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	200	210	225	225	228	
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-45	-42	-40	-37	-35	
Склонность к пенообразованию / стабильность пены, см ³	ASTM D 892	при 24 °С	40/0	35/0	35/0	40/0	40/0
		при 94 °С	70/0	50/0	60/0	60/0	60/0
		при 24 °С (после испытания при 94 °С)	45/0	35/0	35/0	45/0	35/0
		Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	840	860	865	867
Класс чистоты	ГОСТ 17216	10	10	10	10	10	

Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Devon Hydraulic ZF HLP

Высококачественные гидравлические бесцинковые масла для применения в гидросистемах промышленного оборудования

Премиальная линейка бесцинковых гидравлических масел Devon Hydraulic ZF HLP разработана на основе высокоочищенных минеральных масел и высокотехнологичного пакета присадок для обеспечения надёжной работы гидравлического оборудования, требующего применения бесцинковых противоизносных присадок.

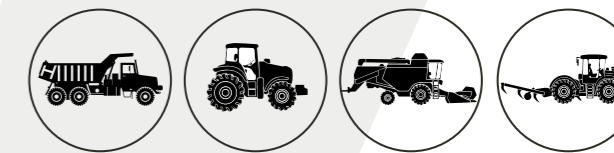
Тенденции конструктивного совершенствования гидропривода предъявляют особые требования к эксплуатационным характеристикам гидравлических жидкостей. Devon Hydraulic ZF HLP полностью соответствует и превосходит требования большинства производителей.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Гидравлические системы различных видов, работающие при высоких механических и тепловых нагрузках, оснащенные сервогидравлическими устройствами с малыми зазорами, системами пропорционального регулирования и фильтрующими элементами
- Гидравлические системы современного импортного и отечественного металлургического оборудования
- Термопластавтоматы, требующие применения высококачественных бесцинковых гидравлических масел

ОДОБРЕНИЯ | СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

DIN 51524 part II • Bosch Rexroth 90220 • Sulzer Engel • Danieli • Atec • Demag Plastservice



ВЫГОДЫ:

- **ВЫСОКИЙ КЛАСС ЧИСТОТЫ** увеличивает срок службы фильтров и всего оборудования в целом
- **СТАБИЛЬНОСТЬ.** Антиокислительная способность обеспечивает увеличенный интервал замены масла
- **НАДЕЖНАЯ РАБОТА ГИДРОСИСТЕМЫ** в условиях повышенного обводнения
- **НАДЕЖНОСТЬ.** Защита оборудования от износа и коррозии увеличивает межсервисный интервал
- **ГАРАНТИРУЕТ ЗАЩИТУ** от коррозии цветных металлов при контакте с продуктами окисления масла и водой, обеспечивая снижение эксплуатационных расходов

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Класс вязкости по ISO			
		32	46	68	
Индекс вязкости	ASTM D 2270	116	101	110	
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	при 100 °С	5.8	7.7	8.7
		при 40 °С	34.0	47.9	63.7
		Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	220	220
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-22	-20	-20	
Склонность к пенообразованию / стабильность пены, см ³	ASTM D 892	при 24 °С	35/0	35/0	46/5
		при 94 °С	38/0	38/0	48/5
		при 24 °С (после испытания при 94 °С)	36/0	36/0	45/5
		Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	860	878
Класс чистоты	ГОСТ 17216	10	10	10	

Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Devon Hydraulic HVLP

Гидравлические масла с высокой степенью чистоты для всесезонного применения в гидросистемах стационарного оборудования и мобильной техники.

Devon Hydraulic HVLP – инновационные масла, разработанные для обеспечения бесперебойной работы и защиты от износа и коррозии ответственных элементов, таких как серво- и пропорциональные клапаны с малыми зазорами, применяющиеся во многих современных гидравлических системах. Линейка Devon Hydraulic HVLP создана на основе высокоочищенных базовых масел с эффективным пакетом присадок и демонстрирует превосходные эксплуатационные характеристики.

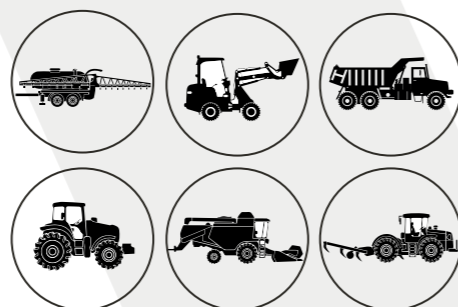
ПРИМЕНЕНИЕ:

- Гидравлические системы мобильной техники иностранных и отечественных производителей, работающие в широком диапазоне температур при высоких механических и тепловых нагрузках
- Гидроприводы стационарного оборудования, оснащенные сервогидравлическими устройствами, системами пропорционального регулирования и фильтрующими элементами
- Предназначены для применения в лопастных, поршневых, шестеренчатых и аксиально-поршневых насосах
- Гидравлические насосы широкого спектра производителей, в том числе Denison, Eaton Vickers, Bosch Rexroth и т.д.

ОДОБРЕНИЯ I СПЕЦИФИКАЦИИ

УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

DIN 51524 part III • Bosch Rexroth 90220-01 • Denison HF-0,1,2 • Eaton Vickers 35VQ25 • MAG P-68, P-69, P-70



ВЫГОДЫ:

- НАДЕЖНОСТЬ.** Стабильные антиокислительные свойства гарантируют увеличение интервала замены масла
- ЗАЩИТА** системы от коррозии и износа гарантирует долгий срок службы оборудования
- МИНИМИЗИРУЕТ ИЗНОС ГИДРОСИСТЕМЫ,** что обеспечивает высокую эффективность гидроприводов
- ОТЛИЧНАЯ ФИЛЬТРУЕМОСТЬ** продлит срок службы фильтров и сократит затраты на сервисное обслуживание
- ПОЗВОЛЯЕТ УВЕЛИЧИВАТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ** благодаря вязкостно-температурным характеристикам оборудования

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Класс вязкости по ISO					
		15	22	32	46	68	
Индекс вязкости	ASTM D 2270	187	160	158	146	145	
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	при 100 °С	4,1	5,3	6,7	7,9	10,1
		при 40 °С	15,3	23,9	34,0	46,9	63,9
		при -30 °С	985	-	-	-	-
		при -20 °С	-	1 200	1 445	1 760	2 056
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	194	200	216	228	224	
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-52	-47	-42	-40	-38	
Склонность к пенообразованию/стабильность пены, см ³	ASTM D 892	при 24 °С	40/0	35/0	35/0	40/0	40/0
		при 94 °С	70/0	50/0	60/0	60/0	60/0
		при 24 °С (после испытания при 94 °С)	45/0	35/0	35/0	45/0	35/0
		Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	828	840	860	865
Класс чистоты	ГОСТ 17216 / ISO 4406	10	10	10	10	10	

Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»»

Devon Hydraulic HLP

Гидравлические масла с высоким классом чистоты, предназначенные для работы в промышленных гидравлических системах.

Devon Hydraulic HLP – это высококачественные гидравлические масла, созданные на основе высококачественных присадок, соответствующих жестким эксплуатационным требованиям современных гидравлических систем к износу, фильтруемости, минимизации отложений и защите от коррозии.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- В промышленных гидравлических системах в качестве рабочей жидкости
- Гидросистемы станочного, прессового и прочего промышленного оборудования, оснащенные сервогидравлическими устройствами, системами пропорционального регулирования и фильтрующими элементами, работающие в условиях высоких механических и тепловых нагрузок
- Предназначены для применения в лопастных, поршневых, шестеренчатых и аксиально-поршневых насосах
- Гидравлические насосы различных производителей, в том числе Denison, Eaton Vickers, Bosch Rexroth и т.д.

ОДОБРЕНИЯ I СПЕЦИФИКАЦИИ

УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

DIN 51524 Part II • ISO 11158 HM
Denison HF-0, HF-1, HF-2 • Bosch Rexroth 90220-01
Eaton Vickers 35VQ25 • MAG P-68, P-69, P-70
Engel • Battenfeld



ВЫГОДЫ:

- НАДЕЖНОСТЬ.** Отличная фильтруемость обеспечивает чистоту и сохранение ресурса фильтров и оборудования
- ЗАЩИТА.** Формула защиты от коррозии и износа обеспечивает максимальный межсервисный интервал
- АНТИОКСИДАНТНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ** продлевает срок службы масла в гидросистеме
- СТАБИЛЬНОСТЬ К ПЕНООБРАЗОВАНИЮ** позволяет оборудованию работать без перебоев
- СОВМЕСТИМОСТЬ** с материалами уплотнений предотвращает появление утечек гидравлической жидкости и снижает затраты на дополнительные запчасти

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Класс вязкости по ISO				
		32	46	68	100	
Индекс вязкости	ASTM D 2270	109	102	96	106	
Вязкость кинематическая, мм ² /с	ASTM D 445	при 100 °С	5.8	6.7	8.9	11.4
		при 40 °С	34.7	45.1	72.0	94.4
		Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	226	228	236
Температура застывания, °С	ASTM D 97	-27	-28	-24	-20	
Склонность к пенообразованию / стабильность пены, см ³	ASTM D 892	при 24 °С	36/0	37/0	46/0	35/0
		при 94 °С	40/0	39/0	48/0	38/0
		при 24 °С (после испытания при 94 °С)	38/0	36/0	45/0	36/0
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052	871	874	880	885	
Класс чистоты	ГОСТ 17216 / ISO 4406	10	10	10	10	

Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»»

DEVON	LUKOIL	SHELL	MOBIL	TOTAL	CASTROL
ТРАНСМИССИОННО-ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА					
UTTO Synth	BEPCO LVX, BEPCO PLUS	Spirax S6 TXME	Mobilfluid 428	DYNATRANS MPV	—
UTTO Semy-Synth, UTTO	BEPCO 5W-30, 10W-30	SPIRAX S4 TXM	Mobilfluid 424	DYNATRANS FR	Agri Trans Plus 10W-30
TO-4 SAE 0W-20 Synth	—	—	—	DYNATRANS AC 0W-20	—
TO-4 SAE 10W/30/50	ГЕЙЗЕР MM 10W, 30, 50	Spirax S4 CX 10W, 30, 50	Mobiltrans HD 10W, 30, 50	DYNATRANS AC 10W, 30, 50	Trans C 10W, 30, 50

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА DIN 51524 (IND)					
Hydraulic HVLP Synth	—	—	MOBIL SHC 525	—	—
Hydraulic ZF HVLP	ГЕЙЗЕР ЛТ ЦФ	Tellus S3 V	DTE 10 EXCEL	Equavis AF	Hyspin HVI
Hydraulic ZF HLP	ГЕЙЗЕР ЦФ	Tellus S3 M	—	AZOLLA AF	Hyspin ZZ
Hydraulic HVLP	ГЕЙЗЕР ЛТ	Tellus S2 V	Univis N	Equavis ZS	Hyspin AWH-M
Hydraulic HLP	ГЕЙЗЕР СТ	Tellus S2 M	DTE 20 ULTRA, Nuto H	AZOLLA ZS	Hyspin AWS

SINTEC	ROLF	GAZPROM	G-Energy	ROSNEFT
ТРАНСМИССИОННО-ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА				
—	—	—	G-Special UTTO Premium 10W-30	—
UTTO 10W-30	UTTO SAE 10W-30	UTTO 10W-30	G-Special UTTO 10W-30	Kinetic UTTO 10W-30
—	—	—	G-Special TO-4 Arctic 0W-20	—
TDTO API GL-4 10W, 30	TDTO 10W, 30, 50	—	G-Special TO-4 10W, 30, 50	Kinetic Catran SAE 10W, 30, 50

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА DIN 51524 (IND)				
—	—	—	G-Special Power HVLP	—
—	ROLF HYDRAULIC HVLP ZF	Hydraulic HVZF	—	Gidrotec ZF HVLP
—	ROLF HYDRAULIC HLP ZF	Hydraulic HZF	—	Gidrotec ZF HLP 32
HVLP HYDRAULIC OIL	ROLF HYDRAULIC HVLP	Hydraulic HVLP, Hydraulic HVLP Standard	G-Special Hydraulic HVLP	Gidrotec HVLP OE, Gidrotec HVLP
HLP HYDRAULIC OIL	ROLF HYDRAULIC HLP	Hydraulic HLP	G-Special Hydraulic HLP	Gidrotec HLP OE, Gidrotec HLP



СМАЗКИ ПЛАСТИЧНЫЕ

Devon Grease LiCaX V150 EP

Devon Grease LiCaX V460 EP Mo Synth

Devon Grease LiCaX V220 EP



ЛИТИЙ-КАЛЬЦИЕВЫЕ КОМПЛЕКСНЫЕ

ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ ПРЕМИУМ-КЛАССА

ТЕХНОЛОГИЯ • ПРЕИМУЩЕСТВА • ПРИМЕНЕНИЕ

Devon Grease LiCaX

на основе
литий-кальциевого
комплекса



стабильные вязкостные
характеристики
во всем диапазоне
температур

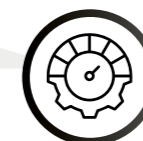


Devon Grease LiCaX Mo
Synth

на основе литий-кальциевого
комплекса и синтетического масла
с добавлением
дисульфида молибдена



стойкость
к сверхвысоким
ударным нагрузкам



Devon Grease LiCaX V150 EP

Многоцелевая комплексная литиево-кальциевая смазка премиум-класса

Devon Grease LiCaX V150 EP – антифрикционная универсальная многоцелевая пластичная смазка, изготовленная на смеси высококачественных минеральных базовых масел, загущенных специальным комплексным литиево-кальциевым мылом. Содержит пакет высокоэффективных противозадирных (EP), противоизносных (AW), антиокислительных и антикоррозионных присадок, а также специальные добавки для усиления адгезии.

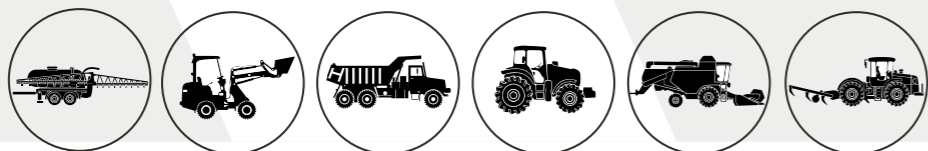
ПРИМЕНЕНИЕ:

- Высокооборотистые подшипники качения, работающие в условиях низких температур
- Смазки консистенции NLGI 2, NLGI 3 используются как закладные и рекомендованы для всесезонного применения в подшипниках электрооборудования, установленного вне помещений
- Смазки консистенции NLGI 1, NLGI 0, NLGI 00 рекомендуются к применению в ЦСС – централизованных системах смазывания

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ

УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

ТУ 19.20.29-014-19084838-2022 • DIN 51502
51818 (NLGI) • 51825 • KP00E-30 • KP0E-30 • KP1K-30
KP2K-30 • KP3K-30



ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Devon Grease LiCaX V150 EP 00	Devon Grease LiCaX V150 EP 0	Devon Grease LiCaX V150 EP 1	Devon Grease LiCaX V150 EP 2	Devon Grease LiCaX V150 EP 3
		Цвет	визуальный	от тёмно-жёлтого до коричневого		
Тип загустителя	—	комплексное литиево-кальциевое мыло				
Базовое масло	—	минеральное				
Диапазон рабочих температур, °C	—	от -30 до +80	от -30 до +80	от -30 до +130	от -30 до +130	от -30 до +130
Кинематическая вязкость базового масла при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	150				
Классификация смазки	DIN 51502	KP00E-30	KP0E-30	KP1K-30	KP2K-30	KP3K-30
Класс консистенции NLGI	DIN 51818	00	0	1	2	3
Пенетрация при 25 °C с перемешиванием, 10 ⁻¹ мм	ГОСТ 5346 ASTM D 217	400-430	355-385	310-340	265-295	220-250
Температура каплепадения, °C, не ниже	ASTM D 2265	—	150	180	200	220
Вязкость эффективная при температуре -20 °C и среднем градиенте скорости деформации 10 C ⁻¹ , Па·с, не более	ГОСТ 7163	1000	1500	1500	2000	2000
Трибологические характеристики на 4-шариковой машине при (20±5) °C: нагрузка сваривания [Pc], Н диаметр износа [Di], мм	ГОСТ 9490	—		3283 0.5	—	
Степень коррозии на медной пластине, 24 ч при 100 °C, не более	ASTM D 4048	—		1b	—	

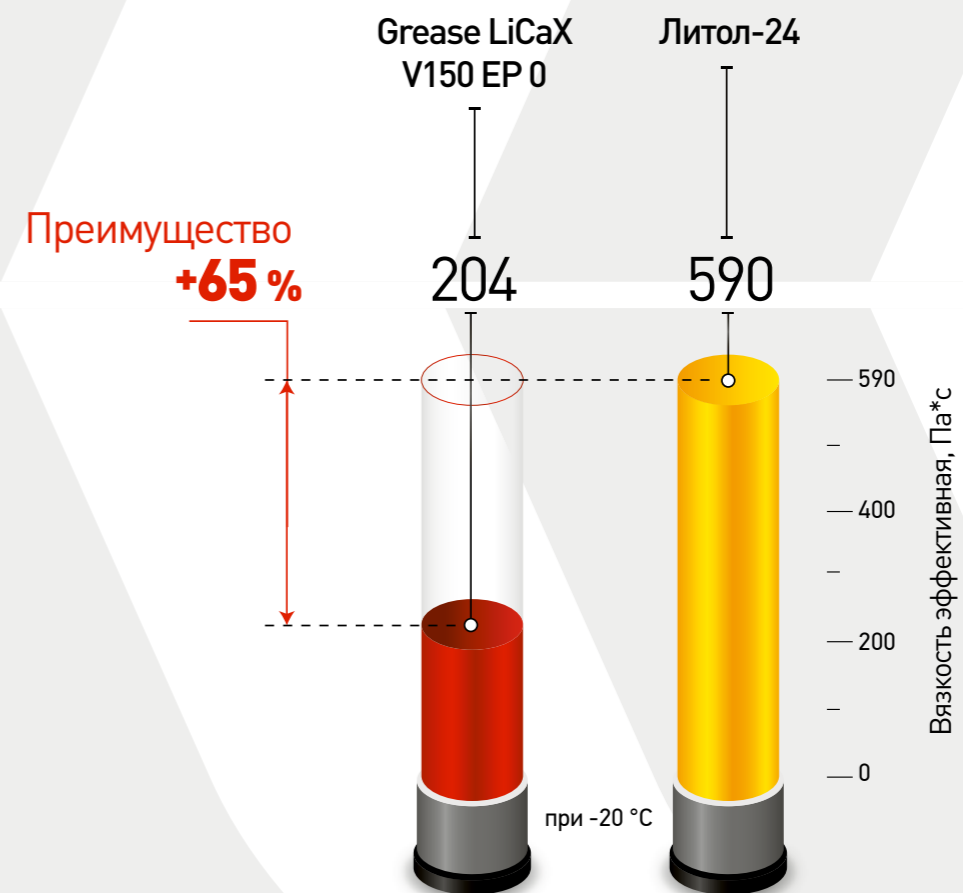
Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»»

Низкотемпературные свойства

В большинстве узлов и механизмах оборудования, работающих в обычных условиях, применяются литевые смазки. При более низких температурах эксплуатации необходимо использовать низкотемпературные смазки. Оценка низкотемпературных свойств смазок проводится на специальном приборе – ротационном вискозиметре, позволяющем определить эффективную вязкость смазки. Этот показатель характеризует минимальную температуру, при которой смазка способна прокачиваться.

ВЫГОДЫ:

- **ВЫСОКАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ** увеличивает срок службы смазки и интервалы повторного смазывания
- **НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ОТ ИЗНОСА И ЗАДИРА** продлевает срок службы высоконагруженных узлов
- **БЕСПЕРЕБОЙНАЯ И ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА ОБОРУДОВАНИЯ** как в условиях повышенной влажности и ударных нагрузок, так и при крайне низких температурах



Devon Grease LiCaX V150 EP 0 – пластичная полужидкая смазка с консистенцией 0 по NLGI, изготовленная на основе минеральных масел, загущенных специальным комплексным литий-кальциевым мылом, специально разработанная для централизованных систем смазки. Главное преимущество Devon Grease LiCaX V150 EP 0 – высокая прокачиваемость, которая обеспечивает хорошее смазывание даже в холодную погоду. Смазка обладает превосходной адгезией и не стекает даже при остановках, быстро подаваясь в точки смазки. Ингибиторы коррозии, антиокислительные, противозадирные и противоизносные присадки в составе обеспечивают надежную защиту при эксплуатации.

Devon Grease LiCaX V460 EP Mo Synth

Многоцелевая синтетическая комплексная литиево-кальциевая смазка с дисульфидом молибдена

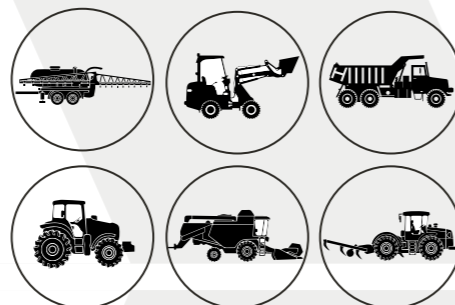
Devon Grease LiCaX V460 EP Mo Synth – антифрикционные универсальные многоцелевые пластичные смазки, изготовленные на основе высоковязких синтетических базовых масел (ПАО), загущенных специальным комплексным литиево-кальциевым мылом, с пакетом противоизносных, противозадирных и антиокислительных присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Применяются для обеспечения безотказной работы пар трения скольжения и подшипников качения горнодобывающей техники, морских установок, работающих при крайне низких температурах в условиях сверхвысоких нагрузок и малых скоростей
- Смазки консистенции NLGI 2 и NLGI 3 рекомендуются к использованию как закладные для всесезонного применения
- Смазки консистенции NLGI 1, NLGI 0 и NLGI 00 рекомендуются к применению в автоматических централизованных системах смазывания

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

DIN 51502 • 51818 (NLGI) • 51825
 KPFHC00E-40 • KPFHC0/00E-40 • KPFHC0E-35
 KPFHC1K-35 • KPFHC2K-30 • KPFHC3K-25
 ТУ 19.20.29-034-19084838-2022



ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	EP 00 Mo Synth	EP 00/0 Mo Synth	EP 0 Mo Synth	EP 1 Mo Synth	EP 2 Mo Synth	EP 3 Mo Synth
Цвет	визуальный	от серого до черного					
Тип загустителя	—	комплексное литиево-кальциевое мыло					
Базовое масло	—	синтетическое					
Диапазон рабочих температур, °C	—	от -40 до +80	от -40 до +80	от -35 до +80	от -35 до +120	от -30 до +120	от -25 до +120
Кинематическая вязкость базового масла при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	460					
Классификация смазки	DIN 51502	KPFHC00E-40	KPFHC0/00E-40	KPFHC0E-35	KPFHC1K-35	KPFHC2K-30	KPFHC3K-25
Класс консистенции NLGI	DIN 51818	00	00/0	0	1	2	3
Пенетрация при 25 °C с перемешиванием, 10 ⁻¹ мм	ГОСТ 5346 ASTM D 217	400-430	380-410	355-385	310-340	265-295	220-250
Температура каплепадения, °C, не ниже	ASTM D 2265 ISO 6299	—	—	150	180	200	200
Вязкость эффективная при среднем градиенте скорости деформации 10 C ⁻¹ , Па·с, не более	ГОСТ 7163	1000 (-40 °C)	1000 (-40 °C)	1100 (-35 °C)	1400 (-35 °C)	1400 (-30 °C)	1400 (-25 °C)
Трибологические характеристики на 4-шариковой машине при (20±5) °C: нагрузка сваривания (P _c), Н диаметр износа (D _i), мм	ГОСТ 9490			4136 0.6			
Степень коррозии на медной пластине, 24 ч при 100 °C, не более	ASTM D 4048			1b			

Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

Защитные свойства

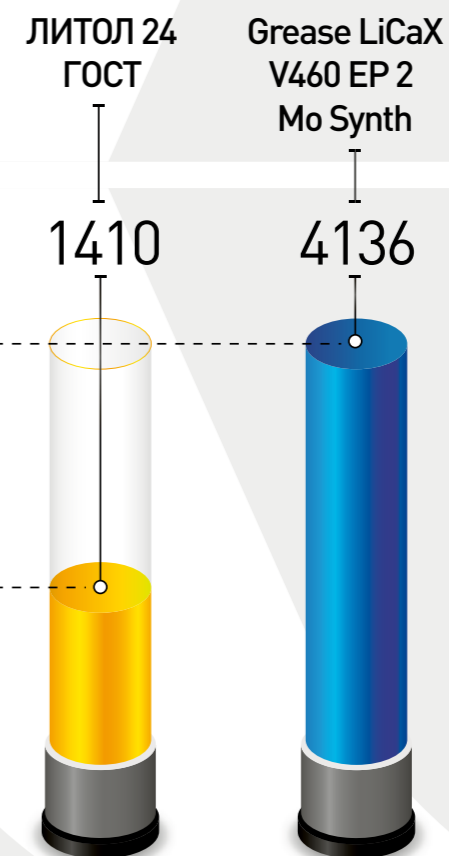
Трибологические характеристики смазки зависят от природы загустителя, а также наличия в ней твердых наполнителей и присадок, которые улучшают эксплуатационные характеристики. Основным критерием стабильности смазки является ее несущая способность – способность удерживать защитную пленку на поверхности металла при высокой нагрузке и температуре. Ее оценка проводится на четырехшариковой машине трения, которая имитирует реальные условия работы детали, начиная от минимальной нагрузки и заканчивая максимально возможной до износа поверхности. Четырехшариковая машина трения позволяет измерить следующие параметры: критическая нагрузка, нагрузка сваривания, диаметр пятна износа и индекс задира.

Особая структура комплексного литий-кальциевого загустителя придает смазкам серии Devon Grease LiCaX выдающиеся трибологические характеристики, в особенности высокую нагрузку сваривания. Это позволяет использовать смазки в самых тяжело нагруженных узлах, подверженных ударным и контактным нагрузкам.

ВЫГОДЫ:

- **ВЫСОКАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ**
увеличивает срок службы смазки и интервалы повторного смазывания
- **НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ОТ ИЗНОСА И ЗАДИРА**
продлевает срок службы высоконагруженных узлов
- **БЕСПЕРЕБОЙНАЯ И ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА**
оборудования в условиях повышенной влажности, ударных нагрузок и при крайне низких температурах
- **ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВЫСОКУЮ НЕСУЩУЮ СПОСОБНОСТЬ И СНИЖЕНИЕ ПОТЕРЬ НА ТРЕНИЕ**
благодаря наличию дисульфида молибдена

Преимущество
в **2.9** раза



Devon Grease LiCaX V460 EP 2 Mo Synth – синтетическая смазка с добавлением твердых наполнителей для смазывания узлов внедорожной и горнодобывающей техники, работающих в сверхтяжелых условиях эксплуатации.

Devon Grease LiCaX V220 EP

Многоцелевая комплексная литиево-кальциевая смазка премиум-класса

Devon Grease LiCaX V220 EP – антифрикционная универсальная многоцелевая пластичная смазка, изготовленная на смеси высококачественных минеральных базовых масел, загущенных специальным комплексным литиево-кальциевым мылом. Содержит пакет высокоэффективных противозадирных (EP), противоизносных (AW), антиокислительных и антикоррозионных присадок, а также специальные добавки для усиления адгезии.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Подшипники качения и скольжения, работающие в условиях повышенной вибрации и ударных нагрузок, в присутствии избыточной влажности
- Рекомендованы для смазки подшипников ступиц и шасси грузовых и легковых автомобилей, подшипников колес магистральных тягачей и внедорожников, работающих в сложных условиях эксплуатации, в сельхозтехнике и для механизмов строительной техники

ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

ТУ 19.20.29-014-19084838-2022
DIN 51502 • 51818 (NLGI) • 51825
КР0К-20 • КР1К-20 • КР2К-20

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Devon Grease LiCaX V220 EP 0	Devon Grease LiCaX V220 EP 1	Devon Grease LiCaX V220 EP 2
Цвет	визуальный	от тёмно-жёлтого до коричневого		
Тип загустителя	—	комплексное литиево-кальциевое мыло		
Базовое масло	—	минеральное		
Диапазон рабочих температур, °C	—	от -20 до +130		
Кинематическая вязкость базового масла при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	220		
Классификация смазки	DIN 51502	КР0К-20	КР1К-20	КР2К-20
Класс консистенции NLGI	DIN 51818	0	1	2
Пенетрация при 25 °C с перемешиванием, 10 ⁻¹ мм	ГОСТ 5346 ASTM D 217 ISO 2137	355-385	310-340	265-295
Температура каплепадения, °C, не ниже	ASTM D 2265	150	190	200
Вязкость эффективная при температуре -20 °C и среднем градиенте скорости деформации 10 С ⁻¹ , Па·с, не более	ГОСТ 7163	1300	1300	1500
Трибологические характеристики на 4-шариковой машине при (20±5) °C: нагрузка сваривания (Pc), Н диаметр износа (Ди), мм	ГОСТ 9490	3283 0.5		
Степень коррозии на медной пластине, 24 ч при 100 °C, не более	ASTM D 4048	1b		



Типовые характеристики продукта представляют собой усредненные значения, не являются спецификацией производителя и могут изменяться в соответствии с требованиями ООО «Завод смазочных материалов «Девон»

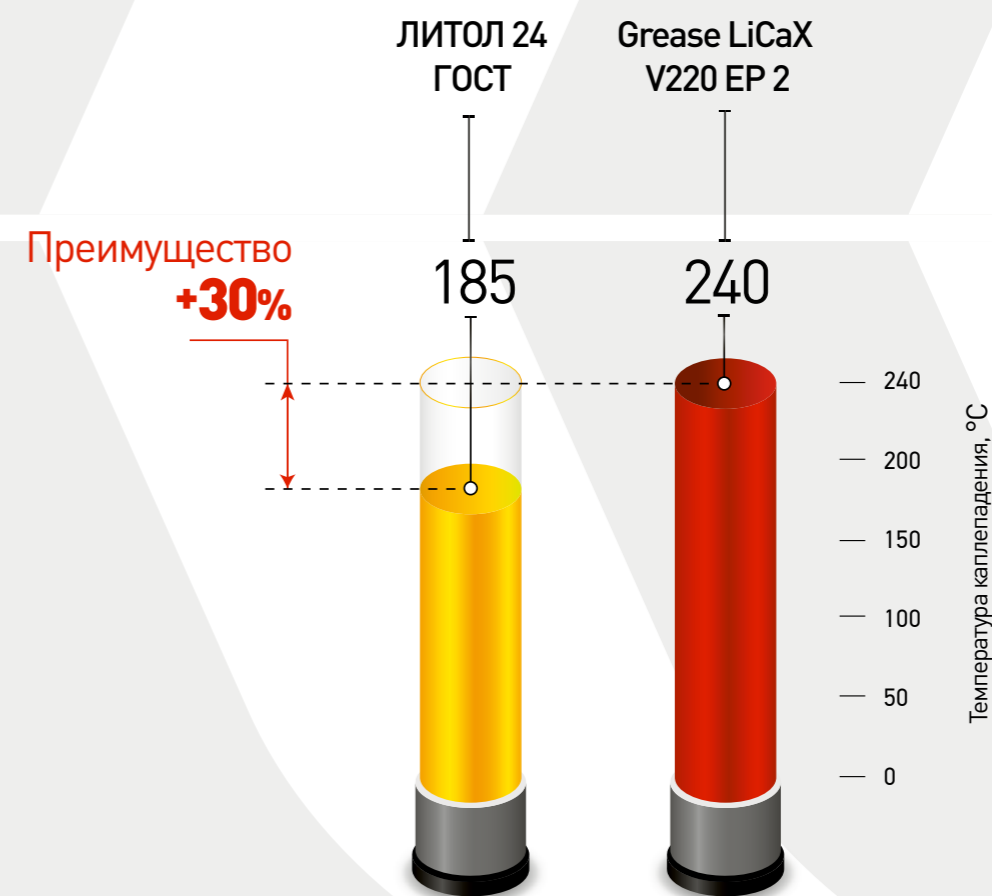
Температура каплепадения

Температура каплепадения – один из важнейших показателей смазки, показывающий минимальную температуру, при которой происходит необратимый процесс разрушения кристаллического каркаса, и смазка становится текучей. При подборе смазочного материала очень важно, чтобы температура каплепадения превышала температуру рабочего узла не менее чем на 20 °C, в противном случае смазка вытечет из узла трения. Это может привести к недостаточному смазыванию деталей, износу и повреждению механизмов.

Смазки серии Devon Grease LiCaX разработаны на основе высококачественных базовых масел, загущенных специальным литий-кальциевым загустителем, которые образуют прочный кристаллический каркас, благодаря чему смазки можно использовать в ответственных узлах трения, где температура достигает до 150 °C.

ВЫГОДЫ:

- **ВЫСОКАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ** увеличивает срок службы смазки и интервалы повторного смазывания
- **НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ОТ ИЗНОСА И ЗАДИРА** продлевает срок службы высоконагруженных узлов
- **БЕСПЕРЕБОЙНАЯ И ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА** оборудования как в условиях повышенной влажности и ударных нагрузок, так и при крайне низких температурах

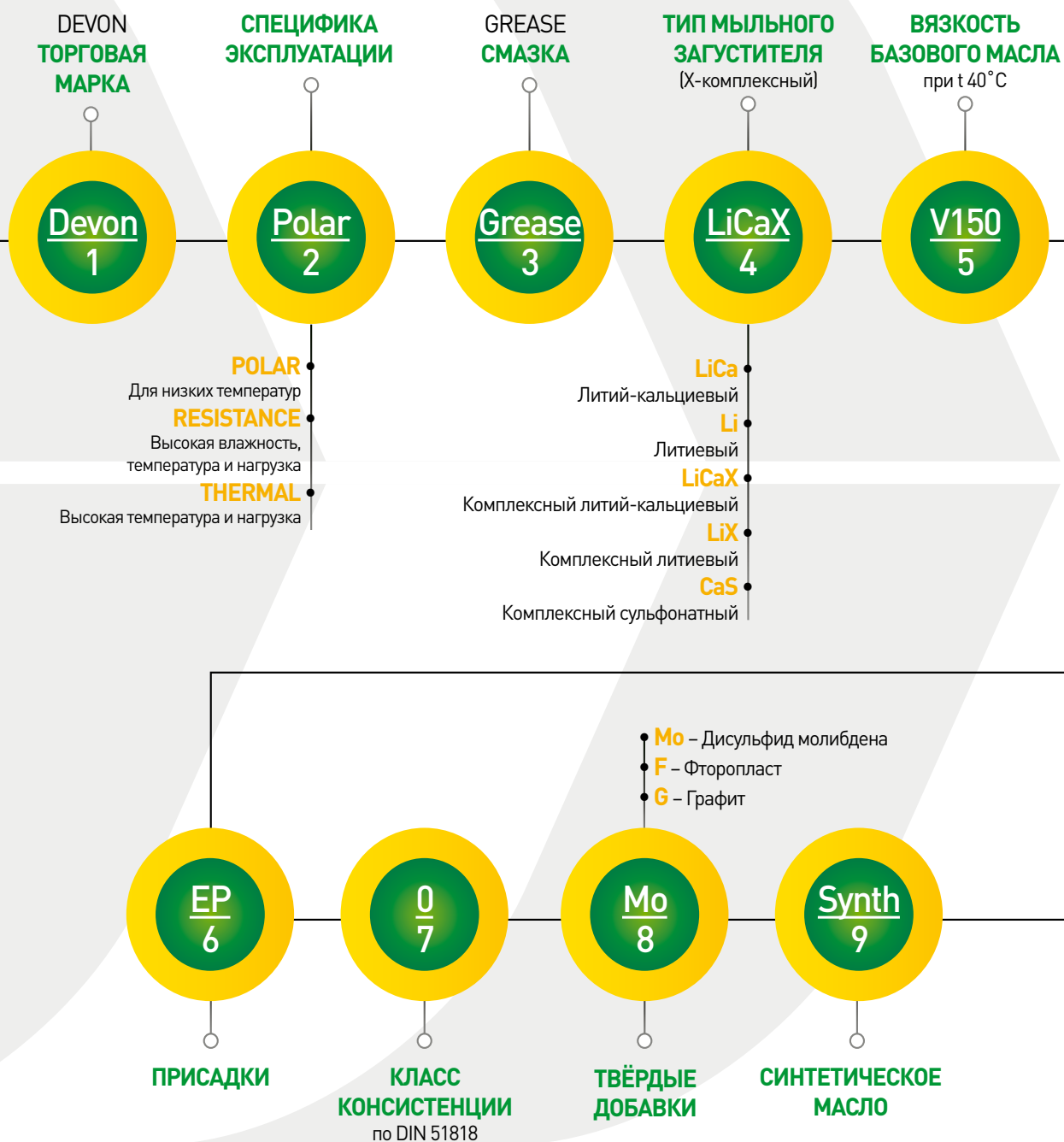


Devon Grease LiCaX V220 EP 2 – многофункциональная пластичная смазка для применения в подшипниках качения и скольжения, работающих в тяжелых условиях. Обладает способностью выдерживать высокие нагрузки и температуры, высокой механической стабильностью, присущей литиевым смазкам, и водостойкостью, как у кальциевых смазок.

DEVON	LUKOIL	GAZPROM	ARGO	SHELL	MOBIL
КОМПЛЕКСНЫЕ ЛИТИЙ-КАЛЬЦИЕВЫЕ					
Polar Grease LiCaX V20 EP	—	—	ElitSint 25 EP	—	Mobil Chassis Grease LBZ
Polar Grease LiCaX V20 EP Mo	ПОЛИФЛЕКС АРКТИК 0-35 HD	Grease Nord Moly	Elit MA	Gadus S2 V20XKD	—
Grease LiCaX V45 EP Synth	—	—	Elit Ca	Gadus S4 V45AC	Mobil Chassis Grease LBZ
Grease LiCaX V45 EP Mo Synth	—	—	—	—	—
Grease LiCaX V150 EP Synth	—	—	—	—	—
Grease LiCaX V150 EP Mo Synth	—	—	—	Gadus S5 V150XKD	—
Grease LiCaX V460 EP Synth	—	—	—	—	—
Grease LiCaX V460 EP Mo Synth	—	—	—	—	—
Grease LiCaX V100 EP	Лукойл ПОЛИФЛЕКС ОПТИМУМ 100	—	Elit 3000	—	—
Grease LiCaX V100 EP Mo	—	—	—	—	—
Grease LiCaX V150 EP	—	Grease LTS EP	Elit Blue	—	—
Grease LiCaX V150 EP Mo	—	Grease LTS Moly EP	—	—	—
Grease LiCaX V220 EP	—	—	Elit-3000; TermoPlex 220	Gadus S2 V220A 1.5	—
Grease LiCaX V220 EP Mo	—	—	Elit M	—	—
Grease LiCaX OG	КАРБОФЛЕКС OG 000-1500 HD, OG 00-2000 HD, OG 0-4000 HD	—	—	Shell Gadus S4 OGT; Gadus S4 OGXK; Shell Malleus GL 3500; Gadus S3 Repair	Mobilgear OGL 009; Mobilgear OGL 2800

TOTAL	CASTROL	SINTEC	ROLF	KLUBER
КОМПЛЕКСНЫЕ ЛИТИЙ-КАЛЬЦИЕВЫЕ				
—	Tribol GR HS 1.5	—	—	Centoplex DL; Isoflex Topas L32
—	Molub-Alloy 243 Arctic	MULTI GREASE SH 40 EP-0 HD	—	Klubersynth EL 42-32
—	—	—	GREASE S7 LC 45 EP	ISOFLEX TOPAS NCA 5051
—	—	MULTI GREASE SH 40 EP-0 HD	GREASE S7 LC 45 EP HD	—
—	Tribol GR CLS 000; Tribol GR CLS 2	—	GREASE M5 LC 180 EP	Klubersynth G 34-130; Klubersynth GE 14-151
—	—	—	GREASE S7 LC 150 EP	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	CENTOPLEX GLP 500
—	—	—	—	—
MULTIS EP	Tribol GR CLS 2	MULTI GREASE WR-150	GREASE M5 LC 180 EP	Klubersynth G 34-130; Klubersynth GE 14-151
MULTIS MS 2	—	—	GREASE M5 LC 180 EP-HD	—
MULTIS EP	Tribol GR CLS 2	MULTI GREASE WR-150	GREASE M5 LC 180 EP	—
MULTIS MS 2	—	—	GREASE M5 LC 180 EP-HD	—
COPAL OGL 0; COPAL GEP 0	Molub-Alloy 8031-3000; Molub-Alloy OG 936 SF Heavy	—	GREASE P9 650 SX-00/000 HD	—

Наименование пластичных смазок Devon





000 «Завод смазочных материалов «Девон»

450029, Россия, Республика Башкортостан,
г. Уфа, ул. Юбилейная, д.7/2

8 (800) 77-55-905

звонок бесплатный по РФ

+7 (347) 246-52-01

info@devongroup.ru

tech-support@devongroup.ru

техническая поддержка

