ENIX

Смазочные материалы,
созданные досконально

WWW.ENIX.PRO

Смазочные материалы ENIX соответствуют современным стандартам, обеспечивая надёжную защиту оборудования при работе в разнообразных условиях эксплуатации, включая тяжёлые: шоковые нагрузки, высокие скорости, повышенная влажность, экстремальные температуры.

Ассортимент новых продуктов ENIX помогает предприятиям оптимизировать карту смазки специального оборудования, и позволяет достичь высокой продуктивности.

Для получения расчёта технико-экономической эффективности использования смазочных материалов ENIX, обращайтесь:

WWW.ENIX.PRO | OFFICE@ENIX.PRO | +7 495 959 81 22



О КОМПАНИИ

ENIX — производитель высокотехнологичных смазочных материалов. Это предприятие полного цикла с собственной аттестованной лабораторией, производством площадью 15 000 м², настроенной логистикой и сетью складов в России.

Инженеры-технологи сочетают в работе многолетний промышленный опыт и современный подход к производству смазочных материалов.

Благодаря сотрудничеству с **ENIX** наши партнеры сэкономили уже более 10 млрд рублей.

СТАБИЛЬНОЕ
ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО

РЕГУЛЯРНЫЕ ПОСТАВКИ
И НАЛИЧИЕ НА СКЛАДАХ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА
И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКСПЕРТИЗА

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ

- МЕТАЛЛУРГИЯ И МАШИНОСТРОЕНИЕ
- ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
- НЕФТЕХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
- СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
- КОММЕРЧЕСКИЙ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ ТРАНСПОРТ
- ЛЕСНАЯ, ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ, ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ





СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, СОЗДАННЫЕ ДОСКОНАЛЬНО

ТЕХНОЛОГИЧНЫЕ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ENIX:

- Созданы в России
- Производятся по международным стандартам
- Уменьшают производственные затраты путем увеличения интервала межсервисного обслуживания, улучшения качества компонентов и увеличения общего срока службы оборудования и инструмента



30 ТЫС. ТОНН В ГОД
проектная мощность завода Enix

5 СТУПЕНЕЙ КОНТРОЛЯ
качества проходит каждый продукт, прежде чем попасть к заказчику

500 ВИДОВ ПРОДУКЦИИ
производятся на заводе: масла, пластичные смазки, СОЖ, автохимия

30+ ИСПЫТАНИЙ
ежегодно успешно проходят продукты Enix в промышленной эксплуатации

150 МЕТОДИК
аттестована лаборатория для проведения физико-химических испытаний: ASTM, DIN, ISO, ГОСТ

100+ СОТРУДНИКОВ
штат квалифицированных специалистов и научных сотрудников, которые работают на производстве и в лаборатории

Гибкая логистика позволяет оперативно реагировать на запросы клиентов для поставок 24/7

Используем качественное сырье и высокоэффективные пакеты присадок от проверенных поставщиков

По запросу заказчика продукты могут быть разработаны под специфические требования, гарантируя лучшую эксплуатацию оборудования и механизмов

СОДЕРЖАНИЕ КАТАЛОГА

10 ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ

38 ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА

64 МОТОРНЫЕ МАСЛА
для легковых автомобилей

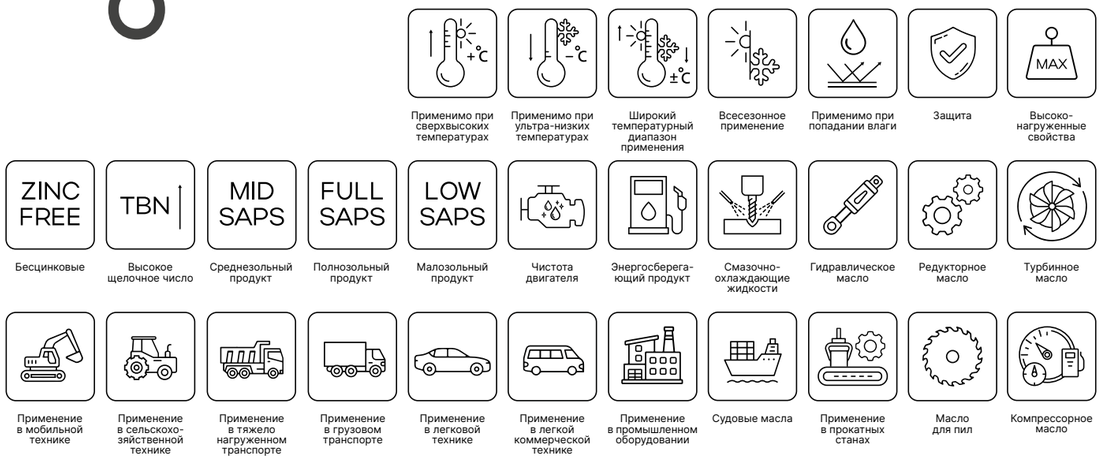
80 МОТОРНЫЕ МАСЛА
для коммерческого транспорта

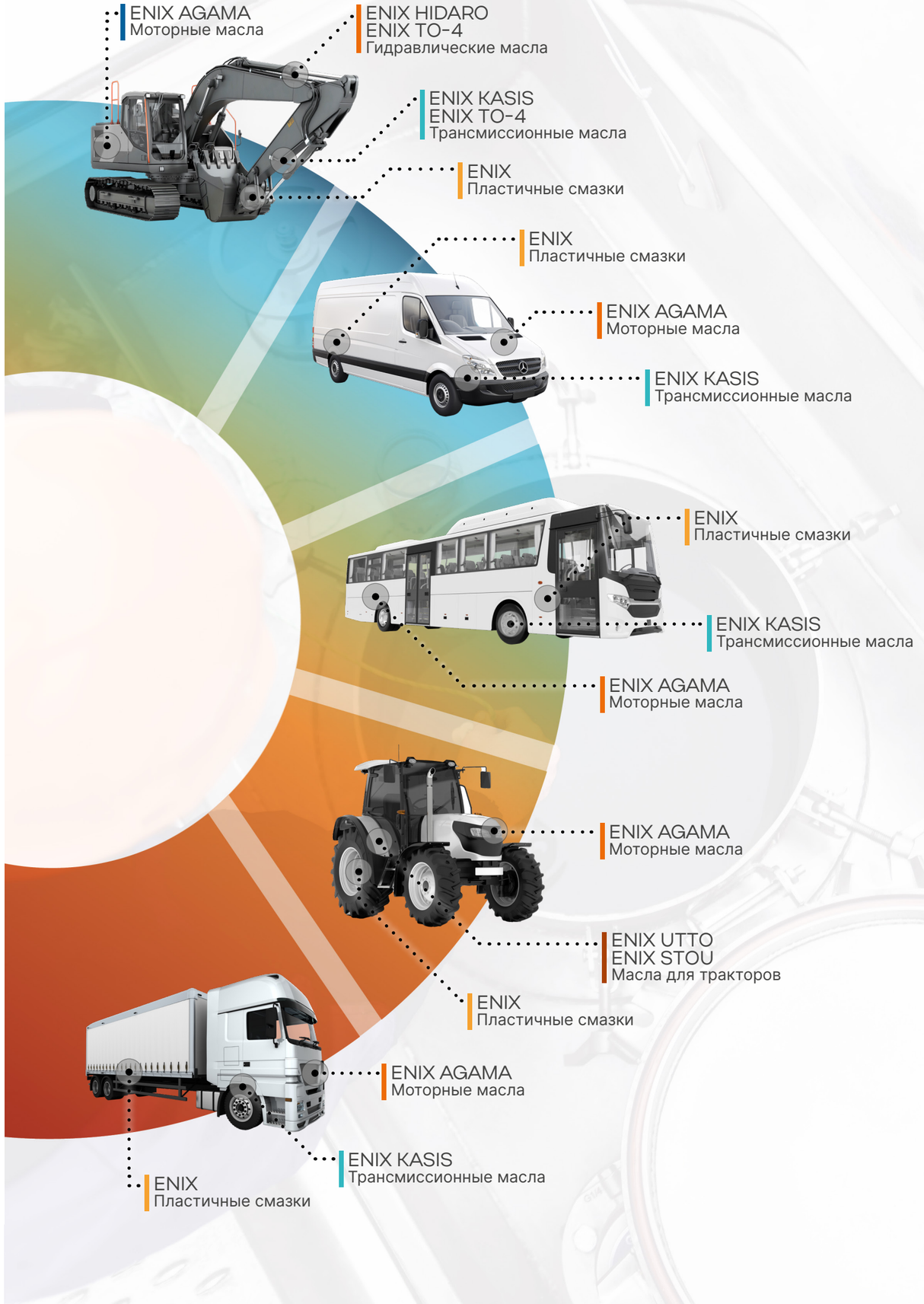
94 ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА

108 МАСЛА ДЛЯ СПЕЦТЕХНИКИ

114 СУДОВЫЕ МАСЛА

120 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ





ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ

СИНТЕТИЧЕСКИЕ 12
Высокотехнологичные смазки для задач, требующих особых свойств СМ

ЛИТИЕВЫЙ КОМПЛЕКС 14
Применение в широком температурном диапазоне

ЛИТИЙ/КАЛЬЦИЙ 16
Водостойкие многоцелевые смазки

СПЕЦИАЛЬНЫЕ 19
Для узко специального применения в отдельных областях промышленности

КОМПЛЕКС СУЛЬФОНАТА КАЛЬЦИЯ 22
Непревзойденная водостойкость и высокотемпературные свойства

АЛЮМИНИЕВЫЙ КОМПЛЕКС 28
Высокая адгезия для узлов, работающих в условиях воздействия агрессивных сред

СТАНДАРТНЫЕ СМАЗКИ 33
Проверенные временем стандарты качества

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ 34
На ведущих предприятиях страны

Загустители изменяют консистенцию жидких смазочных материалов, преобразуя их в пластичные смазки, и влияют на эксплуатационные характеристики.

Каждый вид загустителя характеризуется уникальным набором свойств и особыми преимуществами. Именно поэтому выбор загустителя зависит от многих факторов, в том числе от области применения и условий экспуатации консистентной смазки.

Надежные и эффективные смазочные материалы
для повышения производительности оборудования и техники



ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ СИНТЕТИЧЕСКИЕ СМАЗКИ **ENIX – ВЫБОР ЛИДЕРОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ!**

PAO СИНТЕТИЧЕСКОЕ БАЗОВОЕ МАСЛО (PAO) обладает более высокой окислительной стабильностью, служит дольше и имеет меньшую испаряемость по сравнению с минеральными маслами. Оно отличается превосходной прокачиваемостью в централизованной системе смазки даже при экстремально низких температурах и обеспечивает низкий пусковой и рабочий крутящий момент.



Liflex SHC

k-Li+PAO

Применение комплексного литиевого мыла обеспечивает высокую термо- и влагостойкость смазки и отличную механическую стабильность, что гарантирует эффективную защиту узлов трения в тяжелых условиях эксплуатации.



ПОВЫШЕННАЯ ВЛАГОСТОЙКОСТЬ

Vivali SHC

Li+PAO

Синтетические смазки с литиевым загустителем обладают повышенной механической стабильностью и устойчивостью к окислению.
Они применяются в широком диапазоне температур и более тяжелых условиях эксплуатации, чем минеральные ГСМ.



ШИРОКИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

HARD	Содержит MoS2
NORD	Низкотемпературная
EP	Экстремальные нагрузки
SHC	Синтетическая база

Поскольку смазка на 80-85% состоит из базовых масел, свойства смазки во многом зависят от выбранного для ее изготовления базового масла. Хотя минеральные масла используются гораздо чаще, синтетические масла, как правило, превосходят минеральные масла по своим характеристикам, обеспечивая лучшую устойчивость к окислению, более широкий температурный диапазон применения и более продолжительный период использования. Синтетические моторные масла обладают высокой термоокислительной стабильностью.

По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на синтетическом базовом масле различной вязкости: 50, 100, 150, 220, 460.

Amber SHC Nord

CaS+PAO

Серия «арктических» смазок с добавлением сбалансированного пакета функциональных присадок применяется для подшипников и узлов трения промышленного оборудования и внедорожной техники, работающих при экстремально низких температурах.



НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОГО СУЛЬФОНАТ-КАЛЬЦИЕВОГО ЗАГУСТИТЕЛЯ

Keymol SHC Hard

Li+MoS_2+PAO

Серия универсальных низкотемпературных противозадирных смазок на основе синтетического масла, загущенного литиевым мылом с дисульфидом молибдена для работы при сверхвысоких динамических нагрузках. Применяются для смазывания узлов трения, работающих в сложных условиях при крайне низкой температуре окружающей среды.



УСИЛЕННАЯ ЗАЩИТА ОТ УДАРНЫХ НАГРУЗОК

Libora SHC PM

k-Li+PAO

Смазка на основе высоковязкого синтетического масла и комплексного литиевого загустителя разработана для использования в бумагоделательных машинах. Применяется в высоконагруженных средне/низкооборотных узлах трения промышленного оборудования.



ДЛЯ ЖЕСТКИХ УСЛОВИЙ ПРИМЕНЕНИЯ

МНОГОЦЕЛЕВАЯ ПРОТИВОИЗНОСНАЯ

Vivali EP

Li

Серия многоцелевых пластичных смазок на основе минерального масла, загущенного литиевым мылом с добавлением многофункционального пакета присадок, предназначенных для эксплуатации в подшипниках качения и скольжения, централизованных системах смазки и других узлах мобильной техники и промышленного оборудования, которые работают в условиях присутствия влаги, высоких нагрузок и вибрации.

Преимущества серии смазок ENIX Vivali EP:



1 **Отличные противоизносные и противозадирные EP свойства** обеобеспечивают высокую несущую способность, защиту оборудования при высоких нагрузках без разрушения масляной пленки, продление срока его службы, снижение затрат на обслуживание и улучшение общей эффективности оборудования.

2 **Применение антиокислительных и антикоррозионных присадок** защищают рабочие поверхности от износа и питтинга узлов системы, даже при обводнении, что способствует увеличению ресурса подшипников и других смазываемых узлов, обеспечивают устойчивость к термическому / окислительному разложению.

3 **Вязкостно-температурные характеристики высокоиндексного базового масла** гарантируют хорошую прокачиваемость и адгезионную способность при низких температурах окружающей среды.

4 **Повышенная механическая стабильность** обеспечивает стабильные эксплуатационные свойства на протяжении всего периода эксплуатации, препятствуя разрушению смазки, а также вытеканию из узлов.

Применение:



Варианты упаковки:



Типичные показатели серии смазок ENIX Vivali EP:

Наименование показателя	ENIX Vivali EP 000	ENIX Vivali EP 00	ENIX Vivali EP 0	ENIX Vivali EP 1	ENIX Vivali EP 2	ENIX Vivali EP 3	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	GP000K-30	GP00K-30	KP0K-30	KP1K-30	KP2K-30	KP3K-30	-
Класс NLGI	000	00	0	1	2	3	-
Диапазон рабочих температур, °С	-30//+120	-30//+120	-30//+120	-30//+120	-30//+120	-30//+130	-
Цвет	коричневый						-
Пенетрация при 25°С, 0,1 мм	445-475	400-430	355-385	310-340	265-295	220-250	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °С	150	165	185	200	200	200	ГОСТ 6793
Нагрузка сваривания на ЧШМ, Н	2450	2607	2607	2607	2764	2764	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ

Vivali SHC

PAO

Li+PAO

Серия многоцелевых низкотемпературных пластичных смазок на основе синтетического масла, загущенного литиевым мылом с добавлением многофункционального пакета присадок, предназначенных для эксплуатации в разнообразных узлах трения механизмов транспортных средств и промышленного оборудования подшипниках качения и скольжения, централизованных системах смазки, которые работают в условиях крайне низких температур, высоких нагрузок и вибрации.

Преимущества серии смазок ENIX Vivali SHC:

1 **Синтетическое базовое масло (PAO)** гарантирует превосходную прокачиваемость и адгезионную способность при крайне низких температурах окружающей среды, низкий пусковой и рабочий крутящий момент.

2 **Противоизносные и противозадирные EP свойства** обеспечивают высокую несущую способность, защиту оборудования при высоких нагрузках без разрушения масляной пленки, продление срока его службы, снижение затрат на обслуживание и улучшение общей эффективности оборудования.

3 **Повышенная механическая стабильность** обеспечивает стабильные эксплуатационные свойства на протяжении всего периода эксплуатации, препятствуя разрушению смазки, а также вытеканию из узлов.

4 **Синтетическое базовое масло, антиокислительные и антикоррозионные присадки** защищают рабочие поверхности узлов от износа и питтинга, что способствует увеличению ресурса подшипников и других смазываемых узлов.



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели серии смазок ENIX Vivali SHC:

Наименование показателя	ENIX Vivali SHC 0	ENIX Vivali SHC 1	ENIX Vivali SHC 2	ENIX Vivali SHC 3	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KPHC0K-50	KPHC1N-50	KPHC2N-50	KPHC3N-40	-
Класс NLGI	0	1	2	3	-
Диапазон рабочих температур, °С	-50//+120	-50//+120	-50//+120	-50//+130	-
Цвет	светло-коричневый				-
Пенетрация при 25°С, 0,1 мм	355-385	310-340	265-295	220-250	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °С	185	200	200	200	ГОСТ 6793
Нагрузка сваривания на ЧШМ, Н	2323	2323	2323	2323	ГОСТ 9490

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ПРОТИВОИЗНОСНАЯ

Keymol Hard

MoS_2

$Li+MoS_2$

Серия многоцелевых противозадирных литиевых смазок с дисульфидом молибдена для работы при сверхвысоких динамических нагрузках. Применяются для смазывания шарниров равных угловых скоростей полноприводных автомобилей, узлов трения тяжелонагруженных автомобилей, разнообразных узлов трения промышленного оборудования и механизмов транспортных средств (все типы антифрикционных опор, включая опоры скольжения, качения, подшипники и прочее), которые работают в сложных условиях.

Преимущества серии смазок ENIX Keymol Hard:



1 **Применение дисульфида молибдена** придает дополнительную износостойкость в условиях высоких ударных нагрузок, скольжения и вибрации, образуя дополнительную защитную пленку между контактирующими поверхностями и снижая коэффициент трения.

2 **Отличные противоизносные и противозадирные свойства** защищают рабочие поверхности от износа и питтинга при высоких нагрузках, что способствует увеличению ресурса подшипников и других узлов.

3 **Вязкостно-температурные характеристики базового масла** гарантируют хорошую прокачиваемость и смазывающую способность смазки при низких температурах окружающей среды.

4 **Высокая механическая стабильность** обеспечивает стабильные эксплуатационные свойства на протяжении всего периода эксплуатации, препятствуя разрушению смазки, а также вытеканию из узлов.

5 **Сбалансированный комплекс функциональных присадок** обеспечивает хорошие смазочные, противоизносные, антикоррозионные, антиокислительные и водоотталкивающие свойства.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии смазок ENIX Keymol Hard:

Наименование показателя	ENIX Keymol Hard 0	ENIX Keymol Hard 1	ENIX Keymol Hard 2	ENIX Keymol Hard 3	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KPF0K-40	KPF1K-40	KPF2K-40	KPF3K-30	-
Класс NLGI	0	1	2	3	-
Диапазон рабочих температур, °C	-40//+130	-40//+130	-40//+130	-30//+130	-
Цвет	темно-серый				-
Пенетрация при 25°C, 0,1 мм	355-385	310-340	265-295	220-250	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °C	160	190	190	200	ГОСТ 6793
Нагрузка сваривания на ЧШМ, Н	3479	3685	3685	3685	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

СИНТЕТИЧЕСКАЯ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ

Keymol SHC Hard

PAO MoS_2

$Li+MoS_2+PAO$

Серия универсальных низкотемпературных противозадирных смазок на основе синтетического масла, загущенного литиевым мылом с дисульфидом молибдена для работы при сверхвысоких динамических нагрузках. Применяются для смазывания шарниров равных угловых скоростей полноприводных автомобилей, узлов трения тяжелонагруженных автомобилей, разнообразных узлов трения промышленного оборудования и механизмов транспортных средств (все типы антифрикционных опор, включая опоры скольжения, качения, подшипники и прочее), которые работают в сложных условиях при крайне низкой температуре окружающей среды.

Преимущества серии смазок ENIX Keymol SHC Hard:

1 **Синтетическое базовое масло (PAO)** гарантирует превосходную прокачиваемость и адгезионную способность при крайне низких температурах окружающей среды, низкий пусковой и рабочий крутящий момент.

2 **Применение дисульфида молибдена** придает дополнительную износостойкость в условиях высоких ударных нагрузок, скольжения и вибрации, образуя дополнительную защитную пленку между контактирующими поверхностями и снижая коэффициент трения.

3 **Отличные противоизносные и противозадирные свойства** защищают рабочие поверхности от износа и питтинга при высоких нагрузках, что способствует увеличению ресурса подшипников и других узлов.

4 **Высокая механическая стабильность** обеспечивает стабильные эксплуатационные свойства на протяжении всего периода эксплуатации, препятствуя разрушению смазки, а также вытеканию из узлов.

5 **Сбалансированный комплекс функциональных присадок** обеспечивает хорошие смазочные, противоизносные, антикоррозионные, антиокислительные и водоотталкивающие свойства.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии смазок ENIX Keymol SHC Hard:

Наименование показателя	ENIX Keymol SHC Hard 0	ENIX Keymol SHC Hard 1	ENIX Keymol SHC Hard 2	ENIX Keymol SHC Hard 3	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KPFHC0K-50	KPFHC0K-50	KPFHC2K-50	KPFHC3K-45	-
Класс NLGI	0	1	2	3	-
Диапазон рабочих температур, °C	-50//+120	-50//+130	-50//+130	-45//+130	-
Цвет	темно-серый				-
Пенетрация при 25°C, 0,1 мм	355-385	310-340	265-295	220-250	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °C	160	190	190	200	ГОСТ 6793
Нагрузка сваривания на ЧШМ, Н	3479	3685	3685	3685	ГОСТ 9490

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

МНОГОЦЕЛЕВАЯ ЛИТИЙ-КАЛЬЦИЕВАЯ

LiCatol EP

Li-Ca

Серия многоцелевых пластичных смазок на основе литиево-кальциевого загустителя и многофункционального пакета присадок для эксплуатации в подшипниках, шарнирах, скользящих опорах и других узлах, подверженных высоким нагрузкам и вибрациям в условиях постоянной высокой запыленности и повышенной влажности окружающей среды.

Преимущества серии смазок ENIX LiCatol EP:



1 **Применение литий-кальциевого загустителя** обеспечивает высокую гидролитическую стабильность и стойкость к вымыванию, благодаря чему данные смазки могут применяться в узлах, где возможен регулярный контакт с водой.

2 **Хорошие трибологические свойства и отличная адгезия к металлу** гарантируют надежное и стабильное смазывание узлов, снижают трение и предотвращают залипание контактирующих поверхностей.

3 **Вязкостно-температурные характеристики базового масла** гарантируют хорошую прокачиваемость и смазывающую способность смазки при низких температурах окружающей среды.

4 **Отличные противоизносные и противозадирные свойства** защищают рабочие поверхности от износа и питтинга при высоких нагрузках, что способствует увеличению ресурса подшипников и других узлов.

5 **Высокая механическая и термоокислительная стабильность** обеспечивают стабильные эксплуатационные свойства на протяжении всего периода эксплуатации, препятствуя разрушению и окислению смазки, а также вытеканию из узлов.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии смазок ENIX LiCatol EP:

Наименование показателя	ENIX LiCatol EP 00	ENIX LiCatol EP 0	ENIX LiCatol EP 1	ENIX LiCatol EP 2	ENIX LiCatol EP 3	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KP0K-30	KP0G-30	KP1K-30	KP2K-30	KP3K-30	-
Класс NLGI	00	0	1	2	3	-
Диапазон рабочих температур, °C	-30//+100	-30//+100	-30//+110	-30//+120	-30//+120	-
Цвет	коричневый					-
Пенетрация при 25°C, 0,1 мм	400-430	355-385	310-340	265-295	220-250	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °C	150	160	170	175	175	ГОСТ 6793
Нагрузка сваривания на ЧШМ, Н	2764	2764	2764	2764	2764	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

LiCatol EP Hard

Li-Ca

Серия многоцелевых водостойких пластичных смазок на основе минерального масла, загущенного литиево-кальциевым мылом, с дисульфидом молибдена и многофункционального пакета присадок. Данные смазки предназначены для эксплуатации в подшипниках скольжения, втулках, шлицевых соединениях, шарнирах равных угловых скоростей, шаровых опорах, опорно-сцепных устройствах автотехники и строительных машин, работающих при высоких ударных нагрузках, вибрации, в присутствии воды и запыленности.

ПРОТИВОЗАДИРНАЯ

MAX

Преимущества серии смазок ENIX LiCatol EP Hard:

1 **Применение дисульфида молибдена** обеспечивает эффективную защиту при высоких ударных нагрузках, образуя дополнительную защитную пленку между контактирующими поверхностями и снижая коэффициент трения.

2 **Применение литий-кальциевого загустителя** обеспечивает высокую водостойкость, благодаря чему данные смазки могут применяться в узлах, где возможен регулярный контакт с водой.

3 **Хорошие трибологические свойства и отличная адгезия к металлу** гарантируют надежное и стабильное смазывание узлов, снижают трение и предотвращают залипание контактирующих поверхностей.

4 **Вязкостно-температурные характеристики базового масла** гарантируют хорошую прокачиваемость и смазывающую способность смазки при низких температурах окружающей среды.

5 **Высокая механическая и термоокислительная стабильность** обеспечивают стабильные эксплуатационные свойства на протяжении всего периода эксплуатации, препятствуя разрушению и окислению смазки, а также вытеканию из узлов.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии смазок ENIX LiCatol EP Hard:

Наименование показателя	ENIX LiCatol EP Hard 0	ENIX LiCatol EP Hard 1	ENIX LiCatol EP Hard 2	ENIX LiCatol EP Hard 3	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KPF0K-30	KPF1K-30	KPF2K-30	KPF3K-30	-
Класс NLGI	0	1	2	3	-
Диапазон рабочих температур, °C	-30//+100	-30//+110	-30//+120	-30//+120	-
Цвет	темно-серый				-
Пенетрация при 25°C, 0,1 мм	355-385	310-340	265-295	220-250	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °C	160	170	175	175	ГОСТ 6793
Нагрузка сваривания на ЧШМ, Н	3087	3087	3087	3087	ГОСТ 9490

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ВЫСОКОНАГРУЖЕННАЯ
НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ

LiCatol SHC Hard

PAO

Li-Ca

Серия низкотемпературных пластичных смазок на основе синтетического базового масла и литий-кальциевого загустителя с добавлением 5% дисульфида молибдена. Применяются для смазывания тяжелонагруженных узлов горнодобывающей и строительной техники, а также в иных узлах, подверженных высоким ударным нагрузкам и работающих в широком диапазоне температур.

Преимущества серии смазок ENIX LiCatol SHC Hard:



1 **Синтетическое базовое масло (PAO)** гарантирует превосходную прокачиваемость и адгезионную способность при крайне низких температурах окружающей среды, низкий пусковой и рабочий крутящий момент.

2 **Применение дисульфида молибдена** придает дополнительную износостойкость в условиях высоких ударных нагрузок, скольжения и вибрации, образуя дополнительную защитную пленку на контактирующих поверхностях и снижая коэффициент трения.

3 **Отличные противоизносные и противозадирные свойства** защищают рабочие поверхности от износа и питтинга при высоких нагрузках, что способствует увеличению ресурса подшипников и других смазываемых узлов.

4 **Применение литий-кальциевого загустителя** обеспечивает высокую водостойкость и защиту от вымываемости, благодаря чему данные смазки могут применяться в узлах, где возможен регулярный контакт с водой.

5 **Сбалансированный комплекс функциональных присадок** обеспечивает хорошие смазочные, антикоррозионные, антиокислительные и водоотталкивающие свойства.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии смазок ENIX LiCatol SHC Hard:

Наименование показателя	ENIX LiCatol SHC Hard 0	ENIX LiCatol SHC Hard 1	ENIX LiCatol SHC Hard 2	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KPFHC0K-50	KPFHC1K-50	KPFHC2K-50	-
Класс NLGI	0	1	2	-
Диапазон рабочих температур, °C	-50 // +120	-50 // +120	-50 // +120	-
Цвет	темно-серый			
Пенетрация при 25°C, 0,1 мм	355-385	310-340	265-295	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °C	160	170	175	ГОСТ 6793
Нагрузка сваривания на ЧШМ, Н	3920	3920	3920	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Libora SHC PM

PAO

k-Li+PAO

Серия многоцелевых пластичных смазок на основе синтетического масла и комплексного литиевого мыла, предназначенных для применения в условиях высоких давлений и влажности, контакта с агресивными средами при экстремальных температурах, которые рекомендуются для использования в большинстве типов подшипников качения бумагоделательных машин, тяжелонагруженных узлах спецтехники и промышленного оборудования, работающих в условиях как высоких так и низких температур.

СИНТЕТИЧЕСКАЯ
ВОДОСТОЙКАЯ

Преимущества серии смазок ENIX Libora SHC PM:

1 **Синтетическое базовое масло (PAO)** гарантирует превосходную прокачиваемость и адгезионную способность при крайне низких температурах окружающей среды, низкий пусковой и рабочий крутящий момент.

2 **Отличные противоизносные и противозадирные EP свойства** обеспечивают высокую несущую способность, защиту оборудования при ударных нагрузках без разрушения масляной пленки, продление срока его службы, снижение затрат на обслуживание и улучшение общей эффективности оборудования.

3 **Загуститель на основе комплексного литиевого мыла** в сочетании с синтетическим базовым маслом обеспечивает эффективную адгезию, структурную стабильность смазки при воздействии воды различного качества, а также защиту от вымывания смазки из узлов трения.

4 **Повышенная механическая стабильность** обеспечивает стабильные эксплуатационные свойства на протяжении всего периода эксплуатации, препятствуя разрушению смазки и вытеканию из узлов.

5 **Применение антиокислительных и антикоррозионных присадок** защищают рабочие поверхности от износа и питтинга узлов системы, даже при обводнении, что способствует увеличению ресурса подшипников и других смазываемых узлов, обеспечивают устойчивость к термическому / окислительному разложению.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии смазок ENIX Libora SHC PM:

Наименование показателя		ENIX Libora SHC PM	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502		KPHC1/2P-40	-
Класс NLGI		1,5	-
Диапазон рабочих температур, °C		-40//+160	-
Цвет		бежевый	-
Пенетрация при 25°C, 0,1 мм		280-320	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °C		275	ASTM D2265
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °C:	· Нагрузка критическая, Н · Нагрузка сваривания, Н · Диаметр пятна износа, мм	1470 2764 0,5	ГОСТ 9490
Коррозия медной пластины, 24 часа при 100 °C		1a	ASTM D4048
Стойкость к вымыванию водой, 79°C, %		<3	ASTM D1264

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 220, 460.

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ИНДУСТРИАЛЬНАЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ

Liflex EP

k-Li

Серия высокоэффективных универсальных пластичных смазок на основе комплексного литиевого мыла и многофункционального пакета присадок для эксплуатации в тяжелонагруженных подшипниках качения и скольжения грузовых автомобилей и промышленного оборудования, а также других узлах трения, работающих в условиях экстремальных температур и высокого давления.

Преимущества серии смазок ENIX Liflex EP:



1 **Применение комплексного литиевого мыла** обеспечивает высокую термическую стабильность смазки и отличную водостойкость, что гарантирует эффективную защиту узлов трения в тяжелых условиях эксплуатации.

2 **Отличные противоизносные и противозадирные свойства** защищают рабочие поверхности от износа и питтинга при высоких нагрузках, что способствует увеличению ресурса подшипников и других узлов.

3 **Вязкостно-температурные характеристики базового масла** гарантируют хорошую прокачиваемость и смазывающую способность смазки при низких температурах окружающей среды.

4 **Высокая механическая стабильность** обеспечивает стабильные эксплуатационные свойства на протяжении всего периода эксплуатации, препятствуя разрушению смазки, а также вытеканию из узлов.

5 **Отличная водостойкость смазки** препятствует вымыванию смазки и гарантирует надежное смазывание узлов трения при работе в условиях повышенной влажности.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии смазок ENIX Liflex EP:

Наименование показателя	ENIX Liflex EP 00	ENIX Liflex EP 0	ENIX Liflex EP 1	ENIX Liflex EP 2	ENIX Liflex EP 3	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	GP00P-30	GP0P-30	KP1P-30	KP2P-30	KP3P-20	-
Класс NLGI	00	0	1	2	3	-
Диапазон рабочих температур, °С	-30//+150	-30//+150	-30//+160	-30//+180	-20//+180	-
Цвет	синий					-
Пенетрация при 25°С, 0,1 мм	400-430	355-385	310-340	265-295	220-250	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °С	230	240	250	260	260	ASTM D2265
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: · Нагрузка сваривания, Н · Нагрузка критическая, Н · Диаметр пятна износа, мм	 3283 980 0,5	 3283 980 0,5	 3283 980 0,5	 3283 980 0,5	 3283 980 0,5	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Liflex SHC

PAO

k-Li+PAO

Серия многоцелевых пластичных смазок на основе синтетического масла и комплексного литиевого мыла с добавлением ряда функциональных активных присадок. Предназначены для применения в условиях высоких нагрузок, влажности, контакта с агрессивными средами, с увеличенным интервалом замены. Рекомендуются для использования в промышленности, строительстве, автомобильной и морской технике при эксплуатации подшипников качения и скольжения грузовых автомобилей, промышленного оборудования, тяжелонагруженных узлов спецтехники, работающих в условиях как высоких, так и низких температур.

СИНТЕТИЧЕСКАЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ

Преимущества серии смазок ENIX Liflex SHC:

1 **Синтетическое базовое масло (PAO)** гарантирует превосходную прокачиваемость и адгезионную способность при крайне низких температурах окружающей среды, низкий пусковой и рабочий крутящий момент.

2 **Применение комплексного литиевого мыла** обеспечивает высокую термическую стабильность смазки и отличную водостойкость, что гарантирует эффективную защиту узлов трения в тяжелых условиях эксплуатации.

3 **Высокая механическая стабильность** обеспечивает стабильные эксплуатационные свойства на протяжении всего периода эксплуатации, препятствуя разрушению смазки, а также вытеканию из узлов.

4 **Высокая термоокислительная стабильность базового масла** обеспечивает превосходную стойкость к окислению и стабильность эксплуатационных свойств смазки в течение более длительного периода использования при высоких температурах и нагрузках.

5 **Отличная водостойкость смазки** препятствует вымыванию смазки и гарантирует надежное смазывание узлов трения при работе в условиях повышенной влажности.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии смазок ENIX Liflex SHC:

Наименование показателя	ENIX Liflex SHC 00	ENIX Liflex SHC 0	ENIX Liflex SHC 1	ENIX Liflex SHC 2	ENIX Liflex SHC 3	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KPHC00P-50	KPHC0P-50	KPHC1P-50	KPHC2P-45	KPHC3P-40	-
Класс NLGI	00	0	1	2	3	-
Диапазон рабочих температур, °С	-50//+160	-50//+160	-50//+160	-45//+160	-40//+180	-
Цвет	светло-коричневый					-
Пенетрация при 25°С, 0,1 мм	400-430	355-385	310-340	265-295	220-250	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °С	230	240	250	260	260	ASTM D2265
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: · Нагрузка сваривания, Н · Нагрузка критическая, Н · Диаметр пятна износа, мм	 2607 1235 0,45	 2607 1235 0,45	 2607 1235 0,45	 2607 1235 0,45	 2607 1235 0,45	ГОСТ 9490

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНАЯ

Amber Tech

CaS

Серия высокотехнологичных пластичных смазок на основе комплексного сульфоната кальция рекомендуются для эксплуатации в подшипниках и узлах трения различного промышленного оборудования и внедорожной техники, работающих в условиях экстремальных нагрузок, высоких температур и контакте с водой.

Преимущества серии смазок ENIX Amber Tech:



1 **Выдающаяся водостойкость** обеспечивает стабильность эксплуатационных свойств и структуры смазки при сильной обводненности, а также защиту от вымывания смазки из узлов трения.

2 **Исключительная механическая и термическая стабильность** обеспечивают стабильные эксплуатационные свойства при экстремально высоких температурах и нагрузках, препятствуя разрушению и окислению смазки, а также вытеканию из узлов.

3 **Высокие противоизносные и противозадирные свойства** защищают рабочие поверхности от износа и питтинга при высоких динамических и сдвиговых нагрузках.

4 **Отличные адгезионные и трибологические свойства** гарантируют надежное и стабильное смазывание узлов, снижают трение и предотвращают вытекание смазки из узлов, залипание контактирующих поверхностей.

5 **Хорошая прокачиваемость** в широком диапазоне температур гарантирует эффективное применение смазки в централизованных системах смазки. Марка ENIX Amber Tech 2 - используется как закладная.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии смазок ENIX Amber Tech:

Наименование показателя	ENIX Amber Tech 0	ENIX Amber Tech 1	ENIX Amber Tech 1/2	ENIX Amber Tech 2	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KP0R-30	KP1R-30	KP1/2R-25	KP2R-20	-
Класс NLGI	0	1	1/2	2	-
Диапазон рабочих температур, °С	-30//+180	-30//+180	-25//+180	-20//+190	-
Цвет	коричневый				-
Пенетрация при 25°С, 0,1 мм	355-385	310-340	280-320	265-295	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °С	300	300	300	300	ASTM D2265
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: · Нагрузка сваривания, Н · Нагрузка критическая, Н · Диаметр пятна износа, мм	 4381 1303 0,35	 4381 1303 0,35	 4381 1303 0,35	 4381 1303 0,35	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Amber Hard

MoS_2

$CaS+MoS_2$

Высокоэффективная, водостойкая, высокотемпературная смазка с увеличенным сроком службы на основе комплекса сульфоната кальция с дисульфидом молибдена. Предназначена для смазки всех компонентов промышленного оборудования, работающего в условиях высоких ударных нагрузок, вибраций и частых контактов с водой. Используется для смазки мостовых и передвижных кранов, шарнирных соединений печатных станков, храповых колес, конвейеров или транспортеров, соединений механизмов.

ВЫСОКОНАГРУЖЕННАЯ

Преимущества серии смазок ENIX Amber Hard:

1 **Добавка дисульфида молибдена** дает возможность применения смазки в условиях экстремальных давлений и ударных нагрузок.

2 **Отличная стойкостью к вымыванию водой** обеспечивает стабильную работу продукта при воздействии влаги.

3 **Повышенная механическая стабильность** обеспечивает эффективную работу смазки в условиях вибрации.

4 **Отличная термическая, окислительная и структурная стойкость** гарантирует стабильную работу подшипников в условиях высоких температур.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии смазок ENIX Amber Hard:

Наименование показателя	ENIX Amber Hard 0	ENIX Amber Hard 1	ENIX Amber Hard 2	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KPF0R-30	KPF1R-30	KPF2R-20	-
Класс NLGI	0	1	2	-
Диапазон рабочих температур, °С	-30//+180	-30//+180	-20//+190	-
Цвет	черный			
Кинематическая вязкость базового масла при 40°С, мм2/с	230	230	230	ГОСТ 33
Пенетрация при 25°С, 0,1 мм	355-385	310-340	265-295	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °С	300	300	300	ГОСТ 6793
Нагрузка сваривания на ЧШМ, Н	6200	6200	6200	ASTM D2596

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

СИНТЕТИЧЕСКАЯ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ

Amber SHC Nord

PAO

CaS+PAO

Серия высоко- и низкотемпературных пластичных смазок на основе синтетических базовых масел, загущенных комплексным сульфонатом кальция, с добавлением сбалансированного пакета функциональных присадок применяется для подшипников и узлов трения промышленного оборудования и внедорожной техники, работающих при экстремально низких температурах, значительных ударных нагрузках и вибрациях в присутствии воды.

Преимущества серии смазок ENIX Amber SHC Nord:



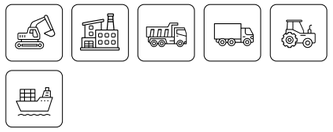
1 **Синтетическое базовое масло (PAO)** гарантирует превосходную прокачиваемость и адгезионную способность при крайне низких температурах окружающей среды, низкий пусковой и рабочий крутящий момент.

2 **Загуститель на основе комплексного сульфоната кальция** обеспечивает эффективную адгезию, структурную стабильность смазки при сильной обводненности, а также защиту от вымывания смазки из узлов трения.

3 **Исключительная механическая и термическая стабильность** обеспечивают стабильные эксплуатационные свойства при экстремально высоких температурах и нагрузках, препятствуя размягчению, расслоению и окислению смазки, а также вытеканию из узлов.

4 **Высокие противоизносные и противозадирные свойства** загустителя усиливаются благодаря дополнительному вводу пакета присадок, которые защищают рабочие поверхности от износа и питтинга при высоких динамических и сдвиговых нагрузках, обеспечивают устойчивость к окислительному разложению.

Применение:



Варианты упаковки:



Типичные показатели серии смазок ENIX Amber SHC Nord:

Наименование показателя	ENIX Amber SHC Nord 00	ENIX Amber SHC Nord 0	ENIXAmber SHC Nord 1	ENIX Amber SHC Nord 2	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KPHC00R-55	KPHC0R-55	KPHC1R-55	KPHC2R-50	-
Класс NLGI	00	0	1	2	-
Диапазон рабочих температур, °С	-55//+180	-55//+180	-55//+180	-50//+180	-
Цвет	коричневый				-
Пенетрация при 25°С, 0,1 мм	400-430	355-385	310-340	265-295	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °С	280	300	300	300	ASTM D2265
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: · Нагрузка сваривания, Н · Нагрузка критическая, Н · Диаметр пятна износа, мм	 4136 1235 0,35	 4136 1235 0,35	 4136 1235 0,35	 4136 1235 0,35	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Ruga Tech

CaS

Серия высокотехнологичных пластичных смазок с увеличенным сроком службы на основе комплексного сульфоната кальция для эксплуатации в подшипниках и узлах трения промышленного оборудования и внедорожной техники, работающих при значительных ударных нагрузках и вибрациях, в условиях повышенной влажности и в широком диапазоне температур.

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНАЯ

Преимущества серии смазок ENIX Ruga Tech:

1 **Выдающаяся водостойкость** обеспечивает стабильность эксплуатационных свойств и структуры смазки при сильной обводненности, а также защиту от вымывания смазки из узлов трения.

2 **Исключительная механическая и термическая стабильность** обеспечивают стабильные эксплуатационные свойства при экстремально высоких температурах и нагрузках, препятствуя размягчению, расслоению и окислению смазки, а также вытеканию из узлов.

3 **Высокие противоизносные и противозадирные свойства** защищают рабочие поверхности от износа и питтинга при высоких динамических и сдвиговых нагрузках.

4 **Отличные адгезионные и трибологические свойства** гарантируют надежное и стабильное смазывание узлов, снижают трение и предотвращают вытекание смазки из узлов, залипание контактирующих поверхностей.

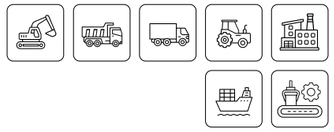
5 **Хорошая прокачиваемость** в широком диапазоне температур гарантирует эффективное применение смазки в централизованных системах смазки. Марка ENIX Ruga Tech 2 - используется как закладная.



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели серии смазок ENIX Ruga Tech:

Наименование показателя	ENIX Ruga Tech 0	ENIX Ruga Tech 1	ENIX Ruga Tech 1/2	ENIX Ruga Tech 2	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KP0R-30	KP1R-25	KP1/2R-25	KP2R-20	-
Класс NLGI	0	1	1/2	2	-
Диапазон рабочих температур, °С	-30//+180	-30//+180	-25//+180	-20//+190	-
Цвет	красный				-
Пенетрация при 25°С, 0,1 мм	355-385	310-340	280-320	265-295	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °С	300	300	300	300	ASTM D2265
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: · Нагрузка сваривания, Н · Нагрузка критическая, Н · Диаметр пятна износа, мм	 4381 1303 0,35	 4381 1303 0,35	 4381 1303 0,35	 4381 1303 0,35	ГОСТ 9490

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ВОДОСТОЙКАЯ

BeriCa

Anhydr/Ca

Серия специальных водостойких пластичных смазок на основе безводного кальциевого мыла, предназначенных для смазывания механизированных узлов трения строительной, сельскохозяйственной, судовой и внедорожной техники, а также в промышленном оборудовании, работающих в условиях повышенной влажности. Содержат ингибиторы коррозии и окисления.

Преимущества серии смазок ENIX Berica:



1 **Отличная водостойкость смазки** обеспечивает стабильную работу смазки при воздействии влаги, препятствуя разрушению смазки.

2 **Отличные антикоррозионные свойства** защищают металлические поверхности узлов трения от коррозии и ржавления при постоянном контакте с водой.

3 **Высокая механическая стабильность** обеспечивает стабильные эксплуатационные свойства на протяжении всего периода эксплуатации, препятствуя размягчению смазки и вытеканию из узлов.

4 **Отличные противоизносные и адгезионные свойства** эффективно защищают узлы трения от износа при средних нагрузках и в неблагоприятных условиях.

Применение:



Варианты упаковки:



Типичные показатели серии смазок ENIX Berica:

Наименование показателя	ENIX Berica 1	ENIX Berica 2	ENIX Berica 3	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KP1K-30	KP2K-30	KP3K-30	-
Класс NLGI	1	2	3	-
Диапазон рабочих температур, °C	-30//+110	-30//+110	-20//+110	-
Цвет	коричневый			-
Пенетрация при 25°C, 0,1 мм	310-340	265-295	220-250	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °C	140	150	150	ГОСТ 6793
Нагрузка сваривания на ЧШМ, Н	1568	1568	1568	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Welling

Ca

Серия специальных водостойких смазок на основе гидратированных кальциевых мыл жирных кислот. Данные смазки предназначены для централизованных систем смазывания прокатных станов, доменных печей, подшипников качения и скольжения, шарниров, винтовых и цепных передач, тихоходных редукторов, узлов трения транспортных машин, ручного инструмента и сельскохозяйственной техники с помощью, как централизованных систем смазывания, так и методом закладки.

ИНДУСТРИАЛЬНАЯ ВОДОСТОЙКАЯ

Преимущества серии смазок ENIX Welling:

1 **Выдающаяся водостойкость смазки** обеспечивает стабильную работу смазки при повышенной влажности и прямом попадании воды, препятствует вымыванию и расслоению смазки.

2 **Хорошие антикоррозионные свойства** защищают металлические поверхности от коррозии и ржавления при постоянном контакте с водой.

3 **Отличные противоизносные и адгезионные свойства** эффективно защищают узлы трения от износа при высоких нагрузках и в неблагоприятных условиях, предотвращают вытекание смазки из узлов.

4 **Может использоваться в качестве консервационной смазки**



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели серии смазок ENIX Welling:

Наименование показателя		ENIX Welling 2/3	ENIX Welling 1	ENIX Welling 0	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502		K2/3E-10	K1E-20	K0E-30	-
Класс NLGI		2/3	1	0	-
Диапазон рабочих температур, °C		-20//+80	-20//+75	-30//+75	-
Цвет		светло-коричневый			-
Пенетрация при 25°C, 0,1 мм		230-300	310-360	360-420	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °C		102	98	92	ГОСТ 6793
Предел прочности на сдвиг при 20°C (50°)C, Па		200 (50°C)	140	100	ГОСТ 7143
Коллоидная стабильность, %		8	10	12	ГОСТ 7142
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °C:	· Нагрузка сваривания, Н · Диаметр пятна износа, мм	2100 980	2100 980	2100 980	ГОСТ 9490

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

МНОГОЦЕЛЕВАЯ
ВЛАГОСТОЙКАЯ

Alvex

AL

k-Al

Серия пластичных смазок на основе комплексного алюминиевого загустителя для смазывания узлов трения машин и механизмов, работающих при повышенных нагрузках, в условиях высокой влажности, контакта с морской водой и агресивными средами при высоких температурах.

Преимущества серии смазок ENIX Alvex:



1 Применение комплексного алюминиевого загустителя
обеспечивает отличную адгезию смазки к поверхности и способность выдерживать высокие ударные и динамические нагрузки.

2 Хорошая прокачиваемость
позволяет применять данный продукт в автоматических системах смазки и узлах с высокими скоростями в широком диапазоне температур.

3 Исключительная механическая стабильность
гарантирует стабильную консистенцию смазки при высоких рабочих температурах и нагрузках, препятствуя размягчению, расслоению и вытеканию из узлов.

4 Отличная термоокислительная стабильность
обеспечивает стабильность эксплуатационных свойств пластичной смазки при длительной эксплуатации при высоких температурах и нагрузках, предотвращая окисление и загущение смазки.

5 Хорошая водостойкость
препятствует вымыванию и размягчению смазки при попадании воды в смазываемые узлы.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии смазок ENIX Alvex:

Наименование показателя	ENIX Alvex 0	ENIX Alvex 1	ENIX Alvex 2	Метод испытания
Обозначение по DIN 51502	KP0P-30	KP1P-30	KP2P-30	-
Класс NLGI	0	1	2	-
Диапазон рабочих температур, °C	-30//+160	-30//+160	-30//+160	-
Цвет	коричневый			-
Пенетрация при 25°C, 0,1 мм	355-385	310-340	265-295	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °C	-	220	230	ASTM D2265
Степень коррозии на медной пластине	1a	1a	1a	ГОСТ 32335
Нагрузка сваривания на ЧШМ, Н	3087	3087	3087	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

*По согласованию с заказчиком завод-производитель «Эникс» может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 100, 150, 220, 460.

Alvex OG

k-Al

Серия специальных смазок на основе минерального масла с высокой вязкостью, загущенного комплексным алюминиевым загустителем, с добавлением функционального пакета присадок и комплекса наполнителей. Предназначены для больших зубчатых приводов (как открытых, так и закрытых), работающих в тяжелых условиях, а также подшипников и втулок, которые используются в горном оборудовании и машинах, предназначенных для бездорожья. Используются в металлургической, горнодобывающей, лесной, целлюлозно-бумажной, строительной отраслях в узлах и механизмах, работающих при высоких ударных нагрузках и медленных скоростях вращения в широком диапазоне рабочих температур.

СПЕЦИАЛЬНАЯ
ПРОТИВОЗАДИРНАЯ

Преимущества серии смазок ENIX Alvex OG:

1 Применение комплексного алюминиевого загустителя
обеспечивает отличную адгезию смазки к поверхности, высокую химическую стойкость к агрессивным средам, хорошую прокачиваемость.

2 Применение дисульфида молибдена
обеспечивает эффективную защиту от сильных ударных нагрузок и нагрузок скольжения, образуя дополнительную защитную пленку между контактирующими поверхностями, снижая коэффициент трения.

3 Хорошая водостойкость
препятствует вымыванию и размягчению смазки при попадании воды в смазываемые узлы.

4 Отличная прокачиваемость
в централизованных системах подачи смазки в широком диапазоне температур:
ENIX Alvex OG 00/000-1000: от -45 до +10°C
ENIX Alvex OG 00-2000: от -30 до +15°C
ENIX Alvex OG 0-4000: от -20 до +45°C



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии смазок ENIX Alvex OG:

Наименование показателя	ENIX Alvex OG			Метод испытания
	00/000-1000	00-2000	0-4000	
Обозначение по DIN 51502	OGPF 00/000C-40	OGPF 00C-30	OGPF0N-20	-
Класс NLGI	00/000	00	0	-
Диапазон рабочих температур, °C	-45//+60	–30//+60	-20//+140	-
Цвет	черный			
Кинематическая вязкость базового масла при 40°C, мм2/с	1000	2000	4000	ГОСТ 33
Пенетрация при 25°C, 0,1 мм	420-475	385-430	340-385	ГОСТ 5346
Температура каплепадения, °C	-	180	180	ASTM D2265
Степень коррозии на медной пластине	1a	1a	1a	ГОСТ 32335
Нагрузка сваривания на ЧШМ, Н	6200	6200	6200	ASTM D2596

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ

ТАБЛИЦА АНАЛОГОВ

ENIX	Shell	Mobil	Total	Fuchs	SKF	Gazpromneft	Lukoil
ENIX Keymol Hard 0	Gadus S2 V20XKD 0			Renolit FLM 0	-	-	Полифлекс Арктик 0-35 HD
ENIX Keymol Hard 1	-	-	-	Renolit FET LF 1	-	-	Полифлекс EP 1-160 HD
ENIX Keymol Hard 2	-	-	-	Renolit FET LF 2, Renolit FLM 2	SKF LGEM 2	Grease L Moly EP 2	Полифлекс EP 2-160 HD
ENIX Keymol SHC Hard	-	-	-	Renolit Polar Black	-	-	-
ENIX Liflex EP 00	-	Mobilgrease XHP 005	-	Renolit Duraplex EP 00	-	-	Термофлекс EP 00-180
ENIX Liflex EP 0	-	Mobilgrease XHP 220	-	-	-	-	Термофлекс EP 0-180
ENIX Liflex EP 1	Gadus S3 V220C 1	Mobilgrease XHP 221	-	Renolit Duraplex EP 1, Renolit FET LH 1, Renolit FET LX 1	-	Grease LX EP 1	Термофлекс EP 1-180 Термофлекс EP 1-460
ENIX Liflex EP 2	Gadus S3 V220C 2	Mobilgrease XHP 222	Multis Complex EP 2	Renolit Duraplex EP 2, Renolit FET LH 2, Renolit FET LX 2	SKF LGWA 2	Grease LX EP 2	Термофлекс EP 2-180 Термофлекс EP 2-460
ENIX Liflex EP Hard 2	Gadus S3 V460D 2	Mobilgrease XHP 462, Moly Mobilgrease XHP 222 Special	Multis Complex HV 2 Moly	-	-	-	-
ENIX Liflex SHC 2	Gadus S5 V100 2, Gadus S5 V220 2, Gadus S5 V460 2	Mobilith SHC 100, Mobilith SHC 220	Multis Complex SHD 100, Multis Complex SHD 220	Renolit Hi-Temp 100, Renolit Hi-Temp 220	SKF LGBB 2	Grease Synth LX EP 2	Синтофлекс 2-100 Синтофлекс 2-220
ENIX Lifoura EP 1	Gadus S3 V460 1,5	Mobilgrease XHP 461	-	-	-	-	-
ENIX Lifoura EP 2	Gadus S3 V460 2	Mobilgrease XHP 462	Multis Complex HV 2	Renolit Hi-Temp 460	-	-	-
ENIX Vivali EP 00	Gadus S2 V220 00	Mobilux EP 004	Multis XHV 00	Renolit EP 00, Renolit FET L 00	-	Grease L EP 00	Полифлекс EP 00-160
ENIX Vivali EP 0	Gadus S2 V220 0	Mobilux EP 0	-	Renolit EP 0, Renolit FET L 0	-	Grease L EP 0	Полифлекс EP 0-160
ENIX Vivali EP 1	Gadus S2 V220 1	Mobilux EP 1	-	Renolit EP 1,Renolit FET L 1	SKF LGWM 1	Grease L EP 1	Полифлекс EP 1-160
ENIX Vivali EP 2	Gadus S1 V220 2, Gadus S2 V100 2, Gadus S2 V220 2, Gadus S2 V145KP 2	Mobilux EP 2	-	Renolit EP 2, Renolit FEP 2,Renolit FET L 2	SKF LGEP 2	Grease L EP 2	Полифлекс EP 2-160
ENIX Vivali EP 3	Gadus S2 V100 3, Gadus S2 V220 3	Mobilux EP 3	-	Renolit EP 3, Renolit FEP 3, Renolit FET L 3	-	Grease L EP 3	Полифлекс EP 3-160
ENIX Vivali SHC 2	-	-	Multis XLT 2	Renolit HLT 2	SKF LGLT 2, SKF LESA 2	-	-
ENIX Vivali SHC 1	-	-	-	Renolit JP 1619	-	-	-
ENIX LiCatol EP 00/000	Gadus S4 V45AC 000/00	-	Multis EP 00/000	Renolit LZR 000	-	Grease Reductor LTS EP 00	-
ENIX LiCatol EP 1	Gadus S2 V220AC 1	-	Multis EP 1	-	-	Grease LTS 1	Полифлекс EP 1-220 LC
ENIX LiCatol EP 2	Gadus S2 V220AC 2	-	Multis EP 2, Lical EP 2	Renolit FAP 502	-	Grease LTS 2	Полифлекс EP 2-220 LC Полифлекс EP 2-460 LC
ENIX LiCatol EP Hard 1	Gadus S2 V220AD 1	-	-	-	-	Grease LTS Moly EP 1 All seasons	Полифлекс EP 1-220 LC HD Полифлекс EP 1-460 LC HD
ENIX LiCatol EP Hard 2	Gadus S2 V220AD 2	-	Multis MS 2	-	SKF LGEV 2	Grease LTS Moly EP 2	Полифлекс EP 2-220 LC HD Полифлекс EP 2-460 LC HD
ENIX Amber Tech 2	-	Mobil Centaur XHP 462	Ceran HVA, Ceran HRM 460	Renolit CXI 2	SKF LGHB 2	Steelgrease CS 2, Offroad Grease CS 2	Аквафлекс EP 2-180 Аквафлекс EP 2-460
ENIX Amber Tech 1/2	-	-	Ceran XM 100, Ceran XM 220, Ceran XM 320, Ceran HV, Ceran XM 460	Renolit FET CS 1/2, Renolit CSX 15	-	Grease PM CS 1,5	Аквафлекс EP 1,5-420
ENIX Amber Tech 1	-	Mobil Centaur XHP 461	Ceran WR 1	-	-	Steelgrease CS1	Аквафлекс EP 1-180 Аквафлекс EP 1-420
ENIX Amber SHC Nord	-	-	Ceran XS 80 Ceran XS 320	-	SKF LGFQ 2	-	-
ENIX Amber SHC Hard	-	-	Ceran XS 40 Moly	-	-	-	-
ENIX Amber Hard	-	Mobil Centaur Moly	Ceran MS	-	-	-	-
ENIX Ruga Tech 2	-	Mobil Centaur XHP 462	Ceran HVA, Ceran HRM 460	Renolit CXI 2	SKF LGHB 2	Steelgrease CS 2 Offroad Grease CS 2	Аквафлекс EP 2-180 Аквафлекс EP 2-460
ENIX Ruga Tech 1/2	-	-	Ceran XM 100, Ceran XM 220, Ceran XM 320, Ceran HV, Ceran XM 460	Renolit FET CS 1/2, Renolit CSX 15	-	Grease PM CS 1,5	Аквафлекс EP 1,5-420
ENIX Ruga Tech 1	-	Mobil Centaur XHP 461	Ceran WR 1	-	-	Steelgrease CS1	Аквафлекс EP 1-180 Аквафлекс EP 1-420
ENIX Ruga SHC Nord	-	-	Ceran XS 80, Ceran XS 320	-	SKF LGFQ 2	-	-
ENIX Alvex	-	-	Copal EP 00, Copal EP 2	-	-	-	-
ENIX Alvex OG	Gadus S4 OGT 0, Gadus S4 OG, Multi-Season 0/00, Gadus S4 OGXK 00/000, Gadus S4 OGH 160	-	Copal MS 2, Copal GEP 0, Copal OGL 0, Copal OGL 2	-	-	-	Карбофлекс OG HD
ENIX Welling	Shell Gadus S2 A320	-	-	Renolit CA	-	-	-
ENIX BeriCa	-	-	-	Renolit CA-LZ	SKF LGLS 0	-	-
ENIX Libora SHC PM	Gadus S5 V460 1,5	Mobilith SHC 460	Multis Complex SHD 460	-	-	-	Синтофлекс EP 1,5-460

Зная, что различные компоненты смазок обладают уникальными свойствами, бывает трудно выбрать правильную смазку для правильного применения. Недостаточная информированность зачастую обусловливает использование универсальных смазок широкого спектра действия, что может негативно сказаться на эффективности защиты механизмов от износа и повысить вероятность преждевременного выхода техники из строя. Повторение прежних решений относительно подбора смазочного материала чревато воспроизведением прошлых ошибок, приводящих к неэффективному функционированию устройств.

Следует учитывать, что многие решения по выбору смазок были приняты давно, тогда как современные технологии производства смазочных веществ значительно продвинулись вперед. Использование современных продуктов способно существенно увеличить надежность эксплуатации машин, минимизировать частоту отказов и обеспечить значительную экономию ресурсов.

Сводная таблица видов и температурных характеристик смазок ENIX:

ENIX	Загуститель	-50	-40	-30	-20	0	+80	+110	+120	+130	+140	+150	+160	+180	+190
ENIX Keymol Hard	$Li+MoS_2$														
ENIX Keymol SHC Hard	$Li+MoS_2$+PAO														
ENIX Liflex EP	k-Li														
ENIX Liflex SHC	k-Li+PAO														
ENIX Lifoura EP	k-Li														
ENIX Libora SHC PM	k-Li+PAO														
ENIX Vivali EP	Li														
ENIX Vivali SHC	Li+PAO														
ENIX LiCatol EP	Li-Ca														
ENIX Amber Tech	CaS														
ENIX Amber SHC Nord	CaS+PAO														
ENIX Ruga Tech	CaS														
ENIX Alvex	k-Al														
ENIX Welling	Ca														
ENIX BeriCa	Ca														

Сводная таблица характеристик и применения смазок ENIX:

ENIX	Загуститель	Многоцелевая	Тяжелая нагрузка	Вибрации	Скорость высокая	Водостойкость	Централизованные системы смазки	ШРУС	Узлы трения	Игольчатые подшипники	Подшипники качения и скольжения	Зубчатые передачи	Индустрия	Транспорт
ENIX Keymol Hard	$Li+MoS_2$	■	■	■				■	■	■			■	■
ENIX Keymol SHC Hard	$Li+MoS_2$+PAO	■	■	■				■	■	■			■	■
ENIX Liflex EP	k-Li	■	■			■			■		■		■	■
ENIX Liflex SHC	k-Li+PAO	■	■			■			■		■		■	■
ENIX Lifoura EP	k-Li	■	■						■		■	■	■	
ENIX Libora SHC PM	k-Li+PAO	■		■		■							■	■
ENIX Vivali EP	Li	■	■	■			■				■		■	■
ENIX Vivali SHC	Li+PAO	■	■	■			■				■		■	■
ENIX LiCatol EP	Li-Ca		■	■		■		■	■	■	■		■	■
ENIX Amber Tech	CaS					■	■		■		■		■	■
ENIX Amber SHC Nord	CaS+PAO			■		■	■		■		■		■	■
ENIX Ruga Tech	CaS			■			■						■	
ENIX Alvex	k-Al			■	■		■				■		■	
ENIX Welling	Ca						■		■		■		■	■
ENIX BeriCa	Ca					■			■					

СТАНДАРТНЫЕ СМАЗКИ

- ENIX Литол-24
- ENIX № 158
- ENIX Солидол Ж–2
- ENIX Графитная
- ENIX ШРУС-4
- ENIX ШРБ-4
- ENIX Фиол-1
- ENIX Фиол-2
- ENIX ЛСЦ-15
- ENIX ИП-13
- ENIX ЛКС
- ENIX Зимол-1
- ENIX Униол-2М/1
- ENIX Униол-2М/2
- ENIX Графитол
- ENIX Долотол
- ENIX ЖРО
- ENIX Пума 00/1
- ENIX Ситор
- ENIX Термол-1
- ENIX Термол-2
- ЦИАТИМ-201
- ЦИАТИМ-203
- ЦИАТИМ-221
- ВНИИ НП-225
- ВНИИ НП- 282
- ВНИИ НП- 232
- ВНИИ НП- 242
- ВНИИ НП- 403



Список содержит наиболее востребованные позиции ассортимента.

Возможна индивидуальная разработка химического состава продукта под специфические условия применения и требования заказчика.



По согласованию с заказчиком завод-производитель "Эникс" может изготовить продукт на базовом масле различной вязкости: 50, 100, 150, 220, 460 и в различной таре.

Применение смазки в **узлах трения секции МНЛЗ** на одном из крупнейших металлургических комбинатов вместо смазки типа Униол-2м/2

- Сокращает расход смазочного материала в **ТРИ РАЗА**.
- Случаев заклинивания и повышенного нагрева не выявлено.

Подтверждена возможность замены смазки
TOTAL CERAN HV на продукцию *ENIX*

Промышленная эксплуатация смазки на другом крупнейшем металлургическом комбинате в **подшипниковых узлах роликовых секций УНРС** доказывает возможность ее применения в условиях высоких температур (**БОЛЕЕ 200°С**) и повышенной обводненности.

Смазка выполняет свои функции, сохраняет физико-химические характеристики, стабильна по составу и не вызывает коррозию подшипниковых узлов.





Выводы по результатам испытаний:

Успешно пройдены эксплуатационные испытания на подшипниках ролика закалочной машины участка листоотделки стана NDA

Смазка отработала без замечаний:

- Присутствовала в достаточном объеме в узле подшипника
- Следы окисления и коррозии не обнаружены
- Смазка обладает достаточной водостойкостью
- Смазка обладает адгезией
- **Общее состояние подшипникового узла удовлетворительное**

Испытана в **подшипниковых узлах элеваторов** крупнейшего производителя калийных удобрений

- Видимых повреждений подшипников не обнаружено
- Оборудование из строя не выходило
- Эксплуатируемые узлы чистые
- Следов закоксованности не наблюдалось
- Смазка из узлов не вытекала
- Следов износа подшипников не обнаружено

Достигнуто сокращение износа подшипников в узлах элеваторов, в сравнении с применяемой смазкой «Mobil EP 3»



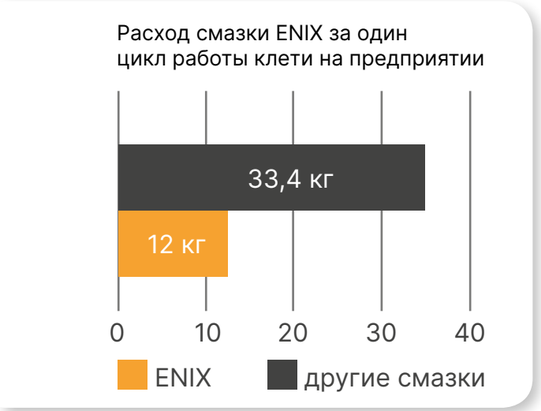


Сульфонатно-кальциевые смазки ENIX обладают:

- **Отличной механической и термической стойкостью**, что гарантирует стабильность эксплуатации смазочного материала даже в экстремальных условиях эксплуатации металлургического предприятия
- **Стабильной консистенцией**
- **Высокими противозадирными и противоизносными характеристиками**
- **Очень хорошей адгезией** к металлам
- **Высокой водостойкостью** - даже при введении большого количества воды, структура смазки меняется незначительно
- **Превосходной защитой от окисления и коррозии**, даже в присутствии морской воды

Смазка успешно испытана в подшипниковом узле Элеватора крупнейшего производителя калийных удобрений.
Основанием проведения испытаний является подбор аналога для смазки Mobil EP и снижение затрат на закупку смазочного материала.

С применением смазки производства **ENIX** расход **СОКРАТИЛСЯ ПОЧТИ В 3 РАЗА**



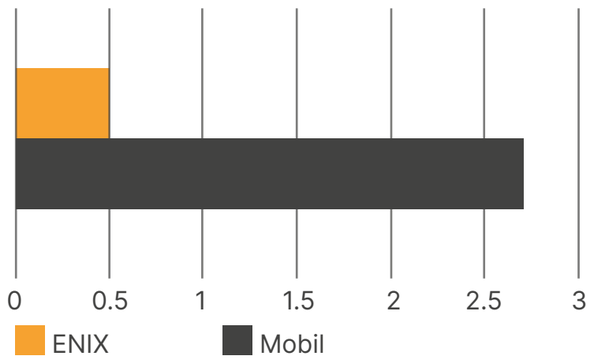
Подшипниковые узлы непрерывного стана работали без замечаний.

Смазка проявила себя как смазка с высокой водостойкостью, хорошей адгезией к металлу и механически стабильная.

При осмотре выявлено, что консистентность смазки не изменилась, следов закоксованности нет.

Произведен замер износа подшипника с открытого конца, который составил 0,5 мм, в то время как износ подшипника с противоположной стороны, где применяется *Mobil EP,* составил 2,7 мм (ведущий конец).

Таким образом, износ подшипников при применении смазки **ENIX** более чем **В 5 РАЗ МЕНЬШЕ**, чем при применении *Mobil*



Наши смазки работают в условиях низких и экстремально низких температур, обеспечивая надежную защиту от износа подшипников качения и скольжения, зубчатых передач, шарниров, опорно-сцепных устройств, рулевых механизмов.

Для испытания многоцелевой сульфонатнокальциевой смазки были выбраны два критичных участка оборудования среднесортного цеха крупнейшего металлургического предприятия, а именно **выводной рольганг №311** (условия зимней эксплуатации в предельно низких температурах до -37°С) и **рольганг №125** участка выдачи нагревательных печей (условия эксплуатации в предельно высоких температурах до +85°С).

Для проведения испытаний на участке **рольганга №311** были подготовлены 2 ролика с закладкой в подшипниковые узлы испытуемой смазки. Установка роликов была выполнена 14.01.2024 г, в соответствии с принятым решением ролик №7 был оборудован приводом, а ролик №8 к приводу не подключен для отслеживания холостого режима эксплуатации, централизованная система смазки не подключалась. Эксплуатация в период проведения испытаний проходила в диапазоне отрицательных температур окружающей среды (от -10°С до -30°С).

Для проведения испытаний на участке **рольганга №125** был подготовлен 1 ролик с закладкой испытуемой смазки в подшипниковый узел холостой стойки, работающей в условиях максимальных температур и оборудованной циркуляционным водяным охлаждением. Установка роликов была выполнена 09.02.2024г, в соответствии с принятым решением, ролик №54 был отключен от централизованной системы смазки. Эксплуатация в период проведения испытаний проходила в диапазоне повышенных температур окружающей среды (до +100°С).

Выявлено:

На момент демонтажа роликов 28.02.2024г. замечаний по их эксплуатации выявлено не было. Было выполнено комиссионное обследование технического состояния подшипниковых узлов и отбор отработанной смазки из узлов для последующего проведения анализа.

В результате обследования подшипников и замеров тел качения отклонений от заводских размеров выявлено не было, следов износа беговых дорожек обойм также не выявлено. Испытания показали хорошие нагрузочные свойства смазки и сохранение ею несущей способности.



Выводы:

На основании полученных результатов при проведении испытаний смазки производства ООО «ЭНИКС» в условиях эксплуатации в диапазоне рабочих температур от **-30°С до +85°С** определено, что заявленные **свойства** данной смазки **соответствуют условиям эксплуатации и обеспечивают требуемый уровень надёжности оборудования** для ведения технологического процесса на стане 450 среднесортного цеха.

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА

Масла для применения в различном промышленном оборудовании, гидравлических системах, редукторах, прессах, прокатных станах

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ 42

ТУРБИННЫЕ 50

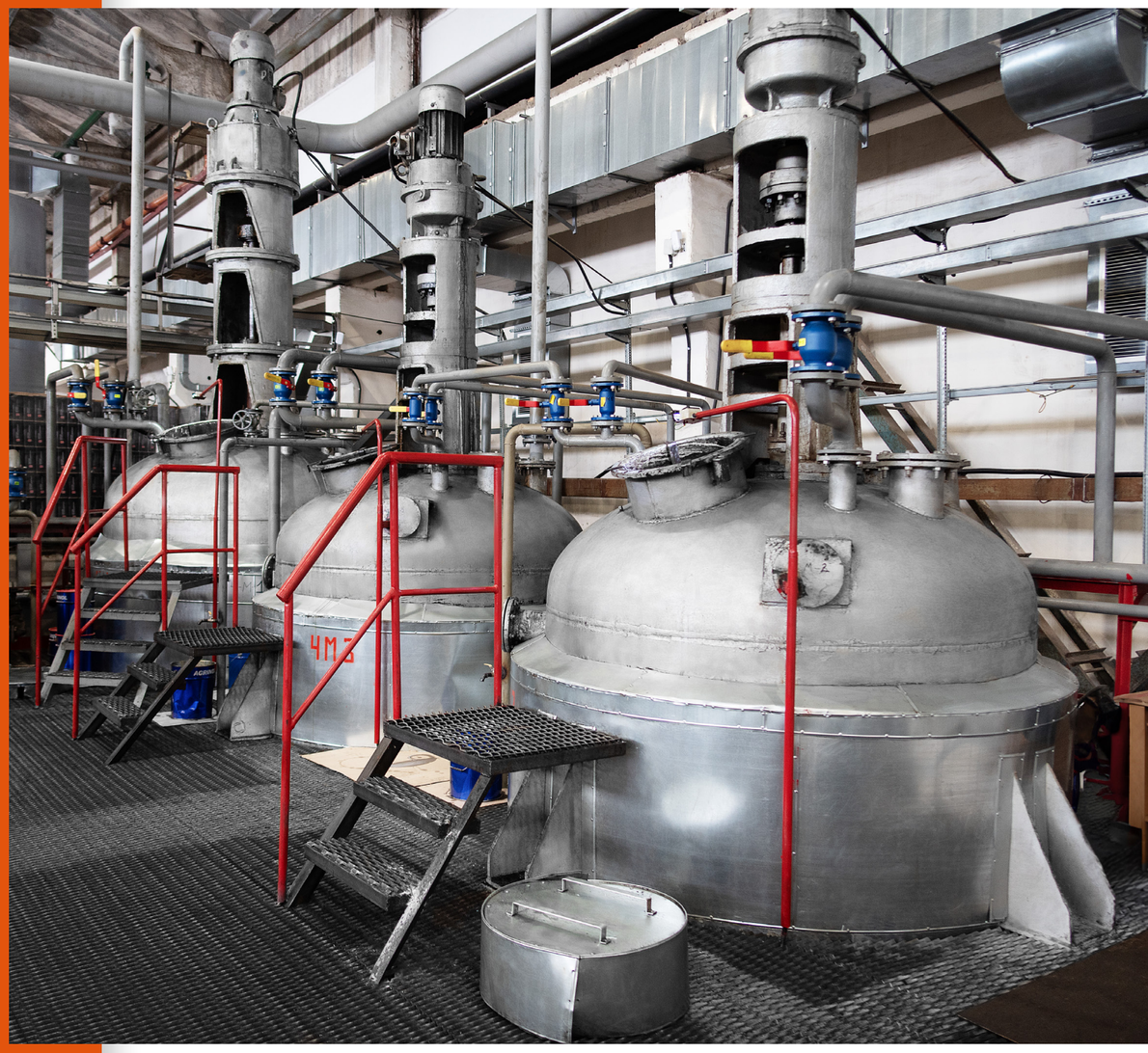
ЦЕПНЫЕ 53

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ 56

КОМПРЕССОРНЫЕ 58

РЕДУКТОРНЫЕ 60

ШПИНДЕЛЬНЫЕ 62





ENIX HIDARO – ЛИНЕЙКА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ МАСЕЛ

Гидравлическое масло выполняет следующие функции: передача усилия между подвижными частями, смазывание деталей механизмов, их охлаждение, защита от коррозии.

Основными требованиями к гидравлическим маслам являются:

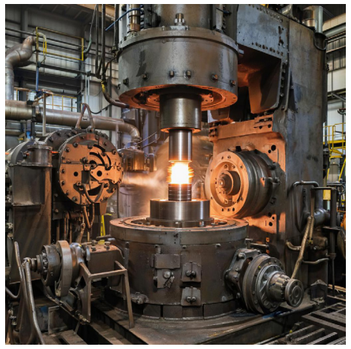
- высокая стабильность при высоких температурах,
- низкая температура застывания,
- хорошая текучесть при низких температурах,
- отсутствие пенообразования.

Также важно, чтобы гидравлическая жидкость была совместима с материалами, из которых изготовлены уплотнения и другие элементы системы.

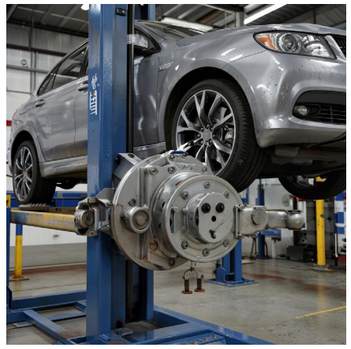
HLP

Hidaro | Hidaro ZF | Hidaro D

Гидравлические масла класса HLP применяются в гидравлических системах промышленных прессов, насосов, подъемников, экструдеров и т.д.







HVLP

Hidaro V | Hidaro VZF | Hidaro DV

Гидравлические масла класса HVLP применяются в гидравлических системах спецтехники: самосвалов, экскаваторов, погрузчиков, тракторов и сельскохозяйственной техники.







Hidaro

Гидравлические масла класса HLP, предназначенные для применения в стационарных гидравлических системах промышленного оборудования с высокими показателями рабочего давления и температуры.

Hidaro V

Высококачественные гидравлические масла класса HVLP, предназначенные для применения в гидравлических системах мобильной техники, а также в гидравлических насосах и приводах стационарного оборудования, работающих в широком диапазоне температур.

БОЛЕЕ ШИРОКИЙ температурный режим

Hidaro ZF

Бесцинковые гидравлические масла класса HLP, предназначенные для применения в стационарных гидравлических системах промышленного оборудования с повышенными требованиями по образованию отложений и фильтруемости масла.

ZINC FREE

Hidaro VZF

Бесцинковые гидравлические масла класса HVLP, предназначенные для применения в гидравлических системах мобильной техники, работающих в широком диапазоне температур и предъявляющих повышенные требования по образованию отложений и фильтруемости масла.

БОЛЕЕ ШИРОКИЙ температурный режим

ZINC FREE

Hidaro D

Беззольные гидравлические масла класса HLP-D с эмульгирующими и диспергирующими свойствами, предназначенные для применения в гидравлических системах промышленного оборудования, в которых возможно попадание в систему смазки воды, пыли и других загрязнений.

Hidaro DV

Беззольные гидравлические масла класса HVLP-D с эмульгирующими и диспергирующими свойствами, предназначенные для применения в сельскохозяйственной, строительной, карьерной и другой внедорожной технике, в которой возможно попадание в систему смазки воды, пыли и других загрязнений.

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ

Hidaro

Гидравлические масла класса HLP, предназначенные для применения в стационарных гидравлических системах промышленного оборудования с высокими показателями рабочего давления и температуры.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51524 p.2 (HLP)
- ISO 11158 (HM)

Преимущества серии масел ENIX Hidaro:



1 **Отличная термоокислительная стабильность** обеспечивает длительную эксплуатацию масла при высоких рабочих температурах и защищает оборудование от воздействия продуктов окисления и образования отложений.

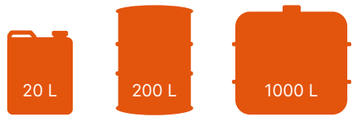
2 **Хорошие противоизносные и антикоррозионные свойства** защищают металлические узлы от механического износа и коррозионного воздействия в присутствии воды и кислотных соединений.

3 **Отличная стойкость к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений** обеспечивают стабильную работу гидравлической системы и, в частности, гидравлического насоса, а также значительно сокращают риск утечки масла и аварийных остановок оборудования.

4 **Низкое трение** Гидравлическая жидкость отличается высокой смазывающей способностью и позволяет минимизировать износ в условиях граничного трения при высоких и низких скоростях премещения механизмов гидросистемы.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Hidaro:

Наименование показателя	ENIX Hidaro							Метод испытания
	10	15	22	32	46	68	100	
Плотность при 20°C, кг/м3	860	860	866	868	872	875	882	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	10	15	22	32	46	68	100	ГОСТ 33
Индекс вязкости	96	98	95	95	95	95	95	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	150	152	160	200	200	220	220	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-35	-32	-28	-25	-25	-25	-25	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Hidaro V

Высококачественные гидравлические масла класса HVLP, предназначенные для применения в гидравлических системах мобильной техники, а также в гидравлических насосах и приводах стационарного оборудования, работающих в широком диапазоне температур.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51524 p.3 (HVLP)
- ISO 11158 (HV)

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ

Преимущества серии масел ENIX Hidaro V:

1 **Высокий индекс вязкости и отличные низкотемпературные свойства** обеспечивают легкий запуск гидравлических насосов и стабильную работу оборудования в широком диапазоне температур окружающей среды.

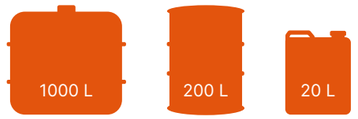
2 **Отличная термоокислительная стабильность** обеспечивает длительную эксплуатацию масла при высоких рабочих температурах и защищает оборудование от воздействия продуктов окисления и образования отложений.

3 **Хорошие противоизносные и антикоррозионные свойства** защищают металлические узлы от механического износа и коррозионного воздействия в присутствии воды и кислотных соединений.

4 **Отличная стойкость к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений** обеспечивают стабильную работу гидравлической системы и, в частности, гидравлического насоса, а также значительно сокращают риск утечки масла и аварийных остановок оборудования.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX Hidaro V:

Наименование показателя	ENIX Hidaro V							Метод испытания
	10	15	22	32	46	68	100	
Плотность при 20°C, кг/м3	845	845	856	868	872	875	882	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	10	15	22	32	46	68	100	ГОСТ 33
Индекс вязкости	135	137	140	142	142	146	142	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	158	166	172	190	205	215	215	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-45	-42	-40	-40	-38	-38	-35	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ

Hidaro D

Беззольные гидравлические масла класса HLP-D с эмульгирующими и диспергирующими свойствами, предназначенные для применения в гидравлических системах промышленного оборудования, в которых возможно попадание в систему смазки воды, пыли и других загрязнений.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51524 p.2 (HLPD)
- ISO 11158 (HM)

*за исключением показателя ASTM D1401 (деэмульгирующие свойства) - неприменимо для масел класса HLP-D.

Преимущества серии масел ENIX Hidaro D:



1 **Эмульгирующие свойства** при попадании в систему смазки воды позволяют удерживать ее в объеме масла, что защищает оборудование от коррозии и аварийных остановок.

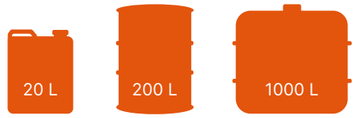
2 **Диспергирующие присадки** обеспечивает длительную эксплуатацию масла при высоких рабочих температурах и защищает оборудование от воздействия продуктов окисления и образования отложений.

3 **Хорошие противоизносные и антикоррозионные свойства** защищают металлические узлы от механического износа и коррозионного воздействия в присутствии воды и кислотных соединений.

4 **Отличная стойкость к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений** обеспечивают стабильную работу гидравлической системы и, в частности, гидравлического насоса, а также значительно сокращают риск утечки масла и аварийных остановок оборудования.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Hidaro D:

Наименование показателя	ENIX Hidaro D							Метод испытания
	10	15	22	32	46	68	100	
Плотность при 20°C, кг/м3	860	860	866	868	872	875	882	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	10	15	22	32	46	68	100	ГОСТ 33
Индекс вязкости	96	98	95	95	95	95	95	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	152	155	159	201	201	218	218	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-35	-33	-27	-26	-26	-25	-25	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Hidaro DV

Беззольные гидравлические масла класса HVLP-D с эмульгирующими и диспергирующими свойствами, предназначенные для применения в сельскохозяйственной, строительной, карьерной и другой внедорожной технике, в которой возможно попадание в систему смазки воды, пыли и других загрязнений.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51524 p.3 (HVLP)
- ISO 11158 (HV)

*за исключением показателя ASTM D1401 (деэмульгирующие свойства) - неприменимо для масел класса HVLP-D.

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ

Преимущества серии масел ENIX Hidaro DV:

1 **Эмульгирующие свойства** при попадании в систему смазки воды позволяют удерживать ее в объеме масла, что защищает оборудование от коррозии и аварийных остановок.

2 **Высокий индекс вязкости и отличные низкотемпературные свойства** обеспечивают легкий запуск гидравлических насосов и стабильную работу оборудования в широком диапазоне температур окружающей среды.

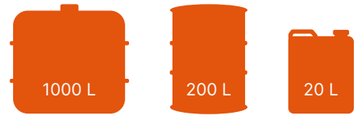
3 **Диспергирующие присадки** позволяют удерживать загрязнения и продукты окисления и износа во взвешенном состоянии, что препятствует образованию отложений и нарушению прокачиваемости масла.

4 **Хорошие противоизносные и антикоррозионные свойства** защищают металлические узлы от механического износа и коррозионного воздействия в присутствии воды и кислотных соединений.

5 **Отличная стойкость к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений** обеспечивают стабильную работу гидравлического насоса, а также значительно сокращают риск утечки масла и аварийных остановок оборудования.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX Hidaro DV:

Наименование показателя	ENIX Hidaro DV							Метод испытания
	10	15	22	32	46	68	100	
Плотность при 20°C, кг/м3	845	845	856	868	872	875	882	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	10	15	22	32	46	68	100	ГОСТ 33
Индекс вязкости	137	137	159	160	158	157	160	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	158	165	170	188	206	217	218	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-45	-42	-40	-40	-38	-35	-33	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ

ZINC FREE

Hidaro ZF

Бесцинковые гидравлические масла класса HLP, предназначенные для применения в стационарных гидравлических системах промышленного оборудования с повышенными требованиями по образованию отложений и фильтруемости масла.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51524 p.2 (HLP)
- ISO 11158 (HM)

Преимущества серии масел ENIX Hidaro ZF:



1 **Беззольная технология присадок** гарантирует отличную фильтруемость масла, совместимость с узлами из цветных металлов и предотвращает залипание клапанов.

2 **Отличная термоокислительная стабильность** обеспечивает длительную эксплуатацию масла при высоких рабочих температурах и защищает оборудование от воздействия продуктов окисления и образования отложений.

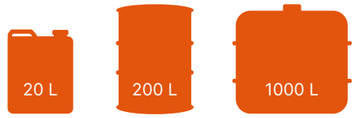
3 **Хорошие противоизносные и антикоррозионные свойства** защищают металлические узлы от механического износа и коррозионного воздействия в присутствии воды и кислотных соединений.

4 **Отличная стойкость к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений** обеспечивают стабильную работу гидравлической системы и значительно сокращают риск утечки масла и аварийных остановок оборудования.

Применение:



Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Hidaro ZF:

Наименование показателя	ENIX Hidaro ZF							Метод испытания
	10	15	22	32	46	68	100	
Плотность при 20°C, кг/м3, не более	880	880	880	885	885	890	890	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	10	15	22	32	46	68	100	ГОСТ 33
Индекс вязкости	92	92	94	100	100	100	100	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	170	176	182	203	220	228	236	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C, не выше	-36	-32	-28	-25	-25	-25	-25	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Hidaro VZF

Бесцинковые гидравлические масла класса HVLP, предназначенные для применения в гидравлических системах мобильной техники, работающих в широком диапазоне температур и предъявляющих повышенные требования по образованию отложений и фильтруемости масла.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51524 p.3 (HVLP)
- ISO 11158 (HV)

ZINC FREE

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ

Преимущества серии масел ENIX Hidaro VZF:

1 **Беззольная технология присадок** гарантирует отличную фильтруемость масла, совместимость с узлами из цветных металлов и предотвращает залипание клапанов.

2 **Высокий индекс вязкости и отличные низкотемпературные свойства** обеспечивают легкий запуск гидравлических насосов и стабильную работу оборудования в широком диапазоне температур окружающей среды.

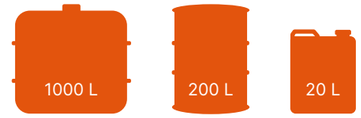
3 **Отличная термоокислительная стабильность** обеспечивает длительную эксплуатацию масла при высоких рабочих температурах и защищает оборудование от воздействия продуктов окисления и образования отложений.

4 **Хорошие противоизносные и антикоррозионные свойства** защищают металлические узлы от механического износа и коррозионного воздействия в присутствии воды и кислотных соединений.

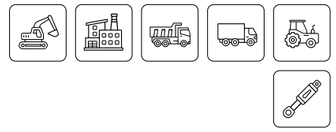
5 **Отличная стойкость к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений** обеспечивают стабильную работу гидравлической системы и значительно сокращают риск утечки масла и аварийных остановок оборудования.



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели серии масел ENIX Hidaro VZF:

Наименование показателя	ENIX Hidaro VZF							Метод испытания
	10	15	22	32	46	68	100	
Плотность при 20°C, кг/м3, не более	880	880	880	880	885	890	890	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с, в пределах	10	15	22	32	46	68	100	ГОСТ 33
Индекс вязкости	130	144	145	150	152	152	156	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C, не ниже	145	180	182	190	192	194	213	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-40	-45	-42	-40	-40	-38	-35	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ENIX HIDARO

ТАБЛИЦА АНАЛОГОВ МАСЕЛ

ENIX	Lukoil	Gazpromneft	Rosneft	Rolf	Teboil
ENIX Hidaro	Гейзер СТ	Hydraulic HLP	Gidrotec HLP	Hydraulic HLP	Larita Oil
ENIX Hidaro V	Гейзер ЛТ	Hydraulic HVLP	Digrotec HVLP	Hydraulic HVLP	Hydraulic Oil
ENIX Hidaro D	-	Hydraulic HLPD	-	-	-
ENIX Hidaro DV	Гейзер ЛТД	-	-	Hydraulic M5 HVLP-D	Hydraulic Oil VA
ENIX Hidaro ZF	Гейзер ЦФ	Hydraulic HZF	Gidrotec ZF HLP	Hydraulic HLP ZF	Larita Oil ZF
ENIX Hidaro VZF	Гейзер ЛТ ЦФ	Hydraulic HVZF	Gidrotec ZF HVLP	Hydraulic HVLP ZF	Hydraulic Oil ZF

G-Energy	Shell	Mobil	Total	Castrol	Fuchs	ZIC
-	Tellus S2 M	DTE	Azolla ZS	Hyspin AWS	Renolin AW	Vega
G-Special Hydraulic HVLP	Tellus S2 V	Univis N	Equivis ZS	Hyspin AWH-M	Renolin AW HVI	Vega X
G-Special Hydraulic HVLPD	Tellus S2 MA	-	Azolla DZF	Hyspin HLP-D	Renolin AW ZAF D	-
-	Tellus S2 VA	-	Equivis D	Hyspin HVLP-D	-	-
-	Tellus S3 M	DTE 10 Excel	Azolla AF	Hyspin ZZ	Renolin AW ZAF	-
-	Tellus S3 V	-	Equivis AS	Hyspin HVI	Renolin AW ZAF HVI	-

ТУРБИННОЕ

Turbix

Турбинные масла, предназначенные для применения в промышленных паровых и гидравлических турбинах, а также в некоторых газовых турбинах и турбокомпрессорах, требующих применение турбинных масел.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51515 p.1 (L-TD)
- ISO 8068 L-TSA

Преимущества серии масел ENIX Turbix :



1 **Хорошие деаэрационные свойства** позволяют быстро выделять воздух из масла и существенно снизить риски пенообразования и кавитации.

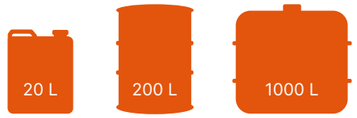
2 **Деэмульгирующие свойства** обеспечивают быстрое отделение воды от масла, что позволяет избежать негативного влияния воды на износ оборудования, а также сохраняет отличную фильтруемость масла.

3 **Отличная термоокислительная стабильность** обеспечивает длительную эксплуатацию масла при высоких рабочих температурах и защищает оборудование от воздействия продуктов окисления и образования отложений.

4 **Хорошие противоизносные и антикоррозионные свойства** защищают металлические поверхности турбины от износа и коррозии, даже при наличии большого количества воды в системе смазки.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Turbix:

Наименование показателя	ENIX Turbix 32	ENIX Turbix 46	ENIX Turbix 68	Метод испытания
Плотность при 20°C, кг/м3	872	878	880	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	32	46	68	ГОСТ 33
Индекс вязкости	102	98	96	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	216	226	232	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	- 15	- 15	- 15	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Turbix N

Высококачественные турбинные масла с повышенной термоокислительной стабильностью и улучшенными низкотемпературными свойствами, предназначенные для применения в промышленных паровых и гидравлических турбинах, а также в некоторых газовых турбинах и турбокомпрессорах, требующих применение турбинного масла. Могут применяться в оборудовании для перекачки аммиака.

ТУРБИННОЕ

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51515 p.1 (L-TD) / p.2 (L-TG)
- ISO 8068 L-TSA / L-TGA

Преимущества серии масел ENIX Turbix N:

1 **Отличная термоокислительная стабильность** обеспечивает длительную эксплуатацию масла при высоких рабочих температурах и защищает оборудование от воздействия продуктов окисления и образования отложений.

2 **Улучшенные низкотемпературные свойства** гарантируют легкий запуск и стабильное смазывание агрегатов в широком диапазоне температур.

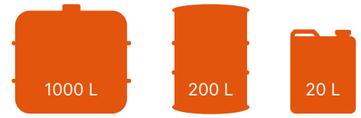
3 **Хорошие деаэрационные свойства** позволяют быстро выделять воздух из масла и существенно снизить риски пенообразования и кавитации.

4 **Деэмульгирующие свойства** обеспечивают быстрое отделение воды от масла, что позволяет избежать негативного влияния воды на износ оборудования, а также сохраняет отличную фильтруемость масла.

5 **Хорошие противоизносные и антикоррозионные свойства** защищают металлические поверхности турбины от износа и коррозии, даже при наличии большого количества воды в системе смазки.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX Turbix N:

Наименование показателя	ENIX Turbix N 32	ENIX Turbix N 46	ENIX Turbix N 68	Метод испытания
Плотность при 20°C, кг/м3	872	878	880	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	32	46	68	ГОСТ 33
Индекс вязкости	98	96	96	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	220	225	235	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	- 28	- 28	- 28	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ТУРБИННОЕ

Turbix SHC

PAO

Синтетические турбинные масла на основе ПАО (полиальфаолефинов), предназначенные для применения в промышленных паровых и газовых турбинах, а также в турбокомпрессорах требующих масел с увеличенным интервалом замены и работающих в условиях низких температур.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51515 p.1 (L-TD) / p.2 (L-TG)
- ISO 8068 L-TSC / L-TGC

Преимущества серии масел ENIX Turbix SHC:



1 **Применение синтетических базовых масел на основе ПАО (полиальфаолефинов)** обеспечивает выдающуюся термоокислительную стабильность масла, что позволяет значительно увеличить межсервисные интервалы, снизить эксплуатационные затраты и сократить простои оборудования.

2 **Высокий индекс вязкости и отличные низкотемпературные свойства** обеспечивают легкий запуск и бесперебойную работу оборудования при экстремально низких температурах, а также стабильность масляной пленки при высоких термических нагрузках.

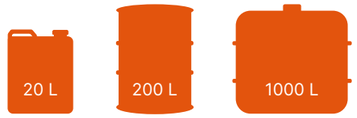
3 **Отличные деаэрационные свойства** позволяют быстро выделять воздух из масла и существенно снизить риски пенообразования и кавитации.

4 **Деэмульгирующие свойства** обеспечивают быстрое отделение воды от масла, что позволяет избежать негативного влияния воды на износ оборудования, а также сохраняет отличную фильтруемость масла.

5 **Хорошие противоизносные и антикоррозионные свойства** защищают металлические поверхности турбины от износа и коррозии, даже при наличии большого количества воды в системе смазки.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Turbix SHC:

Наименование показателя	ENIX Turbix SHC 32	ENIX Turbix SHC 46	ENIX Turbix SHC 68	Метод испытания
Плотность при 20°C, кг/м3	852	856	858	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	32	46	68	ГОСТ 33
Индекс вязкости	162	156	148	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	246	252	258	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	- 56	- 52	- 46	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Chain Saw

Серия минеральных масел для пильных цепей, направляющих цепей и ведущих звездочек всех типов электро- и бензопил, оборудованных как ручной, так и автоматической системой подачи смазки.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51517 p.3 (CLP)

ЦЕПНОЕ

Преимущества серии масел ENIX Chain Saw:

1 **Хорошая адгезия к поверхности** обеспечивает стойкость масляной плёнки, что позволяет сократить расход масла в разные периоды эксплуатации.

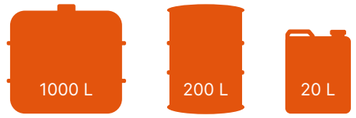
2 **Специальный пакет присадок** обеспечивают эффективную защиту от износа, заедания и задиров трущихся поверхностей, а также от заклинивания цепи при перегреве, что способствует увеличению срока эксплуатации оборудования и снижает вероятность аварийных остановок.

3 **Хорошие вязкостно-температурные свойства** обеспечивают текучесть в широком диапазоне температур, в том числе в зимнее время эксплуатации, гарантируя бесперебойную и плавную работу оборудования.

4 **Отличная защита от коррозии** как при эксплуатации в неблагоприятных условиях, так и при длительном хранении при воздействии влаги.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX Chain Saw:

Наименование показателя	ENIX Chain Saw 68	ENIX Chain Saw 100	ENIX Chain Saw 150	Метод испытания
Плотность при 20°C, кг/м3	900	910	920	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	68	100	150	ГОСТ 33 ASTM D445
Температура вспышки в открытом тигле, °C	220	226	230	ГОСТ 4333 ASTM D92
Температура застывания, °C	-30	-28	-26	ГОСТ 20287 ASTM D97
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °C: - Показатель износа, мм, при нагрузке 196 Н	0,5	0,5	0,5	ГОСТ 9490
Кислотное число, мг КОН на 1г	1,2	1,2	1,2	ГОСТ 5985 ASTM D974
Коррозионное воздействие на металлы, медь, 100°C, 3ч	Выдерживает			ГОСТ 2917 ASTM D130

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ЦЕПНОЕ

Chain Saw Pro

Серия минеральных масел для пильных цепей, направляющих цепей и ведущих звездочек всех типов электро- и бензопил, оборудованных как ручной, так и автоматической системой подачи смазки, разработанных для повышения эффективности использования режущих элементов цепных пил.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51517 p.3 (CLP)

Преимущества серии масел ENIX Chain Saw Pro:



1 **Хорошая адгезия к поверхности** снижает стекание масла как при простое оборудования, так и в процессе эксплуатации, сокращая расход масла и обеспечивая стабильность масляной пленки.

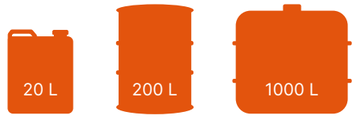
2 **Специальный пакет присадок** обеспечивают эффективную защиту от износа, заедания и задиров трущихся поверхностей, а также от заклинивания цепи при перегреве, что способствует увеличению срока эксплуатации оборудования и снижает вероятность аварийных остановок.

3 **Хорошие вязкостно-температурные свойства** обеспечивают текучесть в широком диапазоне температур, в том числе в зимнее время эксплуатации, гарантируя бесперебойную и плавную работу оборудования.

4 **Отличная защита от коррозии** как при эксплуатации в неблагоприятных условиях, так и при длительном хранении при воздействии влаги.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Chain Saw Pro:

Наименование показателя		ENIX Chain Saw Pro 68	ENIX Chain Saw Pro 100	ENIX Chain Saw Pro 150	Метод испытания
Плотность при 20°С, кг/м3		880	885	900	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°С, мм²/с		68	100	150	ГОСТ 33 ASTM D445
Температура вспышки в открытом тигле, °С		210	214	220	ГОСТ 4333 ASTM D92
Температура застывания, °С		-30	-30	-28	ГОСТ 20287 ASTM D97
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5)°С и нагрузке 196Н:	- нагрузка сваривания, Н - индекс задира, Н - показатель износа, мм	2323 780 0,5			ГОСТ 9490
Кислотное число, мг КОН на 1г		1,2			ГОСТ 5985 ASTM D974
Коррозионное воздействие на металлы, медь, 100°С, 3ч		Выдерживает			ГОСТ 2917 ASTM D130

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ЦЕПНОЕ

Chain Saw Eco

Серия биологически разлагаемых смазочных материалов, разработанных на основе растительных масел и предназначенных для пильных цепей, направляющих цепей и ведущих звездочек всех типов электро- и бензопил, оборудованных как ручной, так и автоматической системой подачи смазки.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51517 p.3 (CLP)

Преимущества серии масел ENIX Chain Saw Eco:

1 **Хорошая адгезия к поверхности** снижает стекание масла как при простое оборудования, так и в процессе эксплуатации, сокращая расход масла и обеспечивая стабильность масляной пленки.

2 **Специальный пакет присадок** обеспечивают эффективную защиту от износа, заедания и задиров трущихся поверхностей, а также от заклинивания цепи при перегреве, что способствует увеличению срока эксплуатации оборудования и снижает вероятность аварийных остановок.

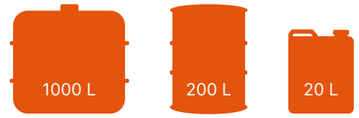
3 **Хорошие вязкостно-температурные свойства** обеспечивают текучесть в широком диапазоне температур, в том числе в зимнее время эксплуатации, гарантируя бесперебойную и плавную работу оборудования.

4 **Отличная защита от коррозии** как при эксплуатации в неблагоприятных условиях, так и при длительном хранении при воздействии влаги.



Варианты упаковки:

Применение:



Типичные показатели серии масел ENIX Chain Saw Eco:

Наименование показателя	ENIX Chain Saw Eco 68	ENIX Chain Saw Eco 100	Метод испытания
Плотность при 20°С, кг/м3	950	950	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°С, мм²/с	68	100	ГОСТ 33 ASTM D445
Температура вспышки в открытом тигле, °С	230	230	ГОСТ 4333 ASTM D92
Температура застывания, °С	-35	-30	ГОСТ 20287 ASTM D97
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: - Показатель износа, мм, при нагрузке 196 Н	0,5	0,5	ГОСТ 9490
Кислотное число, мг КОН на 1г	2,5	2,5	ГОСТ 5985 ASTM D974
Коррозионное воздействие на металлы, медь, 100°С, 3ч	Выдерживает		ГОСТ 2917 ASTM D130

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ЦИРКУЛЯЦИОННОЕ

Rentos

Серия высокоэффективных циркуляционных смазочных масел, используемых в металлургической промышленности, в том числе для смазки горизонтальных и вертикальных подшипников жидкостного трения (ПЖТ) валков современных прокатных проволочных, сортовых и листовых станов, оборудованных циркуляционными системами, в которых возможно попадание воды.
Также масла могут использоваться для смазки нереверсивных мелкосортных и проволочные станов, в гидравлических системах с шестеренчатыми, лопастными, центробежными и аксиально-поршневыми насосами, для зубчатых передач с цилиндрическими прямозубыми, коническими и шевронными шестернями.

Преимущества серии масел ENIX Rentos:



1 **Надежная защита от коррозии** обеспечивают тщательно подобранный пакет присадок и сбалансированный состав продукта. Высокая стойкость к старению и окислению стали и цветных металлов.

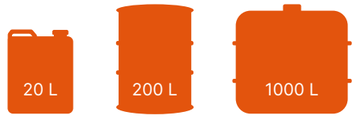
2 **Высокая деэмульгирующая способность и деаэрационные свойства** обеспечивает быстрое отделение воды, воздуха и других примесей в баке циркуляционной системы и позволяет эксплуатацию масла в условиях повышенной влажности, в том числе в условиях постоянного контакта с водой.

3 **Отличная антиокислительная стабильность** обеспечивает защиту от образования продуктов окисления и отложений, а также стабильность свойств смазочного материала на протяжении всего межсервисного интервала, что увеличивает срок службы масла и снижает затраты на незапланированные простои.

4 **Полностью совместимы с материалами статических и динамических уплотнений.**

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Rentos:

Наименование показателя	ENIX Rentos						Метод испытания
	100	150	220	320	460	680	
Внешний вид	Однородная маслянистая жидкость от светло-желтого до коричневого цвета						
Вязкость кинематическая при 40°С, мм²/с	100	150	220	320	460	680	ГОСТ 33
Индекс вязкости	99	96	96	96	95	95	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °С	255	260	262	268	276	278	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	-24	-21	-15	-12	-12	-9	ГОСТ 20287
Деэмульгирующие свойства: - время расслоения эмульсии, мин - объём слоев: масло-вода-эмульсия, см3	15 40/40/0	12 40/40/0	10 40/40/0	15 40/40/0	10 40/40/0	10 40/40/0	ASTM 1401

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Delago

Серия специальных индустриальных масел, предназначенных для смазывания направляющих скольжения и качения металлорежущих станков. Также могут применяться в циркуляционных и гидравлических системах и приводах.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51502 (CGLP)
- DIN 51524 p.2 (HLP)

ЦИРКУЛЯЦИОННОЕ

Преимущества серии масел ENIX Delago:

1 **Отличные противоскачковые свойства** обеспечивают плавное и равномерное скольжение направляющих, способствуют увеличению точности и качества обработки деталей.

2 **Хорошая адгезионная способность** гарантирует достаточное и эффективное смазывание рабочих поверхностей, что необходимо для смазывания вертикальных направляющих скольжения.

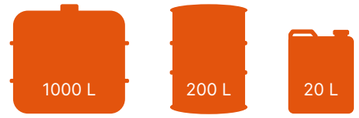
3 **Деэмульгирующие свойства масла** способствуют быстрому отделению масла от воды и разрушению эмульсии при попадании в систему смазки смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ) или воды.

4 **Хорошие антикоррозионные свойства** обеспечивают эффективную защиту металлических поверхностей от коррозии и ржавления даже при регулярном попадании воды и смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ) в систему смазки.

5 **Высокая термоокислительная стабильность** защищает оборудование от образования агрессивных к металлам продуктов окисления и отложений.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX Delago:

Наименование показателя	ENIX Delago 32	ENIX Delago 68	ENIX Delago 100	ENIX Delago 220	Метод испытания
Плотность при 20°С, кг/м3	875	880	890	895	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°С, мм²/с	32	68	100	220	ГОСТ 33
Температура вспышки в открытом тигле, °С	204	222	228	236	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	- 25	- 25	- 20	- 20	ГОСТ 20287
Трибологические характеристики на четырехшариковой машине трения при (20±5) °С: - Нагрузка сваривания, Н	1960	2200	2200	2450	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

КОМПРЕССОРНОЕ

Kompressa

Высококачественные компрессорные масла, предназначенные для эффективного смазывания воздушных компрессоров различной конструкции: поршневых, винтовых, центробежных и других компрессоров, в которых температура нагнетания достигает 220°C.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51506 VDL
- ISO 6743-3 DAB, DAG, DAH

Преимущества серии масел ENIX Kompressa:



1 **Высокая термическая стабильность** обеспечивает стабильность эксплуатационных свойств масла при высоких рабочих температурах и способствует значительному снижению образования продуктов окисления, отложений и закоксовывания узлов.

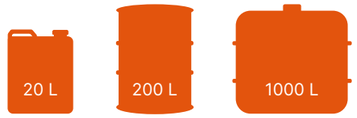
2 **Отличные противоизносные свойства и вязкостная стабильность масла** обеспечивают эффективное смазывание контактирующих узлов и минимизируют изнашивание внутренних металлических поверхностей.

3 **Хорошие антикоррозионные свойства** масла отлично защищают металлические детали от поверхностного ржавления и коррозии, что особенно актуально для компрессоров, работающих в условиях повышенной влажности.

4 **Отличные деаэрационные и антипенные свойства** позволяют быстро выделять воздух из масла и существенно снизить риски пенообразования и кавитации, что обеспечивает стабильную и бесперебойную работу оборудования.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Kompressa:

Наименование показателя	ENIX Kompressa 32	ENIX Kompressa 46	ENIX Kompressa 68	ENIX Kompressa 100	ENIX Kompressa 150	ENIX Kompressa 220	Метод испытания
Плотность при 20°C, кг/м3	890	890	890	900	905	910	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	32	46	68	100	150	220	ГОСТ 33
Индекс вязкости	108	102	98	94	92	92	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	218	222	236	240	246	258	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	- 20	- 20	- 20	- 20	- 20	- 20	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Kompressa SHC

PAO

Высококачественные синтетические компрессорные масла на основе ПАО, предназначенные для применения в высоконагруженных винтовых, поршневых и центробежных компрессорах, работающих в широком диапазоне температур.

КОМПРЕССОРНОЕ

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51506 VDL
- ISO 6743-3 DAJ

Преимущества серии масел ENIX Kompressa SHC:

1 **Применение синтетических базовых масел на основе ПАО (полиальфаолефинов)** обеспечивает выдающуюся термоокислительную стабильность масла, что позволяет значительно увеличить межсервисные интервалы, снизить эксплуатационные затраты и сократить простои оборудования.

2 **Превосходные низкотемпературные свойства** позволяют применять масло в мобильных компрессорных установках, эксплуатирующихся при экстремально низких температурах и в условиях значительных перепадов температур.

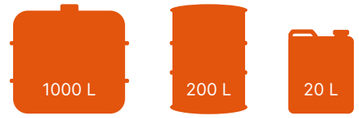
3 **Отличные противоизносные свойства и вязкостная стабильность масла** обеспечивают эффективное смазывание контактирующих узлов и минимизируют изнашивание внутренних металлических поверхностей.

4 **Хорошие антикоррозионные свойства** масла отлично защищают металлические детали от поверхностного ржавления и коррозии, что особенно актуально для компрессоров, работающих в условиях повышенной влажности.

5 **Отличные деаэрационные и антипенные свойства** позволяют быстро выделять воздух из масла и существенно снизить риски пенообразования и кавитации, что обеспечивает стабильную и бесперебойную работу компрессора.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX Kompressa SHC:

Наименование показателя	ENIX Kompressa SHC 32	ENIX Kompressa SHC 46	ENIX Kompressa SHC 68	ENIX Kompressa SHC 100	ENIX Kompressa SHC 150	ENIX Kompressa SHC 220	Метод испытания
Плотность при 20°C, кг/м3	856	858	863	865	866	868	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	32	46	68	100	150	220	ГОСТ 33
Индекс вязкости	156	150	150	146	144	140	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	232	236	242	248	256	260	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C, не выше	-40	-40	-40	-35	-35	-35	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

РЕДУКТОРНОЕ

Geratech

Редукторные масла с высокими противозадирными и противоизносными свойствами, предназначенные для применения в промышленных зубчатых передачах, работающих при средних и высоких нагрузках.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51517 p.3 (CLP)

Преимущества серии масел ENIX Geratech:



1 **Отличные противоизносные и противозадирные свойства** обеспечивают надежную защиту зубчатых передач от износа и деформации в условиях экстремальных нагрузок, что значительно продлевает срок эксплуатации оборудования.

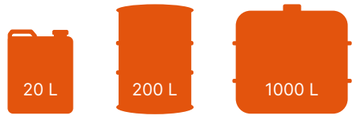
2 **Эффективная защита от коррозии** сохраняет оборудование от воздействия коррозионно активных веществ продлевая срок эксплуатации узлов.

3 **Деэмульгирующие свойства масла и низкая склонность к пенообразованию** обеспечивают стабильную эксплуатацию узлов в различных условиях эксплуатации, работающих в условиях повышенной влажности и при потенциальной возможности попадания воды в систему смазки.

4 **Отличная совместимость с различными уплотнительными материалами.**

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Geratech:

Наименование показателя	ENIX Geratech								Метод испытания
	68	100	150	220	320	460	680	1000	
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	68	100	150	220	320	460	680	1000	ГОСТ 33
Индекс вязкости	100	98	98	96	96	96	96	94	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	210	222	232	240	246	265	268	276	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	- 24	- 26	- 26	- 20	- 18	- 15	- 15	- 15	ГОСТ 20287
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °C: - Показатель износа, мм, при нагрузке 196 Н	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Geratech SHC

PAO

Синтетические редукторные масла на основе ПАО, предназначенные для применения в промышленных зубчатых передачах, работающих при средних и высоких нагрузках с увеличенным интервалом замены.

Международные стандарты и спецификации:

- DIN 51517 p.3 (CLP)

РЕДУКТОРНОЕ

Преимущества серии масел ENIX Geratech SHC:

1 **Применение синтетических базовых масел на основе ПАО (полиальфаолефинов)** обеспечивает выдающуюся термоокислительную стабильность масла, что позволяет значительно увеличить межсервисные интервалы, снизить эксплуатационные затраты и сократить простои оборудования.

2 **Высокий индекс вязкости и отличные низкотемпературные свойства** обеспечивают стабильность свойств масла как при высоких рабочих температурах, так и в условиях экстремально низких температур окружающей среды.

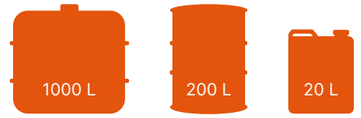
3 **Отличные противоизносные и противозадирные свойства** обеспечивают надежную защиту зубчатых передач от износа и деформации в условиях экстремальных нагрузок, что значительно продлевает срок эксплуатации оборудования.

4 **Эффективная защита от коррозии** сохраняет оборудование от воздействия коррозионно активных веществ продлевая срок эксплуатации узлов.

5 **Деэмульгирующие свойства масла и низкая склонность к пенообразованию** обеспечивают стабильную эксплуатацию узлов в различных условиях эксплуатации, работающих в условиях повышенной влажности и при потенциальной возможно-



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX Geratech SHC:

Наименование показателя	ENIX Geratech SHC								Метод испытания
	68	100	150	220	320	460	680	1000	
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	68	100	150	220	320	460	680	1000	ГОСТ 33
Индекс вязкости	160	160	165	165	168	156	148	146	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	226	228	240	246	252	272	280	285	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 38	- 38	- 38	ГОСТ 20287
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °C: - Показатель износа, мм, при нагрузке 196 Н	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ШПИНДЕЛЬНОЕ

Soma

Серия масел, предназначенная для смазки шпинделей современного станочного оборудования. Масло состоит из высококачественных маловязких базовых масел и присадок, придающих им высокую стойкость к окислению, а так же защиту от износа, ржавления и коррозии. Выбор класса вязкости зависит от скорости и нагруженности шпинделя станка, а также диапазона рабочих температур. Масла с меньшей вязкостью и, соответственно, с более высокой текучестью, применяются для высокооборотных шпинделей станков с большими скоростями и меньшими нагрузками.

Международные стандарты и спецификации:

• SO 6743/2: FD10; FD22

Преимущества серии масел ENIX Soma:



1 **Высокая стойкость к окислению** снижает образование отложений на ответственных рабочих поверхностях и увеличивает срок службы масла.

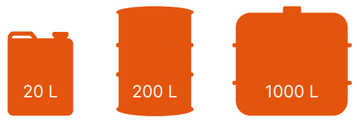
2 **Эффективное водоотделение** предотвращает попадание влаги в критически важные зоны смазывания и позволяет легко удалять воду из системных резервуаров.

3 **Защита от износа, ржавления и коррозии.** Масло повышает срок службы оборудования и обеспечивает увеличенный срок повышенной точности обработки.

4 **Удобство использования** могут наноситься капельным путем, разбрызгиванием, окунанием и путем автоматической смазки через централизованные системы.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Soma:

Наименование показателя	ENIX Soma 10	ENIX Soma 22	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 40°С, мм²/с	10	22	ГОСТ 33
Индекс вязкости	98	95	ГОСТ 25371
Температура вспышки °С	179	186	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	-40	-40	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ЛАБОРАТОРИЯ

Чтобы оценить эффективность работы смазочных материалов в реальных условиях эксплуатации, мы предлагаем воспользоваться широким спектром услуг нашей лаборатории.

Благодаря ENIX_lab вы сможете оценить не только состояние смазочного материала в процессе его использования, но и состояние оборудования и риск его загрязнения, включая использование низкокачественного топлива.

ВЫЯВЛЕНИЕ НАЛИЧИЯ компонентов ИЗНОСА и ДОБАВОК

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ критического износа деталей и узлов оборудования

ОПРЕДЕЛЕНИЕ действительных интервалов замены смазочных материалов

ОПТИМИЗАЦИЯ графика замены масла

ДИАГНОСТИКА ТЕХНИКИ ПОЗВОЛИТ:

- Увеличить срок службы транспортных средств
- Повысить производительность техники и обеспечить её бесперебойную работу
- Оптимизировать интервалы замены масла
- Планировать и проводить техническое обслуживание в удобное время
- Снизить затраты на техническое обслуживание

Преимущества ENIX_LAB

ОПЕРАТИВНОСТЬ

Работаем круглосуточно, чтобы оперативно выдавать результаты испытаний. Перед отгрузкой маркируем и обеспечиваем паспортами качества каждую партию и продукт.

МНОГОПРОФИЛЬНОСТЬ

Используем более 150 аттестованных методик для проведения физико-химических испытаний. Сотрудники проводят операционный контроль смазочных материалов на каждом этапе.

ТОЧНОСТЬ

Оборудовали лабораторию по международным стандартам. Регулярно проверяем и калибруем оборудование. Все специалисты лаборатории обладают необходимой квалификацией и успешно подтверждают свой профессионализм при аттестациях.





МОТОРНЫЕ МАСЛА
для легковых автомобилей

Моторные масла Enix – это высокотехнологичные продукты, соответствующие требованиям и спецификациям основных производителей транспортных средств (ACEA, API или ILSAC)

МОТОРНЫЕ МАСЛА 68

ТАБЛИЦА АНАЛОГОВ 78



МОТОРНЫЕ МАСЛА

КЛАССИФИКАЦИЯ

Классификация ACEA (Ассоциации европейских автопроизводителей):

- ACEA A/B для бензиновых (A) и дизельных (B) двигателей.
- ACEA C для двигателей, совместимых с трехкомпонентными катализаторами (TWC) и сажевыми фильтрами (DPF)

СТАНДАРТНАЯ ЗОЛЬНОСТЬ (FULL SAPS)

A3/B4	A5/B5
Full SAPS; Высокое щелочное число	Full SAPS; Экономия топлива

ПОНИЖЕННАЯ ЗОЛЬНОСТЬ LOW/MID SAPS

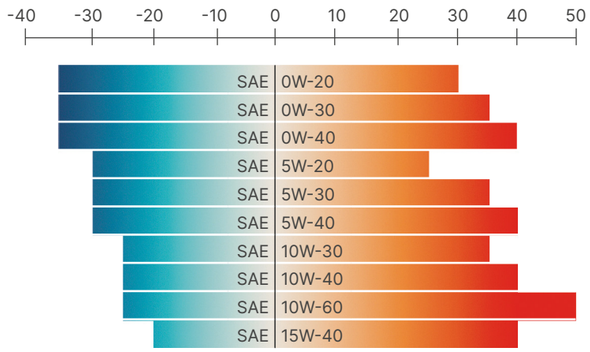
C2	C3	C4	C5
Mid SAPS; Экономия топлива	Mid SAPS	Low SAPS	Mid SAPS; Экономия топлива

2021: A5/B5, C5

Дополнительные тесты на защиту от:
- Эффекта LSPI (преждевременное возгорание топлива);
- Образования отложений в компрессоре турбонаддува;
- Износа цепи ГРМ и клапанов

NEW! A7/B7, C6

Вязкостно-температурные свойства классифицируются по SAE J300
(Society of Automotive Engineers)



1-е число = показатель низкотемпературной вязкости

Чем меньше число, тем лучше текучесть масла при низкой температуре.

Легкий старт при низкой температуре

2-е число = показатель высокотемпературной вязкости

Чем выше число, тем выше вязкость масла при рабочих температурах двигателя.

Защита двигателя при высокой температуре

ЛИНЕЙКИ МОТОРНЫХ МАСЕЛ ENIX ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

FULLY SYNTHETIC

Новая линейка моторных масел Enix разработана специально для современных двигателей легковых автомобилей и коммерческого транспорта.

Продукт отличается высокими эксплуатационными характеристиками и обеспечивает защиту от износа даже в экстремальных условиях эксплуатации.



SL/CF

- **0W-30 SL/CF A3/B4**
- **5W-30 SL/CF A3/B4**
- **5W-40 SL/CF A3/B4**
- **10W-40 SL/CF A3/B4**
- **15W-40 SL/CF A3/B4**
- **0W-30 SL/CF A5/B5**
- **5W-30 SL/CF A5/B5**

ENIX SL/CF - серия всесезонных моторных масел для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей и легкой коммерческой техники.

Международные стандарты и спецификации:
API: SL/CF;
ACEA: A3/B4, A5/B5



SP

- **0W-20 SP GF-6A**
- **0W-30 SP GF-6A**
- **5W-30 SP GF-6A**
- **5W-30 SP A3/B4**
- **5W-40 SP A3/B4**
- **0W-30 SP A5/B5**
- **0W-30 SP C2**
- **0W-20 SP C5**

ENIX SP - серия синтетических моторных масел для наиболее современных и технологичных автомобилей, в том числе для малолитражных двигателей, оборудованных турбонаддувом и непосредственным впрыском топлива.

Международные стандарты и спецификации:
API: SP;
ACEA: A3/B4, A5/B5, C2, C5
ILSAC: GF-6A



SN/CF

- **0W-30 SN/CF C3**
- **5W-30 SN/CF C3**
- **5W-30 SN/CF C2**
- **5W-40 SN/CF C3**
- **0W-30 SN/CF A3/B4**
- **5W-30 SN/CF A3/B4**
- **0W-40 SN/CF A3/B4**
- **5W-40 SN/CF A3/B4**
- **10W-40 SN/CF A3/B4**

ENIX SN/CF - серия высокоэффективных моторных масел для бензиновых и дизельных двигателей, обеспечивающих улучшенную защиту от износа и образования отложений, а также лучшую совместимость с каталитическими нейтрализаторами.

Международные стандарты и спецификации:
API: SN/CF;
ACEA: A3/B4, C2, C3

Для подбора моторного и трансмиссионного масла обратитесь к инструкции по эксплуатации своего автомобиля или направьте запрос техническим специалистам Enix по электронной почте OFFICE@ENIX.PRO

МОТОРНОЕ

FULL SAPS

SL/CF A3/B4

0W-30, 5W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40

Серия моторных масел на основе синтетических технологий для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей и легкой коммерческой техники. Предназначены для эффективной эксплуатации в современных двигателях, требующих масло уровня API SL/CF и ACEA A3/B4, а также в большинстве двигателей предыдущих поколений.

Международные стандарты и спецификации:

API SL/CF
ACEA A3/B4

SAE 0W-30, 5W-30, 5W-40:
- MB 229.3
- VW 502.00/505.00
- Renault RN 0700/0710

SAE 10W-40:
- MB 229.3
- VW 502.00/505.00
- Renault RN 0700/0710

Преимущества серии масел ENIX SL/CF A3/B4:



1 **Традиционные противоизносные и антифрикционные присадки** обеспечивают прекрасную защиту двигателя от механического износа при критических нагрузках и сложных условиях эксплуатации.

2 **Высокотемпературная стабильность базового масла** гарантируют защиту от окисления при высоких рабочих температурах и сниженный расход масла на угар.

3 **Хорошие моюще-диспергирующие свойства** обеспечивают удержание загрязнений и продуктов окисления в объеме масла и защиту от образования отложений.

4 **Повышенное содержание щелочных соединений** позволяет применять масло с расширенным интервалом замены за счет своевременной нейтрализации продуктов окисления и сохранения рабочих характеристик масла.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX SL/CF A3/B4:

Наименование показателя	ENIX SL/CF A3/B4					Метод испытания
	0W-30	5W-30	5W-40	10W-40	15W-40	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11,8	12,1	15,6	15,5	15,8	ГОСТ 33
Индекс вязкости	166	156	165	148	132	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	10,3	10,2	10,3	10,2	10,2	ГОСТ 30050
Массовая доля сульфатной золы, %	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	232	226	230	236	242	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-45	-40	-40	-35	-30	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

SL/CF A5/B5

0W-30, 5W-30

Серия синтетических энергосберегающих моторных масел для бензиновых и дизельных двигателей европейских и азиатских автомобилей, предписывающих применение моторных масел с пониженной вязкостью HTHS, соответствующих категории ACEA A5/B5.

МОТОРНОЕ

Международные стандарты и спецификации:

API SL/CF
ACEA A5/B5

SAE 0W-30:
- Renault RN 0700
- VOLVO 95200377

SAE 5W-30:
- Renault RN 0700
- Ford WSS-M2C-913-A/B/C/D

Преимущества серии масел ENIX SL/CF A5/B5:

1 **Пониженная вязкость HTHS** (вязкость при высокой температуре и высокой скорости сдвига) способствует снижению энергозатрат двигателя на преодоление трения, благодаря чему достигается экономия расхода топлива.*

2 **Высокотемпературная стабильность базового масла** препятствует окислению при высокой рабочей температуре и снижает расход на угар, что обеспечивает стабильную и надежную работу моторного масла на протяжении всего межсервисного интервала.

3 **Отличные низкотемпературные свойства** обеспечивают легкий холодный запуск и надежное смазывание двигателя при низких температурах.

4 **Традиционные противоизносные и антифрикционные присадки** обеспечивают прекрасную защиту двигателя от механического износа при критических нагрузках и сложных условиях эксплуатации.



* Маловязкие масла с вязкостью HTHS между 2,9 и 3,5 мПа·с нельзя применять в двигателях, не предназначенных для такого типа масла!

Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX SL/CF A5/B5:

Наименование показателя	ENIX SL/CF A5/B5 0W-30	ENIX SL/CF A5/B5 5W-30	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11,8	11,6	ГОСТ 33
Индекс вязкости	166	152	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	8,8	8,8	ГОСТ 30050
Массовая доля сульфатной золы, %	1,25	1,25	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	235	228	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-45	-40	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

МОТОРНОЕ

FULL SAPS

SN/CF A3/B4

0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-40

Серия высокоэффективных универсальных моторных масел для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей и легкой коммерческой техники, в том числе оборудованных турбонаддувом. Моторные масла ENIX SN/CF A3/B4 предназначены для применения в автомобилях европейских концернов и некоторых других производителей, предписывающих применение масла класса API SN/CF и ACEA A3/B4.

Международные стандарты и спецификации:

API SN/CF
ACEA A3/B4

SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40:
- MB 229.5, 229.3
- VW 502.00/505.00
- Renault RN 0700/0710
- BMW LL-01
- Opel GM-LL-A/B
- Porsche A40

SAE 10W-40:
- MB 229.3
- VW 502.00/505.00
- Renault RN 0700/0710
- OPEL GM LL-A/B-025

Преимущества серии масел ENIX SN/CF A3/B4:



1 **Повышенная стабильность при высоких температурах** гарантирует эффективная защиту от окисления и потери вязкости масла при длительном воздействии высоких рабочих температур.

2 **Применение современных моюще-диспергирующих присадок** обеспечивает эффективное удаление продуктов окисления и загрязнений из системы смазки и защиту от образования отложений, что сохраняет чистоту рабочих поверхностей двигателя.

3 **Отличные вязкостно-температурные характеристики** обеспечивают стабильность масляной пленки и эффективное смазывание рабочих поверхностей двигателя в широком диапазоне температур.

4 **Повышенное содержание щелочных соединений** позволяет применять масло с расширенным интервалом замены за счет своевременной нейтрализации продуктов окисления и сохранения рабочих характеристик масла.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX SN/CF A3/B4:

Наименование показателя	ENIX SN/CF A3/B4					Метод испытания
	0W-30	0W-40	5W-30	5W-40	10W-40	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11,3	15,2	11,6	14,6	14,8	ГОСТ 33
Индекс вязкости	162	168	156	158	145	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	10,0	10,0	10,2	10,2	10,2	ГОСТ 30050
Массовая доля сульфатной золы, %	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	230	228	226	232	236	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-45	-45	-40	-40	-35	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

SN/CF C3

0W-30, 5W-30, 5W-40

Серия синтетических моторных масел для современных бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей и легкого коммерческого транспорта, в том числе оборудованных турбонаддувом и системами доочистки выхлопных газов, такими как сажевый фильтр и каталитический нейтрализатор.

MID SAPS

МОТОРНОЕ

Международные стандарты и спецификации:

API SN/CF
ACEA C3

SAE 0W-30, 5W-30:
- VW 504.00/507.00
- MB 229.51, 229.31
- BMW LL-04
- Porsche C30

SAE 5W-40:
- VW 505.00/505.01
- MB 229.51, 229.31
- BMW LL-04
- Porsche A40

Преимущества серии масел ENIX SN/CF C3:

1 **Специальная формула Low SAPS** (пониженное содержание сульфатной золы, серы и фосфора) предотвращает засорение систем доочистки выхлопных газов и способствует продлению срока эксплуатации сажевого фильтра и каталитического нейтрализатора.

2 **Используемый пакет присадок** характеризуется отличной стойкостью загустителя к деструкции и повышенным запасом щелочных соединений, что обеспечивает хорошую вязкостную стабильность и позволяет увеличить интервал замены масла в соответствии с рекомендациями автопроизводителя.

3 **Высококачественные синтетические базовые масла** обладают низкой испаряемостью и высокой термической стабильностью, что способствует снижению расхода масла на угар и сохранению характеристик масла на протяжении длительного межсервисного интервала.

4 **Отличные антифрикционные и противоизносные свойства** надежно защищают двигатель от механического износа при критических нагрузках и сложных условиях эксплуатации: высокие обороты, значительные перепады температур, езда по бездорожью и в режиме полного привода и др.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX SN/CF C3:

Наименование показателя	ENIX SN/CF C3			Метод испытания
	0W-30	5W-30	5W-40	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11,8	11,7	15,6	ГОСТ 33
Индекс вязкости	168	158	162	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	7,6	7,5	7,8	ГОСТ 30050
Массовая доля сульфатной золы, %	0,78	0,78	0,78	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	238	226	228	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-45	-40	-40	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

МОТОРНОЕ

MID SAPS

SN/CF C2

5W-30

Синтетическое энергосберегающее моторное масло для современных бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, включая модели с турбонаддувом и системами доочистки выхлопных газов, такими как: сажевый фильтр, каталитический нейтрализатор и др.

Международные стандарты и спецификации:

API SN/CF • PSA B71 2290
ACEA C2 • Fiat 9.55535-S1

Преимущества серии масел ENIX SN/CF C2:



1 **Специальная формула Low SAPS** (пониженное содержание сульфатной золы, серы и фосфора) предотвращает засорение систем доочистки выхлопных газов и способствует продлению срока эксплуатации сажевого фильтра и каталитического нейтрализатора.

2 **Высокие противоизносные и антикоррозионные свойств** эффективно защищают рабочие поверхности двигателя от механического износа при высоких нагрузках и коррозионного воздействия продуктов сгорания топлива.

3 **Отличные вязкостно-температурные характеристики** обеспечивают стабильность масляной пленки и эффективное смазывание рабочих поверхностей двигателя в широком диапазоне температур.

4 **Пониженная вязкость HTHS** (вязкость при высокой температуре и высокой скорости сдвига) способствует снижению энергозатрат двигателя на преодоление трения, благодаря чему достигается экономия расхода топлива.*

* Маловязкие масла с вязкостью HTHS между 2,9 и 3,5 мПа·с нельзя применять в двигателях, не предназначенных для такого типа масла!

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX SN/CF C2:

Наименование показателя	ENIX SN/CF C2 5W-30	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	12,1	ГОСТ 33
Индекс вязкости	162	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	6,6	ГОСТ 30050
Массовая доля сульфатной золы, %	0,76	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	222	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C, не выше	-40	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

SP A3/B4

5W-30, 5W-40

Серия синтетических моторных масел для современных бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей и легкого коммерческого транспорта, включая модели с турбонаддувом и непосредственном впрыском топлива, требующих применение масла категории API SP и ACEA A3/B4.

FULL SAPS

МОТОРНОЕ

Международные стандарты и спецификации:

API SP • BMW LL-01 • VW 502.00/505.00
ACEA A3/B4 • MB 229.5, 229.3 • Renault RN0700, RN0710

Преимущества серии масел ENIX SP A3/B4:

1 **Отличные вязкостно-температурные характеристики** обеспечивают стабильность масляной пленки при высоких динамических нагрузках и эффективное смазывание двигателя в широком диапазоне температур.

2 **Применение передового пакета присадок** гарантирует защиту от преждевременного воспламенения на низких оборотах (эффект LSPI), что критически важно для современных малолитражных двигателей с турбонаддувом и прямым впрыском топлива.

3 **Высококачественные синтетические базовые масла** обладают низкой испаряемостью и высокой термической стабильностью, что способствует снижению расхода масла на угар и сохранению характеристик масла на протяжении длительного межсервисного интервала.

4 **Улучшенные моюще-диспергирующие свойства** обеспечивают чистоту двигателя, препятствуя образованию отложений и нагара при высоких термических нагрузках.

5 **Отличные антифрикционные и противоизносные свойства** надежно защищают двигатель от механического износа при критических нагрузках и сложных условиях эксплуатации: высокие обороты, значительные перепады температур, езда по бездорожью и в режиме полного привода и др.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX SP A3/B4:

Наименование показателя	ENIX SP A3/B4		Метод испытания
	5W-30	5W-40	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11,5	15,3	ГОСТ 33
Индекс вязкости	148	156	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	10,5	10,5	ГОСТ 30050
Массовая доля сульфатной золы, %	1,15	1,16	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	232	236	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C, не выше	-40	-40	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

МОТОРНОЕ

SP A5/B5

0W-30 PAO

Синтетическое энергосберегающее моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, включая модели с турбонаддувом и непосредственном впрыском топлива, требующих применения масел класса ACEA A5/B5 с пониженной вязкостью HTHS.

Международные стандарты и спецификации:

API SP
ACEA A5/B5

- MB 229.6
- BMW LL-01 FE
- Renault RN 0700

Преимущества серии масел ENIX SP A5/B5:



1 **Исключительные низкотемпературные свойства** обеспечивают легкий холодный запуск и эффективное смазывание двигателя при низких температурах.

2 **Хорошая нейтрализующая способность** обеспечивает эффективную защиту от воздействия продуктов окисления и образования отложений.

3 **Применение передового пакета присадок** гарантирует защиту от преждевременного воспламенения на низких оборотах (эффект LSPI), что критически важно для современных малолитражных двигателей с турбонаддувом и прямым впрыском топлива.

4 **Пониженная вязкость HTHS** (вязкость при высокой температуре и высокой скорости сдвига) способствует снижению энергозатрат двигателя на преодоление трения, благодаря чему достигается экономия расхода топлива.*

*Маловязкие масла с вязкостью HTHS между 2,9 и 3,5 мПа·с нельзя применять в двигателях, не предназначенных для такого типа масла!

Применение:



Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX SP A5/B5:

Наименование показателя	ENIX SP A5/B5 0W-30	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11,6	ГОСТ 33
Индекс вязкости	168	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	8,6	ГОСТ 30050
Массовая доля сульфатной золы, %	1,1	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	232	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-45	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

SP C2

0W-30 PAO

Синтетическое моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, включая модели с турбонаддувом, непосредственным впрыском топлива и системами доочистки выхлопных газов (сажевый фильтр, каталитический нейтрализатор и др.).

MID SAPS

МОТОРНОЕ

Международные стандарты и спецификации:

API SP
ACEA C2

- Fiat 9.55535-GS1/-DS1
- Ford WSS-M2C950-A
- PSA B71 2312

Преимущества серии масел ENIX SP C2:

1 **Специальная формула Low SAPS** (пониженное содержание сульфатной золы, серы и фосфора) предотвращает засорение систем доочистки выхлопных газов и способствует продлению срока эксплуатации сажевого фильтра и каталитического нейтрализатора.

2 **Применение передового пакета присадок** гарантирует защиту от преждевременного воспламенения на низких оборотах (эффект LSPI), что критически важно для современных малолитражных двигателей с турбонаддувом и прямым впрыском топлива.

3 **Высокая термическая и антиокислительная стабильность** существенно замедляет окисление масла и обеспечивает защиту двигателя от образования отложений и негативного воздействия продуктов окисления.

4 **Отличные вязкостно-температурные характеристики** обеспечивают стабильность масляной пленки при высоких динамических нагрузках и эффективное смазывание двигателя в широком диапазоне температур.

5 **Пониженная вязкость HTHS** (вязкость при высокой температуре и высокой скорости сдвига) способствует снижению энергозатрат двигателя на преодоление трения, благодаря чему достигается экономия расхода топлива.



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели серии масел ENIX SP C2:

Наименование показателя	ENIX SP C2 0W-30	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11,3	ГОСТ 33
Индекс вязкости	168	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	6,8	ГОСТ 30050
Массовая доля сульфатной золы, %	0,76	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	238	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-45	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

МОТОРНОЕ

MID SAPS

SP C5

0W-20 PAO

Синтетическое моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, включая модели с турбонаддувом, непосредственным впрыском топлива и системами доочистки выхлопных газов (сажевый фильтр, каталитический нейтрализатор и др.). Предназначено в первую очередь для современных малолитражных двигателей немецких концернов и некоторых двигателей американских и азиатских концернов, требующих применение масла уровня ACEA C5 и API SP.

Международные стандарты и спецификации:

API SP • VW 508.00/509.00
ACEA C5 • Porsche C20

Преимущества серии масел ENIX SP C5:



1 **Исключительные низкотемпературные свойства** обеспечивают легкий холодный запуск и эффективное смазывание двигателя при низких температурах.

2 **Специальная формула Low SAPS** (пониженное содержание сульфатной золы, серы и фосфора) предотвращает засорение систем доочистки выхлопных газов и способствует продлению срока эксплуатации сажевого фильтра и каталитического нейтрализатора.

3 **Применение передового пакета присадок** гарантирует защиту от преждевременного воспламенения на низких оборотах (эффект LSPI), что критически важно для современных малолитражных двигателей с турбонаддувом и прямым впрыском топлива.

4 **Отличные антифрикционные и противоизносные свойства** надежно защищают двигатель от механического износа при критических нагрузках и сложных условиях эксплуатации: высокие обороты, значительные перепады температур, езда по бездорожью и в режиме полного привода и др.

5 **Пониженная вязкость HTHS** (вязкость при высокой температуре и высокой скорости сдвига) способствует снижению энергозатрат двигателя на преодоление трения, благодаря чему достигается экономия расхода топлива.

Применение:



Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX SP C5:

Наименование показателя	ENIX SP C5 0W-20	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	8,26	ГОСТ 33
Индекс вязкости	168	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	6,8	ГОСТ 30050
Массовая доля сульфатной золы, %	0,76	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	222	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	–45	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

SP GF-6A

0W-20, 0W-30, 5W-30

Серия синтетических моторных масел для высокофорсированных бензиновых двигателей, в том числе оснащенных турбонаддувом, системой прямого впрыска топлива и каталитическими системами нейтрализации выхлопных газов. Серия предназначена для японских, корейских, китайских и американских двигателей, требующих применение масла категории ILSAC GF-6A и/или API SP, а также более ранних спецификаций.

Международные стандарты и спецификации:

API SP
ILSAC GF-6A

MID SAPS

МОТОРНОЕ

Преимущества серии масел ENIX SP GF-6A:

1 **Отличные вязкостно-температурные характеристики** обеспечивают стабильность масляной пленки при высоких динамических нагрузках и эффективное смазывание двигателя в широком диапазоне температур.

2 **Применение передового пакета присадок** гарантирует защиту от преждевременного воспламенения на низких оборотах (эффект LSPI), что критически важно для современных малолитражных двигателей с турбонаддувом и прямым впрыском топлива.

3 **Отличные фрикционные и противоизносные свойства** надежно защищают двигатель от механического износа при критических нагрузках и сложных условиях эксплуатации: высокие обороты, значительные перепады температур, езда по бездорожью и в режиме полного привода и др.

4 **Пониженная вязкость HTHS** (вязкость при высокой температуре и высокой скорости сдвига) способствует снижению энергозатрат двигателя на преодоление трения, благодаря чему достигается экономия расхода топлива.*

*Маловязкие масла с вязкостью HTHS между 2,9 и 3,5 мПа·с нельзя применять в двигателях, не предназначенных для такого типа масла!



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели серии масел ENIX SP GF-6A:

Наименование показателя	ENIX SP GF-6A			Метод испытания
	0W-20	0W-30	5W-30	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	8,2	11,7	11,9	ГОСТ 33
Индекс вязкости	142	164	152	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	7,2	7,6	7,2	ГОСТ 30050
Массовая доля сульфатной золы, %	0,8	0,8	0,8	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	220	232	234	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-45	-45	-40	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

МОТОРНЫЕ МАСЛА

ТАБЛИЦА АНАЛОГОВ МАСЕЛ

ENIX	Лукойл	Gazpromneft	G-Energy	Роснефть	Sintec	Rolf
ENIX 0W-30 SL/CF A3/B4	Genesis Special 0W-30	-	-	-	-	Ultra 0W-30 A3/B4 SL/CF
ENIX 5W-30 SL/CF A3/B4	Genesis Armortech HK 5W-30 Genesis Special 5W-30	Premium A3 5W-30	Synthetic Active 5W-30	-	Premium 9000 5W-30 A3/B4 SL/CF Platinum 7000 5W-30 A3/B4 SL/CF	GT 5W-30 A3/B4 SL/CF Energy 5W-30 A3/B4 SL/CF
ENIX 5W-40 SL/CF A3/B4	Luxe 5W-40	Premium L 5W-40	Expert L 5W-40	Magnum Maxtec 5W-40	Luxe 5000 5W-40 A3/B4 SL/CF	-
ENIX 10W-40 SL/CF A3/B4	Luxe 10W-40	Premium L 10W-40	Expert L 10W-40	Magnum Maxtec 10W-40	Luxe 5000 10W-40 A3/B4 SL/CF	Energy 10W-40 A3/B4 SL/CF
ENIX 15W-40 SL/CF A3/B4	-	Premium L 15W-40	-	-	-	-
ENIX 0W-30 SL/CF A5/B5	Genesis Special A5/B5 0W-30	-	-	Magnum Ultratec A3 0W-30	-	-
ENIX 5W-30 SL/CF A5/B5	Genesis Armortech FD 5W-30 Genesis Universal 5W-30	Premium A5B5 5W-30	F Synth EC 5W-30	Magnum Ultratec A5 5W-30	Premium 9000 5W-30 A5/B5 SL/CF Platinum 7000 5W-30 A5/B5 SL/CF	GT 5W-30 A5/B5 SL/CF
ENIX 0W-30 SN/CF C3	-	-	-	-	-	Professional C3 0W-30
ENIX 5W-30 SN/CF C3	Genesis Armortech GC 5W-30	-	Synthetic Extra Life 5W-30	Magnum Ultratec C3 5W-30	Premium 9000 5W-30 C3 SN	Ultra 5W-30 C3 SN/CF
ENIX 5W-30 SN/CF C2	Genesis Armortech Diesel 5W-30	-	F-Synth C2/C3 5W-30	-	-	GT 5W-30 C2/C3 SN/CF
ENIX 5W-40 SN/CF C3	Genesis Armortech Diesel 5W-40	-	Synthetic Super Start 5W-40	-	Platinum 7000 5W-40 C3 SP	-
ENIX 0W-30 SN/CF A3/B4	Genesis Special 0W-30	-	F Synth 0W-30	Magnum Ultratec A3 0W-30	-	Ultra 0W-30 A3/B4 SL/CF
ENIX 5W-30 SN/CF A3/B4	Genesis Armortech HK 5W-30 Genesis Special 5W-30	Premium A3 5W-30	Synthetic Active 5W-30	-	Premium 9000 5W-30 A3/B4 SL/CF Platinum 7000 5W-30 A3/B4 SL/CF	GT 5W-30 A3/B4 SL/CF Energy 5W-30 A3/B4 SL/CF
ENIX 0W-40 SN/CF A3/B4	Genesis Special 0W-40	-	F-Synth 0W-40	-	-	-
ENIX 5W-40 SN/CF A3/B4	Genesis Armortech 5W-40	Premium N 5W-40	Synhtetic Active 5W-40	Magnum Ultratec A3 5W-40	Premium 9000 5W-40 A3/B4 SN/CF Platinum 7000 5W-40 A3/B4 SN/CF	GT 5W-40 A3/B4 SN/CF
ENIX 10W-40 SN/CF A3/B4	Genesis Universal 10W-40	-	Synhtetic Long life 10W-40	Magnum Ultratec 10W-40	Platinum 7000 10W-40 A3/B4 SN/CF	-
ENIX 0W-20 SP GF-6A	Genesis Armortech JP 0W-20	Premium JK 0W-20	Synthetic Far East 0W-20	-	Platinum 7000 0W-20 GF-6A SP	-
ENIX 0W-30 SP GF-6A	Genesis Armortech JP 0W-30	-	Synthetic Far East 0W-30	-	Premium 9000 0W-30 GF-6A SP	-
ENIX 5W-30 SP GF-6A	Genesis Armortech JP 5W-30 Genesis Armortech DX1 5W-30	Premium JK 5W-30	Synthetic Far East 5W-30	-	Platinum 7000 5W-30 GF-6A SP	-
ENIX 5W-30 SP A3/B4	-	-	-	-	-	Ultra 5W-30 A3/B4 SP
ENIX 5W-40 SP A3/B4	Genesis Armortech CN 5W-40	Premium P 5W-40	Synthetic Far East 5W-40	-	-	Ultra 5W-40 A3/B4 SP
ENIX 0W-30 SP A5/B5	-	-	G-Energy F Synth EC 0W-30	-	Premium 9000 0W-30 A5/B5 SP	Professional 0W-30 API SP, ACEA A5/B5
ENIX 0W-30 SP C2	Genesis Special FD 0W-30	-	F-Synth C2/C3 0W-30	-	Premium 9000 0W-30 SP/CF C3	Ultra 0W-30 C3 SP
ENIX 0W-20 SP C5	Genesis Armortech GC 0W-20	-	Synthetic Eco Life 0W-20	-	Premium 9000 0W-20 C5 SN Plus	Ultra 0W-20 C5 SN plus

Teboil	ZIC	Shell	Mobil	Total	Castrol	Соответствия
Diamond 0W-30	-	Helix Ultra 0W-30 Helix HX8 0W-30	-	Quartz 9000 Energy 0W-30	Edge 0W-30 A3/B4	API SL/CF, ACEA A3/B4, MB 229.5, VW 502.00/505.00, Renault RN 0700/0710, BMW LL-01
Diamond 5W-30	TOP 5W-30 X9 5W-30	Helix Ultra 5W-30 Helix HX8 5W-30	Mobil 1 FS 5W-30	Quartz 9000 Energy 5W-30	Edge 5W-30 A3/B4 Magnatec 5W-30 A3/B4	API SL/CF, ACEA A3/B4, MB 229.5, VW 502.00/505.00, Renault RN 0700/0710, BMW LL-01
-	-	-	-	-	-	API SL/CF, ACEA A3/B4, BM 229.1, VW 501.01/505.00
Silver SN 10W-40	-	-	Super 2000 X1 10W-40	Quartz 7000 Energy 10W-40	-	API SL/CF, ACEA A3/B4, BM 229.1, VW 501.01/505.00
-	-	-	-	Quartz 5000 15W-40	-	API SL/CF, ACEA A3/B4, BM 229.1, VW 501.01/505.00
Diamond Carat 0W-30	-	Helix Ultra A5/B5 0W-30	Mobil Super 3000 Formula F 0W-30	-	Edge 0W-30 A5/B5	API SL/CF, ACEA A5/B5, Renault RN 0700, Volvo 95200377
Diamond FS 5W-30	X9 FE 5W-30	Helix HX8 A5/B5 5W-30	Mobil Super 3000 X1 Formula FE 5W-30	Quartz 9000 NFC 5W-30	Magnatec 5W-30 A5 Edge 5W-30 A5/B5	API SL/CF, ACEA A5/B5, Renault RN 0700, Ford WSS-M2C-913-A/B/C/D
Diamond Carat III 0W-30	ZERO 0W-30	-	Mobil 1 ESP 0W-30	-	Edge Professional C3 0W-30	API SN/CF, ACEA C3, VW 504.00/507.00, MB 229.51, 229.31, BMW LL-04, Porsche C30
Diamond Carat III 5W-30	TOP LS 5W-30 X9 LS 5W-30	Helix Ultra ECT C3 5W-30	Mobil Super 3000 XE 5W-30 Mobil Super 3000 Formula V 5W-30	Quartz Ineo MC3 5W-30	Edge 5W-30 C3	API SN/CF, ACEA C3, VW 504.00/507.00, MB 229.51, 229.31, BMW LL-04, Porsche C30
Diamond ECP C3 5W-30	-	-	Mobil 1 ESP 5W-30	Quartz Ineo ECS 5W-30	Magnatec 5W-30 C3 GTX 5W-30 C2/C3	API SN/CF, ACEA C2, PSA B71 2290, Fiat 9.55535-S1
Diamond 5W-40	X9 LS Diesel 5W-40	Helix HX8 ECT 5W-40	Mobil Super 3000 XE1 5W-40	Quartz Ineo C3 5W-40	Magnatec 5W-40 C3 Edge 5W-40 C3	API SN/CF, ACEA C3, MB 229.51, 229.31, VW 505.00/505.01, BMW LL-04, Porsche A40
Diamond 0W-30		Helix Ultra 0W-30 Helix HX8 0W-30	-	Quartz 9000 Energy 0W-30	Edge 0W-30 A3/B4	API SN/CF, ACEA A3/B4, MB 229.5, 229.3, VW 502.00/505.00, BMW LL-01, Renault RN 0700/0710, Opel GM LL-A/B-025, Porsche A40
Silver SN 5W-30	"TOP 5W-30 X9 5W-30"	Helix HX8 Synthetic 5W-30 Helix Ultra 5W-30 Helix HX8 5W-30	Mobil 1 FS 5W-30	Quartz 9000 Energy 5W-30	Edge 5W-30 A3/B4 Magnatec 5W-30 A3/B4	API SN/CF, ACEA A3/B4, MB 229.5, 229.3, VW 502.00/505.00, BMW LL-01, Renault RN 0700/0710, Opel GM LL-A/B-025, Porsche A40
Diamond Multi 0W-40	TOP 0W-40	Helix Ultra 0W-40	Mobil 1 FS 0W-40	Quartz 9000 Energy 0W-40	Edge 0W-40 A3/B4	API SN/CF, ACEA A3/B4, MB 229.5, 229.3, VW 502.00/505.00, BMW LL-01, Renault RN 0700/0710, Opel GM LL-A/B-025, Porsche A40
Diamond MULTI 5W-40	-	Helix Ultra 5W-40	Mobil Super 3000 X1 5W-40 Mobil 1 FS x1 5W-40	Quartz 9000 Energy 5W-40	Magnatec 5W-40 A3/B4	API SN/CF, ACEA A3/B4, MB 229.5, 229.3, VW 502.00/505.00, BMW LL-01, Renault RN 0700/0710, Opel GM LL-A/B-025, Porsche A40
Silver SN 10W-40	-	Helix HX7 10W-40	-	Quartz 7000 10W-40	Magnatec 10W-40 A3/B4	API SN/CF, ACEA A3/B4, MB 229.3, VW 502.00/505.00, Renault RN 0700/0710, Opel GM-LL-A/B-025
Gold FE 0W-20	X9 FE 0W-20 TOP ES 0W-20	-	Mobil Super 3000 0W-20	Quartz 9000 Future GF6 0W-20	Magnatec 0W-20 DX	API SP, ILSAC GF-6A
Gold FE 0W-30	X9 FE 0W-30	-	-	Quartz 9000 Future GF6 0W-30	Edge 0W-30 DX	API SP, ILSAC GF-6A
Gold FE 5W-30	X7 5W-30	Helix HX8 Professional AG 5W-30	Mobil 1 5W-30	Quartz 9000 Future GF6 5W-30 Quartz 9000 Future FGC 5W-30	Magnatec 5W-30 Edge 5W-30 FE	API SP, ILSAC GF-6A
Gold L 5W-30	-	Helix HX8 X 5W-30	-	-	-	API SP, ACEA A3/B4, BMW LL-01, MB 229.5, 229.3, VW 502.00/505.00, renault RN 0700/0710
-	TOP 5W-40 X9 5W-40	-	Mobil 1 FS 5W-40	Quartz 9000 5W-40	Magnatec 5W-40 SP A3/B4 Edge 5W-40 A3/B4	API SP, ACEA A3/B4, BMW LL-01, MB 229.5, 229.3, VW 502.00/505.00, renault RN 0700/0710
-	TOP FE 0W-30	-	-	-	-	API SP, ACEA A5/B5, MB 229.6, BMW LL-01 FE, Renault RN 0700
Diamond Carat III 0W-30	ZERO 0W-30	Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30	Mobil 1 ESP 0W-30	Quartz Ineo Efficiency 0W-30	Edge 0W-30	API SP, ACEA C2, PSA B71 2312, Fiat 9.55535-GS1/-DS1, Ford WSS-M2C950-A
Diamond ECP C5 0W-20	TOP LS 0W-20	Helix Ultra Professional AV-L 0W-20	Mobil 1 0W-20	Quartz Ineo Xtra EC5 0W-20	Edge 0W-20 LL IV	API SP, ACEA C5 VW 508.00/509.00, Porsche C20

МОТОРНЫЕ МАСЛА
для коммерческого транспорта

Обеспечивают защиту двигателя от износа
и коррозии, увеличивают интервалы замены масла

МОТОРНЫЕ МАСЛА 84

ТАБЛИЦА АНАЛОГОВ 92



ENIX AGAMA – ЛИНЕЙКА ВСЕСЕЗОННЫХ МОТОРНЫХ МАСЕЛ

Коммерческая техника — грузовики, автобусы, спецтехника — ежедневно подвергается высоким нагрузкам и работает в жестких условиях эксплуатации.
Для поддержания работоспособности двигателей коммерческих автомобилей важно выбирать качественные моторные масла, способные выдерживать повышенные нагрузки, высокие температуры, длительное воздействие агрессивных факторов окружающей среды.

Выбирая моторное масло ENIX Agama для своей коммерческой техники, необходимо учитывать рекомендации производителя автомобиля, условия эксплуатации и климатические особенности региона.

Правильный выбор обеспечит надежность и экономичность вашего транспортного средства.



Agama F

Серия всесезонных моторных масел для высоконагруженных атмосферных и турбированных дизельных двигателей грузовых автомобилей и внедорожной техники.

API CF-4/SJ

SAE 10W-40, 15W-40:

ACEA E5

Agama R

Серия всесезонных моторных масел для быстроходных, высоконагруженных атмосферных и турбированных дизельных двигателей грузовых автомобилей и внедорожной техники работающих в тяжелых условиях на топливе с содержанием серы до 0,5%.

API CH-4

SAE 10W-40, 15W-40:

ACEA E5

Agama M

Высокоэффективные всесезонные моторные масла, рекомендованные для применения в высокооборотных дизельных двигателях магистральных тягачей, коммерческой и внедорожной техники.
Предназначены для двигателей, не оснащенных сажевым фильтром и работающих на топливе с содержанием серы до 0,5%, удовлетворяющих требованиям Euro-1, Euro-2, Euro-3 по эмиссии токсичных веществ.

API CI-4

SAE 5W-30, 10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40:

ACEA E7

Agama ML

Высокоэффективные всесезонные моторные масла, рекомендованные для применения с увеличенным интервалом замены в высокооборотных дизельных двигателях магистральных тягачей, автобусов, карьерной и строительной техники. Предназначены для двигателей, не оснащенных сажевым фильтром и работающих на топливе с содержанием серы до 0,5%, удовлетворяющих требованиям Euro-1, Euro-2, Euro-3 по эмиссии токсичных веществ.

API CI-4

SAE 5W-30, 10W-40, 15W-40:

ACEA E4 / E7

Agama FL

Серия высокоэффективных всесезонных моторных масел, рекомендованных для применения с увеличенным интервалом замены в высокооборотных дизельных двигателях магистральных тягачей, автобусов, карьерной и строительной техники. Данные масла предназначены для двигателей, удовлетворяющих требованиям Euro-1, Euro-2, Euro-3 по эмиссии токсичных веществ, а также для двигателей классов Euro-4 и Euro-5, не оборудованных сажевыми фильтрами.

SAE 5W-30, 10W-40:

ACEA E4 / E7



Agama X

Серия всесезонных малозольных (Low SAPS) моторных масел для высоконагруженных бензиновых и дизельных двигателей грузовых автомобилей и внедорожной техники, оснащенных системами доочистки выхлопных газов, такими как: сажевый фильтр (DPF), система рециркуляции выхлопных газов (EGR), система каталитической нейтрализации (SCR) и др.

API CK-4, CJ-4

SAE 5W-30, 10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40:

ACEA E11 / E9/ E8 / E6

Agama UHP

Серия высокоэффективных всесезонных моторных масел для применения в тяжелонагруженных дизельных двигателях магистральных тягачей, автобусов, карьерной, строительной и другой техники. Предназначены для двигателей экологических классов Euro VI и ниже, оснащенных системами доочистки выхлопных газов: сажевый фильтр (DPF), система рециркуляции выхлопных газов (EGR), система каталитической нейтрализации (SCR) и др.

API CK-4, CJ-4

SAE 5W-30, 10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40:

ACEA E11 / E9

МОТОРНОЕ

Agama F

10W-40, 15W-40

Серия всесезонных моторных масел для высоконагруженных атмосферных и турбированных дизельных двигателей грузовых автомобилей и внедорожной техники.

Международные стандарты и спецификации:

API CF-4/SJ
ACEA E5

- MB 228.1
- MAN 271
- Volvo VDS-2
- Cummins CES 20075

Преимущества серии масел ENIX Agama F:



1 Оптимальные вязкостно-температурные характеристики
обеспечивают стабильную толщину масляной пленки и эффективное смазывание деталей двигателя в широком диапазоне температур.

2 Антиокислительная стабильность
препятствует окислению и загущению моторного масла и обеспечивает стабильность эксплуатационных характеристик на протяжении всего межсервисного интервала, в том числе при применении топлива с высоким содержанием серы.

3 Моюще-диспергирующие свойства
обеспечивают эффективную защиту от образования высокотемпературных отложений и нагара на рабочих поверхностях двигателя, подверженных воздействию высоких температур.

4 Хорошие противоизносные и антикоррозионные свойства
защищают контактирующие поверхности двигателя от коррозионного и механического износа при высоких рабочих нагрузках.

Применение:



Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Agama F:

Наименование показателя	ENIX Agama F		Метод испытания
	10W-40	15W-40	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	14,5	15,2	ГОСТ 33
Индекс вязкости	146	135	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	9,8	10,6	ГОСТ 11362
Сульфатная зольность, %	1,3	1,3	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	214	220	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-35	-30	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Agama R

10W-40, 15W-40

Серия всесезонных моторных масел для быстроходных, высоконагруженных атмосферных и турбированных дизельных двигателей грузовых автомобилей и внедорожной техники, работающих в тяжелых условиях на топливе с содержанием серы до 0,5%.

Международные стандарты и спецификации:

API CH-4
ACEA E5

- MB 228.3
- MAN M 3275
- Renault VI RLD
- Volvo VDS-2
- Mack EO-M+
- JASO DH-1
- MTU Type 2
- Deutz DQC III-18
- Caterpillar ECF-1a
- Cummins CES 20077

МОТОРНОЕ

Преимущества серии масел ENIX Agama R:

1 Высокий индекс вязкости и отличные низкотемпературные свойства
способствуют легкому запуску двигателя при низких температурах и обеспечивают стабильную толщину масляной пленки и эффективное смазывание двигателя в широком диапазоне температур.

2 Улучшенные моюще-диспергирующие свойства
гарантируют чистоту двигателя, защищая рабочие поверхности от образования отложений, нагара и шлама при высоких рабочих температурах.

3 Отличная термоокислительная стабильность препятствует окислению и загущению моторного масла и обеспечивает стабильность эксплуатационных характеристик на протяжении всего межсервисного интервала, в том числе при применении топлива с высоким содержанием серы.

4 Хорошие противоизносные и антикоррозионные свойства
защищают контактирующие поверхности двигателя от коррозионного и механического износа при высоких рабочих нагрузках.

5 Отличная совместимость с материалами уплотнений и низкая склонность к пенообразованию



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели серии масел ENIX Agama R:

Наименование показателя	ENIX Agama R		Метод испытания
	10W-40	15W-40	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	14,5	15,4	ГОСТ 33
Индекс вязкости	148	136	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	10,9	11,2	ГОСТ 11362
Сульфатная зольность, %	1,41	1,43	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	216	226	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-35	-30	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

МОТОРНОЕ

Agama M

5W-30, 10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40

Серия высокоэффективных всесезонных моторных масел, рекомендованных для применения в высокооборотных дизельных двигателях магистральных тягачей, коммерческой и внедорожной техники. Данные масла предназначены для двигателей, не оснащенных сажевым фильтром и работающих на топливе с содержанием серы до 0,5%, удовлетворяющих требованиям Euro-1, Euro-2, Euro-3 по эмиссии токсичных веществ.

Международные стандарты и спецификации:

API CI-4
ACEA E7

- MB 228.3
- MAN M 3277
- Renault VI RLD-2
- Volvo VDS-3
- Mack EO-N
- DAF HP-2
- Cummins CES 20078
- Caterpillar ECF-2, ECF-1a
- MTU Type 2
- Deutz DQC III-18

Преимущества серии масел ENIX Agama M:



1 **Высокий индекс вязкости и отличные низкотемпературные свойства** способствуют легкому запуску двигателя при низких температурах и обеспечивают стабильную толщину масляной пленки и эффективное смазывание двигателя в широком диапазоне температур.

2 **Хорошие моюще-диспергирующие свойства** защищают от образования отложений, нагара и шлама, способствуя сохранению чистоты в двигателе.

3 **Моюще-диспергирующие свойства** обеспечивают эффективную защиту от образования высокотемпературных отложений и нагара на рабочих поверхностях двигателя, подверженных воздействию высоких температур.

4 **Хорошие противоизносные и антикоррозионные свойства** защищают контактирующие поверхности двигателя от коррозионного и механического износа при высоких рабочих нагрузках.

5 **Хорошие противоизносные свойства** защищают контактирующие поверхности двигателя от механического износа при высоких рабочих нагрузках.

Применение:



Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Agama M:

Наименование показателя	ENIX Agama M					Метод испытания
	5W-30	10W-30	5W-40	10W-40	15W-40	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11,9	11,8	14,7	14,9	15,7	ГОСТ 33
Индекс вязкости	162	142	166	152	132	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	11,2	11,3	11,6	11,3	12,2	ГОСТ 11362
Сульфатная зольность, %	1,46	1,46	1,47	1,47	1,49	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	216	220	218	222	228	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-40	-35	-40	-35	-30	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

МОТОРНОЕ

Agama ML

5W-30, 10W-40, 15W-40

Серия высокоэффективных всесезонных моторных масел, рекомендованных для применения с увеличенным интервалом замены в высокооборотных дизельных двигателях магистральных тягачей, автобусов, карьерной и строительной техники. Предназначены для двигателей, не оснащенных сажевым фильтром и работающих на топливе с содержанием серы до 0,5%, удовлетворяющих требованиям Euro-1, Euro-2, Euro-3 по эмиссии токсичных веществ.

Международные стандарты и спецификации:

API CI-4
ACEA E4,E7

- JASO DH-1
- MB 228.5, 228.3
- CAT ECF-2, ECF-1a
- Cummins CES 20078
- MAN M3277
- MTU Type 3
- Volvo VDS-3
- Mack EO-N
- Renault VI RLD-2
- Deutz DQC III-18

Преимущества серии масел ENIX Agama ML:

1 **Прекрасная термическая и антиокислительная стабильность** эффективно препятствует окислению и загущению масла, что способствует снижению расхода масла на угар и сохранению высокого уровня эксплуатационных свойств на протяжении длительного межсервисного интервала.

2 **Улучшенные моюще-диспергирующие свойства** гарантируют чистоту двигателя, защищая рабочие поверхности от образования отложений, нагара и шлама при высоких рабочих температурах на протяжении длительного межсервисного интервала.

3 **Отличные вязкостно-температурные характеристики** способствуют легкому запуску двигателя при низких температурах и обеспечивают стабильность масляной пленки и эффективное смазывание двигателя в широком диапазоне температур.

4 **Высокие антикоррозионные свойства и повышенная нейтрализующая способность** обеспечивают эффективную нейтрализацию продуктов окисления и кислотных компонентов выхлопных газов, защищая металлические поверхности от коррозии.

5 **Отличные антифрикционные и противоизносные свойства** надежно защищают двигатель от механического износа при критических нагрузках и сложных условиях эксплуатации: высокие обороты, значительные перепады температур, езда по бездорожью и в режиме полного привода и др.



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели серии масел ENIX Agama ML:

Наименование показателя	ENIX Agama ML			Метод испытания
	5W-30	10W-40	15W-40	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11,6	15,2	15,8	ГОСТ 33
Индекс вязкости	162	146	132	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	13	12,8	13,2	ГОСТ 11362
Сульфатная зольность, %	1,6	1,6	1,6	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	222	232	236	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-40	-35	-30	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

МОТОРНОЕ

Agama FL 5W-30, 10W-40

Серия высокоэффективных всесезонных моторных масел, рекомендованных для применения с увеличенным интервалом замены в высокооборотных дизельных двигателях магистральных тягачей, автобусов, карьерной и строительной техники. Данные масла предназначены для двигателей, удовлетворяющих требованиям Euro-1, Euro-2, Euro-3 по эмиссии токсичных веществ, а также для двигателей классов Euro-4 и Euro-5, не оборудованных сажевыми фильтрами.

Международные стандарты и спецификации:

ACEA E4,E7
- MB 228.5
- MAN M 3277
- Scania LDF-3
- Volvo VDS-3
- Renault RXD, RLD-2
- Mack EO-N
- Deutz DQC IV-10
- MTU Type 3

Преимущества серии масел ENIX Agama FL:



1 **Повышенное содержание щелочных соединений** обеспечивает долговременную защиту от образования отложений в двигателе и от негативного воздействия продуктов окисления.

2 **Прекрасная термическая и антиокислительная стабильность** эффективно препятствует окислению и загущению масла, что способствует снижению расхода масла на угар и сохранению высокого уровня эксплуатационных свойств на протяжении длительного межсервисного интервала.

3 **Отличные вязкостно-температурные характеристики** способствуют легкому запуску двигателя при низких температурах и обеспечивают стабильность масляной пленки и эффективное смазывание двигателя в широком диапазоне температур.

4 **Отличные антифрикционные и противоизносные свойства** надежно защищают двигатель от механического износа при критических нагрузках и сложных условиях эксплуатации: высокие обороты, значительные перепады температур, езда по бездорожью и в режиме полного привода и др.

Применение:



Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Agama FL:

Наименование показателя	ENIX Agama FL		Метод испытания
	5W-30	10W-40	
Вязкость кинематическая при 100°С, мм²/с	11,6	15,2	ГОСТ 33
Индекс вязкости	162	146	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг КОН на 1 г масла	16,0	16,0	ГОСТ 11362
Сульфатная зольность, %	1,9	1,9	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °С	222	232	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	-40	-35	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Agama UHP 5W-30, 10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40

Серия высокоэффективных всесезонных моторных масел, для применения в тяжелонагруженных дизельных двигателях магистральных тягачей, автобусов, карьерной, строительной и другой техники. Предназначены для двигателей экологических классов Euro VI и ниже, оснащенных системами доочистки выхлопных газов, такими как: сажевый фильтр (DPF), система рециркуляции выхлопных газов (EGR), система каталитической нейтрализации (SCR) и др.

LOW SAPS

МОТОРНОЕ

Международные стандарты и спецификации:

API CK-4, CJ-4
ACEA E11, E9
- DTFR 15C100 (MB 228.31)
- GB D1
- MAN M3775
- Caterpillar ECF-3
- Cummins CES 20086
- Volvo VDS-4.5
- Mack EOS-4.5
- Renault RLD-3
- Deutz DQC III-18 LA
- MTU Type 2.1
- Detroit Diesel DFS 93K222

Преимущества серии масел ENIX Agama UHP:

1 **Специальная формула Low SAPS** (пониженное содержание сульфатной золы, серы и фосфора) предотвращает засорение систем доочистки выхлопных газов и способствует продлению срока эксплуатации сажевого фильтра и каталитического нейтрализатора.

2 **Отличные вязкостно-температурные характеристики** способствуют легкому запуску двигателя при низких температурах и обеспечивают стабильность масляной пленки и эффективное смазывание двигателя в широком диапазоне температур.

3 **Прекрасные антиокислительные свойства** существенно замедляют окисление и загущение масла, что обеспечивает длительную стабильность эксплуатационных характеристик.

4 **Высокие антикоррозионные свойства и повышенная нейтрализующая способность** обеспечивают эффективную нейтрализацию продуктов окисления и кислотных компонентов выхлопных газов, защищая металлические поверхности от коррозии.

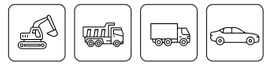
5 **Отличные антифрикционные и противоизносные свойства** надежно защищают двигатель от механического износа при критических нагрузках и сложных условиях эксплуатации: высокие обороты, значительные перепады температур, езда по бездорожью и в режиме полного привода и др.



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели серии масел ENIX Agama UHP:

Наименование показателя	ENIX Agama UHP					Метод испытания
	5W-30	10W-30	5W-40	10W-40	15W-40	
Вязкость кинематическая при 100°С, мм²/с	11,8	11,6	15,5	14,9	15,3	ГОСТ 33
Индекс вязкости	160	145	165	151	142	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг КОН на 1 г масла	10,1	10,3	10,5	10,2	10,7	ГОСТ 11362
Сульфатная зольность, %	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °С	226	232	230	233	238	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	-40	-35	-40	-35	-30	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

МОТОРНОЕ

LOW SAPS

Agama X

5W-30, 10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40

Серия всесезонных малозольных (Low SAPS) моторных масел для применения с расширенным интервалом замены в двигателях экологического класса Euro VI и ниже. Подходят для высоконагруженных дизельных двигателей грузовых автомобилей и внедорожной техники, оснащенных системами доочистки выхлопных газов, такими как: сажевый фильтр (DPF), система рециркуляции выхлопных газов (EGR), система каталитической нейтрализации (SCR) и др.

Международные стандарты и спецификации:

API CK-4, CJ-4
ACEA E11, E9, E8, E6

- DTFR 15C110 (MB 228.51)
- MAN M3477
- Volvo VDS-4.5
- Cummins CES 20086
- Mack EOS-4.5
- Renault RLD-3
- Deutz DQC-IV 18 LA
- MTU Type 3.1
- Scania LA
- Detroit Diesel DDC 93K22

Преимущества серии масел ENIX Agama X:



1 **Специальный пакет присадок с низким содержанием сульфатной золы, серы и фосфора (Low SAPS)** обеспечивает совместимость с системами доочистки выхлопных газов, предотвращает их преждевременное засорение и способствует увеличению их срока эксплуатации.

2 **Отличные вязкостно-температурные свойства** обеспечивают стабильность масляной пленки и эффективное смазывание рабочих поверхностей двигателя в широком диапазоне температур.

3 **Улучшенные моюще-диспергирующие свойства** гарантируют чистоту двигателя, защищая рабочие поверхности от образования отложений, нагара и шлама при высоких рабочих температурах.

4 **Отличная термоокислительная стабильность** препятствует окислению и загущению моторного масла и обеспечивает стабильность эксплуатационных характеристик на протяжении всего межсервисного интервала, в том числе при применении топлива с высоким содержанием серы.

5 **Высокие противоизносные и антикоррозионные свойства** эффективно защищают рабочие поверхности двигателя от механического износа при высоких нагрузках и коррозионного воздействия продуктов сгорания топлива.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Agama X:

Наименование показателя	ENIX Agama X					Метод испытания
	5W-30	10W-30	5W-40	10W-40	15W-40	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11,8	11,9	15,1	15,4	15,5	ГОСТ 33
Индекс вязкости	165	148	168	150	142	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	9,4	9,7	9,5	9,6	9,8	ГОСТ 11362
Сульфатная зольность, %	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	ГОСТ 12417
Температура вспышки в открытом тигле, °C	220	232	224	228	232	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-40	-35	-40	-35	-30	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Моторное масло Agama X 10W-40

В рамках эксплуатационных испытаний было проведено физико-химическое исследование моторного масла ENIX Agama X 10W-40. Цель исследования — оценить эффективность масла в условиях интервала замены 250 м/ч и рассмотреть возможность увеличения этого интервала до 500 м/ч в случае производственной необходимости.

Для проведения испытаний было выделено две единицы техники:

- ПДМ Atlas Copco ST 1030 (ДВС Cummins QSL 9) б.н. 4
- ПДМ Atlas Copco ST 1030 (ДВС Cummins QSL 9) б.н. 6

В ходе испытаний было отобрано 28 проб масла, которые затем были переданы в аналитическую лабораторию для химического анализа.

После обработки полученных данных были сделаны следующие выводы:

- Вязкостно-температурные свойства масла оставались в допустимых пределах даже после 767 часов работы.
- Расчетные показатели элементов, щелочи и кислотности масла указывали на его способность работать до 1200 часов.

Выводы:

В результате было установлено, что масло ***ENIX Agama X 10W-40***

эффективно выполняет свои функции на протяжении 250 часов, а его высокий запас прочности позволяет увеличить интервал замены до 500 часов в случае производственной необходимости.



На основании полученных результатов можно рекомендовать использование масла ENIX Agama X 10W-40 в аналогичной самоходной технике рудника.

Все фотографии носят иллюстративный характер

ENIX AGAMA

ТАБЛИЦА АНАЛОГОВ МАСЕЛ

ENIX	Lukoil	Gazpromneft	G-Energy	Rosneft	Sintec	Rolf	Teboil	ZIC	Shell	Mobil	Total	Castrol	Соответствия
Agama F 15W-40	Avantgarde 15W-40	Diesel Extra 15W-40	G-Profi MSF 15W-40	Revolux D1 15W-40	Diesel 15W-40 CF-4/SJ	Krafton M1 U 15W-40	-	-	-	-	-	-	API CF-4/SJ, ACEA E5, MB 228.1, MAN 271, Volvo VDS-2, Cummins CES 20075
Agama F 10W-40	Avantgarde 10W-40	Diesel Extra 10W-40	G-Profi MSF 10W-40	Revolux D1 10W-40	Diesel 10W-40 CF-4/SJ	Krafton P1 U 10W-40	-	-	-	-	-	-	API CF-4/SJ, ACEA E5, MB 228.1, MAN 271, Volvo VDS-2, Cummins CES 20075
Agama R 15W-40	Avantgarde Extra 15W-40	Diesel Prioritet 15W-40	G-Profi MSH 15W-40	Revolux D2 Plus 15W-40	-	Krafton M3 U 15W-40	-	-	Rimula R3 X 15W-40	Delvac Super 1400E 15W-40	Rubia TIR 6400 15W-40	-	API CH-4/SL, ACEA E5, MB 228.3, MAN M 3275, Renault VI RLD, Volvo VDS-2, Mack EO-M+, Cummins CES 20077, Caterpillar ECF-1a, JASO DH-1, Deutz DQC III-18, MTU Type 2
Agama R 10W-40	Avantgarde Extra 10W-40	Diesel Prioritet 10W-40	G-Profi MSH 10W-40	Revolux D2 Plus 10W-40	Truck 10W-40 CH-4/SL	Krafton P3 U 10W-40	-	-	-	-	-	-	API CH-4/SL, ACEA E5, MB 228.3, MAN M 3275, Renault VI RLD, Volvo VDS-2, Mack EO-M+, Cummins CES 20077, Caterpillar ECF-1a, JASO DH-1, Deutz DQC III-18, MTU Type 2
Agama M 15W-40	Avantgarde Ultra 15W-40	Diesel Premium 15W-40	-	Revolux D3 15W-40	Truck 15W-40 CI-4/SL	Krafton M5 U 15W-40	Super HPD 15W-40	X5000 15W-40	Rimula R4 X 15W-40	Delvac MX 15W-40	Runia TIR 7400 15W-40; Rubia Works 1000 15W-40	CRB Turbomax 15W-40; CRB Multi 15W-40	API CI-4/SL, ACEA E7, MB 228.3, MAN M 3277, Renault VI RLD-2, Volvo VDS-3, Mack EO-N, Cummins CES 20078, Caterpillar ECF-2, ECF-1a, Deutz DQC III-18, MTU Type 2, DAF HP-2
Agama M 10W-40	Avantgarde Ultra 10W-40	Diesel Premium 10W-40	G-Profi MSI 10W-40	Revolux D3 10W-40	Truck 10W-40 CI-4/SL	Krafton P5 U 10W-40	Super HPD 10W-40	X5000 10W-40	Rimula R5 E 10W-40	Delvac MX Extra 10W-40	Rubia TIR 7400 10W-40; Rubia Polytrafic 10W-40	CRB Multi 10W-40	API CI-4/SL, ACEA E7, MB 228.3, MAN M 3277, Renault VI RLD-2, Volvo VDS-3, Mack EO-N, Cummins CES 20078, Caterpillar ECF-2, ECF-1a, Deutz DQC III-18, MTU Type 2, DAF HP-2
Agama M 5W-40	Avantgarde Ultra 5W-40	Diesel Premium 5W-40	G-Profi MSI 5W-40	Revolux D3 5W-40	-	-	Super HPD 5W-40	-	-	Delvac 1 5W-40	-	-	API CI-4/SL, ACEA E7, MB 228.3, MAN M 3277, Renault VI RLD-2, Volvo VDS-3, Mack EO-N, Cummins CES 20078, Caterpillar ECF-2, ECF-1a, Deutz DQC III-18, MTU Type 2, DAF HP-2
Agama M 10W-30	Avantgarde Ultra 10W-30	Diesel Premium 10W-30	G-Profi MSI 10W-30	Revolux D3 10W-30	Heavy Duty 5000 10W-30 E7 CI-4	Krafton P5 UE 10W-30	Super HPD 10W-30	-	Rimula R4 Multi 10W-30	-	Rubia Works 1000 FE 10W-30 Rubia TIR 7400 FE 10W-30	-	API CI-4/SL, ACEA E7, MB 228.3, MAN M 3277, Renault VI RLD-2, Volvo VDS-3, Mack EO-N, Cummins CES 20078, Caterpillar ECF-2, ECF-1a, Deutz DQC III-18, MTU Type 2, DAF HP-2
Agama M 5W-30	-	-	-	-	-	-	-	X5000 5W-30	-	-	-	-	API CI-4/SL, ACEA E7, MB 228.3, MAN M 3277, Renault VI RLD-2, Volvo VDS-3, Mack EO-N, Cummins CES 20078, Caterpillar ECF-2, ECF-1a, Deutz DQC III-18, MTU Type 2, DAF HP-2
Agama ML 15W-40	Avantgarde Ultra M3 15W-40	Diesel Ultra 15W-40	G-Profi MSI Plus 15W-40	Revolux D3 LL 15W-40	Heavy Duty 3000 15W-40 E4/E7 CI-4	Krafton M7 U 15W-40	Super HPD Plus 15W-40	X7000 AP 15W-40	-	-	-	-	API CI-4/SL, ACEA E4, E7, JASO DH-1, MB 228.5, 228.3, CAT ECF-2, ECF-1a, Cummins CES 20078, MAN M3277, MTU Type 3, Volvo VDS-3, VDS-2, Mack EO-N, Renault VI RLD-2, Deutz DQC III-18
Agama ML 10W-40	Avantgarde Professional M5 10W-40	Diesel Ultra 10W-40	G-Profi GT 10W-40	Revolux D4 10W-40	Heavy Duty 5000 10W-40 E4/E7 CI-4	Krafton P7 U 10W-40	-	X7000 AP 10W-40	-	-	Rubia TIR 8800 10W-40	Vecton 10W-40 E4/E7; CRB Turbomax 10W-40	API CI-4/SL, ACEA E4, E7, JASO DH-1, MB 228.5, 228.3, CAT ECF-2, ECF-1a, Cummins CES 20078, MAN M3277, MTU Type 3, Volvo VDS-3, VDS-2, Mack EO-N, Renault VI RLD-2, Deutz DQC III-18
Agama ML 5W-30	Avantgarde Professional M5 5W-30	Diesel Ultra 5W-30	G-Profi GT 5W-30	Revolux D4 5W-30	-	Krafton P7 UE 5W-30	Super XLD-2 5W-30	X7000 AP 5W-30	-	Delvac XHP Ultra 5W-30	-	-	API CI-4/SL, ACEA E4, E7, JASO DH-1, MB 228.5, 228.3, CAT ECF-2, ECF-1a, Cummins CES 20078, MAN M3277, MTU Type 3, Volvo VDS-3, VDS-2, Mack EO-N, Renault VI RLD-2, Deutz DQC III-18
Agama FL 10W-40	Avantgarde Professional M7 10W-40	-	G-Profi GTS 10W-40	-	-	Krafton S9 M 10W-40	Super XLD-3 10W-40		Rimula R6 M 10W-40	Delvac XHP Extra 10W-40	Rubia TIR 8600 10W-40	Vecton Long Drain 10W-40 E7	ACEA E4, E7, Scania LDF-3, Renault RXD, RLD-2, MB 228.5, Volvo VDS-3, Mack EO-N, MAN M 3277, Deutz DQC IV-10, MTU Type 3
Agama FL 5W-30	Avantgarde Professional M7 5W-30	-	G-Profi GTS 5W-30	-	-	-			Rimula R5 ME 5W-30		Rubia TIR 9200 FE 5W-30	Vecton Fuel Saver 5W-30 E7	ACEA E4, E7, Scania LDF-3, Renault RXD, RLD-2, MB 228.5, Volvo VDS-3, Mack EO-N, MAN M 3277, Deutz DQC IV-10, MTU Type 3
Agama X 15W-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	API CJ-4; ACEA11, E9, E8, E7, E6, E4; MB 228.51, 228.31, Renault VI RLD-3, Volvo VDS-4, Mack EO-O PP, Cummins CES 20081, Caterpillar ECF-3, Scania LDF-4, MAN M 3677, 3575, 3477, Deutz DQC IV-10 LA, MTU Type 3.1
Agama X 10W-40	Avantgarde Professional LE 10W-40	-	-	-	-	Krafton S9 M-LA 10W-40	-	-	Rimula R6 LM 10W-40	Delvac XHP ESP M 10W-40	Rubia TIR 8900 10W-40 Rubia Works 3000 10W-40	Vecton Long Drain 10W-40 E6/E9	API CJ-4; ACEA11, E9, E8, E7, E6, E4; MB 228.51, 228.31, Renault VI RLD-3, Volvo VDS-4, Mack EO-O PP, Cummins CES 20081, Caterpillar ECF-3, Scania LDF-4, MAN M 3677, 3575, 3477, Deutz DQC IV-10 LA, MTU Type 3.1
Agama X 5W-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	API CJ-4; ACEA11, E9, E8, E7, E6, E4; MB 228.51, 228.31, Renault VI RLD-3, Volvo VDS-4, Mack EO-O PP, Cummins CES 20081, Caterpillar ECF-3, Scania LDF-4, MAN M 3677, 3575, 3477, Deutz DQC IV-10 LA, MTU Type 3.1
Agama X 5W-30	Avantgarde Professional LE 5W-30	-	G-Profi MSJ 5W-30	-	-	-	Super XLD EEV 5W-30	-	Rimula Ultra 5W-30	Delvac 1 LE 5W-30	Rubia Works 3000 FE 5W-30; Rubia TIR 9900 FE 5W-30	Vecton Fuel Saver 5W-30 E6/E9	API CJ-4; ACEA11, E9, E8, E7, E6, E4; MB 228.51, 228.31, Renault VI RLD-3, Volvo VDS-4, Mack EO-O PP, Cummins CES 20081, Caterpillar ECF-3, Scania LDF-4, MAN M 3677, 3575, 3477, Deutz DQC IV-10 LA, MTU Type 3.1
Agama UHP 15W-40	Avantgarde Professional LA 15W-40	-	G-Profi MSK 15W-40	Revolux D5 15W-40	-	Krafton P7 M-LA 15W-40	Super HPD ECV 15W-40	X8000 15W-40	-	Delvac MX ESP 15W-40	-	Vecton 15W-40 CK-4/E9	API CK-4, CJ-4, ACEA E11, E9, E7; MB 228.31, Renault VI RLD-3, Volvo VDS-4.5, Mack EO-O PP, Cummins CES 20086, CES 20081, Caterpillar ECF-3, JASO DH-2, MAN M 3775, 3575, Deutz DQC III-18 LA, MTU Type 2.1
Agama UHP 10W-40	Avantgarde Professional LA 10W-40	Diesel Ultra CS 10W-40	-	Revolux D5 10W-40	-	-	Super HPD ECV 10W-40	X8000 10W-40	-	Delvac XHP ESP 10W-40	Rubia Works 4000 10W-40	-	API CK-4, CJ-4, ACEA E11, E9, E7; MB 228.31, Renault VI RLD-3, Volvo VDS-4.5, Mack EO-O PP, Cummins CES 20086, CES 20081, Caterpillar ECF-3, JASO DH-2, MAN M 3775, 3575, Deutz DQC III-18 LA, MTU Type 2.1
Agama UHP 5W-40	-	-	G-Profi MSK 5W-40	Revolux D5 5W-40	Heavy Duty 7000 5W-40 E7/E9 CK-4	Krafton S7 M-LA 5W-40	-	-	-	Delvac 1 ESP 5W-40	-	-	API CK-4, CJ-4, ACEA E11, E9, E7; MB 228.31, Renault VI RLD-3, Volvo VDS-4.5, Mack EO-O PP, Cummins CES 20086, CES 20081, Caterpillar ECF-3, JASO DH-2, MAN M 3775, 3575, Deutz DQC III-18 LA, MTU Type 2.1
Agama UHP 10W-30	Avantgarde Professional LA 10W-30	-	G-Profi MSK 10W-30	-	-	-	-	-	Rimula R5 LE 10W-30	Delvac MX ESP 10W-30	Rubia Works 4000 FE 10W-30	-	API CK-4, CJ-4, ACEA E11, E9, E7; MB 228.31, Renault VI RLD-3, Volvo VDS-4.5, Mack EO-O PP, Cummins CES 20086, CES 20081, Caterpillar ECF-3, JASO DH-2, MAN M 3775, 3575, Deutz DQC III-18 LA, MTU Type 2.1
Agama UHP 5W-30	Avantgarde Professional XLE 5W-30	-	G-Profi MSK 5W-30	-	-	-	-	X9000 5W-30	-	Delvac Modern 5W-30 EP	-	Vecton Long Drain 5W-30 E6/E9	API CK-4, CJ-4, ACEA E11, E9, E8, E7, E6, E4; MB 228.51, 228.31, Scania LDF-4, Renault VI RLD-3, Volvo VDS-4.5, Mack EOS-4.5, Cummins CES 20086, CES 20081, Caterpillar ECF-3, JASO DH-2, MAN M 3775, 3677, 3477, MTU Type 3.1

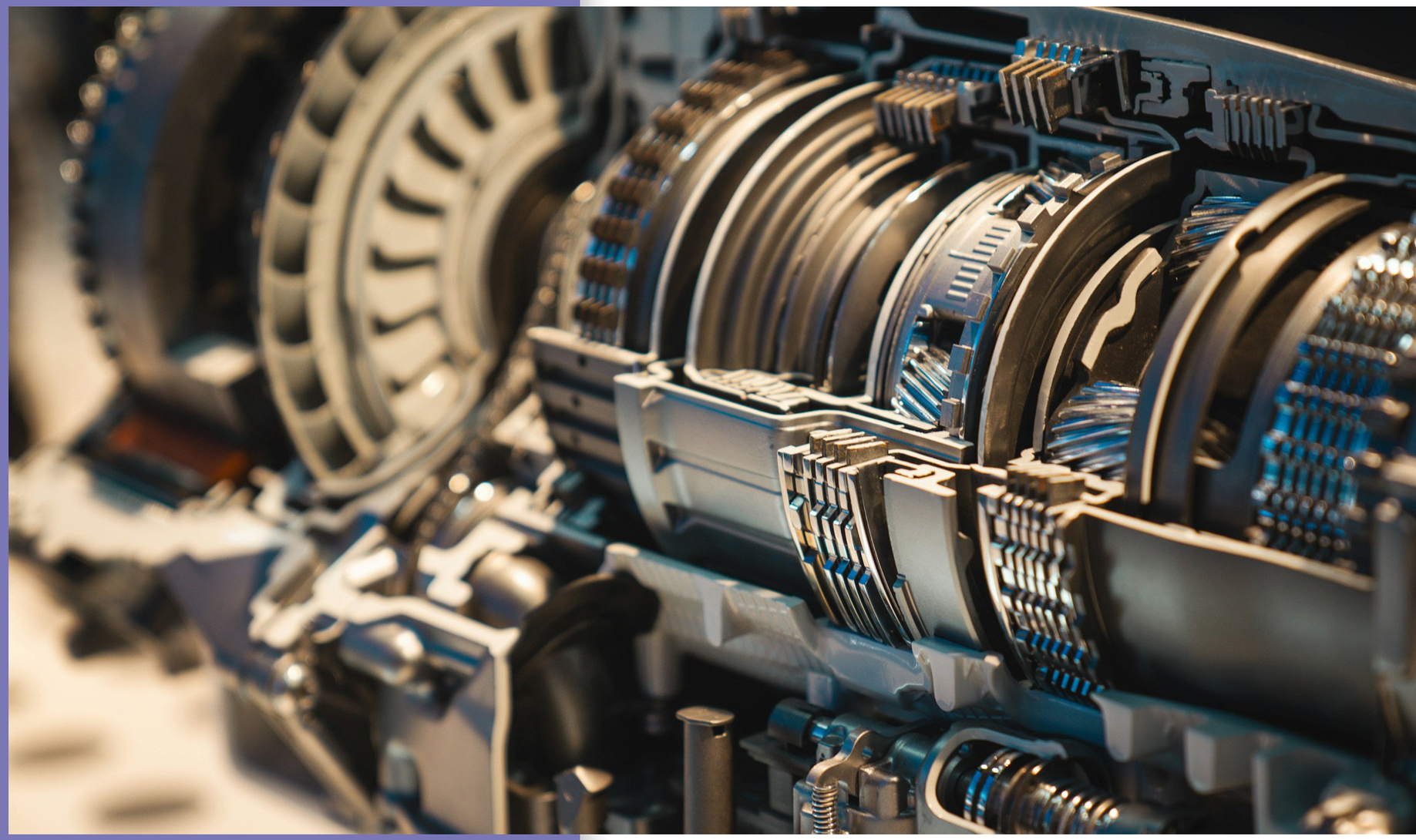
ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА

ENIX Kasis - ресурсосберегающие трансмиссионные масла для легкового и коммерческого транспорта

ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ КП 96

ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ КП 98

ТАБЛИЦА АНАЛОГОВ 106



ТРАНСМИССИОННОЕ

ATF DEX III

Высокоэффективная трансмиссионная жидкость для автоматических коробок переключения передач легковых автомобилей и коммерческой техники, для которых рекомендовано масло уровня Dexron III. Также применимо в гидроусилителях рулевого управления и других гидравлических системах.

Международные стандарты и спецификации:

- GM Dexron IIIH, IIIG
- Ford Mercon
- Allison C-4
- MAN 339 V1, Z1(F)
- Caterpillar TO-2
- MB 236.5
- ZF TE-ML 04D, 11B, 14B, 17C, 20A

ТРАНСМИССИОННОЕ

ATF DEX IID

Универсальная трансмиссионная жидкость для автоматических трансмиссий легковых автомобилей и коммерческой техники. Также применимо в гидроусилителях рулевого управления и других гидравлических системах.

Международные стандарты и спецификации:

- GM Dexron IID
- DTFR 13C100 (MB 236.6)
- MAN 339 D
- Allison C-4
- Ford M2C 138-CJ
- ZF TE-ML 03D, 04D, 09, 11, 14A, 17C

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели масла ATF DEX:

Наименование показателя	ENIX ATF DEX III	ENIX ATF DEX IID	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	7,5	7,8	ГОСТ 33
Индекс вязкости	183	167	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	201	191	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-45	-42	ГОСТ 20287
Трибологические характеристики: - Диаметр пятна износа (Диз), при нагрузке 314Н, мм	0,35	0,34	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Трансмиссия автомобиля — это совокупность различных узлов и механизмов, передающих крутящий момент от двигателя к ведущим колесам и изменяющий его по величине и направлению.
Трансмиссия является сложной системой узлов и механизмов, где важна работоспособность каждого из её элементов.
Поэтому так важно её регулярное обслуживание и диагностика.

В состав трансмиссионных масел **ENIX** входят высококачественные базовые масла и пакеты присадок, что обеспечивает стабильную работу зубчатых передач и надежную защиту компонентов трансмиссий.

СТРУКТУРА АССОРТИМЕНТА

Трансмиссионные жидкости для автоматических коробок передач

- **ENIX ATF DEX III**
- **ENIX ATF DEX IID**

Трансмиссионные жидкости для вариаторных коробок передач

- **ENIX ATF CVT**

Трансмиссионные жидкости для механических коробок передач и мостов

- **ENIX Kasis Synth** 75W-90 GL-4/5
- **ENIX Kasis Synth** 75W-90 GL-5
- **ENIX Kasis** 80W-90 GL-4
- **ENIX Kasis** LS 80W-90 GL-5
- **ENIX Kasis** 80W-90 GL-5
- **ENIX Kasis** 85W-90 GL-5
- **ENIX Kasis** 85W-140 GL-5

Преимущества трансмиссионных масел ENIX:

- Высокие эксплуатационные характеристики
- Надежная защита зубчатых передач и подшипников от износа, деформации и коррозии
- Отличная термоокислительная стабильность
- Широкий диапазон рабочих температур и потенциал улучшения механических параметров и энергосбережения

Технические специалисты ENIX проконсультируют вас по любым вопросам подбора и применения продукции:

OFFICE@ENIX.PRO | +7 495 959 81 22

ТРАНСМИССИОННОЕ

Kasis Synth 75W-90 GL-4/GL-5

Универсальное всесезонное трансмиссионное масло для механических коробок переключения передач, мостов, дифференциалов и других элементов механических трансмиссионных систем легковых автомобилей и коммерческой техники.

Международные стандарты и спецификации:

API GL-4, GL-5, MT-1

- MAN 341 Z2, S1
- MB 235.11
- SCANIA STO 1.0
- ZF TE-ML 02B, 05A, 12L, 12N, 16F, 17B, 19C, 21A

Преимущества масла ENIX Kasis Synth 75W-90GL-4/GL-5:



1 **Оптимальный уровень противозадирных свойств** обеспечивает надежную защиту зубчатых передач от задиров и питтинга, при этом не оказывая негативного влияния на синхронизаторы, благодаря чему может применяться в коробках переключения передач, в мостах и дифференциалах.

2 **Отличные вязкостно-температурные характеристики масла** обеспечивают легкий старт при низких температурах и стабильную толщину масляной пленки в широком диапазоне температур.

3 **Высокоэффективные противоизносные и антикоррозионные присадки** надежно защищают зубчатые передачи и подшипники от износа, деформации и коррозии, что значительно повышает ресурс трансмиссионных систем.

4 **Отличная термическая стабильность** позволяет применять масло с увеличенным интервалом замены, гарантирует стабильность эксплуатационных свойств на протяжении всего межсервисного

5 **Низкая склонность к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений** обеспечивают стабильную работу трансмиссии при высоких скоростях вращения и предотвращают утечки масла.

Применение:



Варианты упаковки:



Типичные показатели масла ENIXKasis Synth 75W-90 GL-4/GL-5:

Наименование показателя	ENIX Kasis Synth 75W-90 GL-4/GL-5	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°С, мм²/с	15,3	ГОСТ 33
Индекс вязкости	165	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °С	210	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	-42	ГОСТ 20287
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: - Индекс задира, Н - Нагрузка сваривания, Н - Диаметр пятна износа, мм	 553 3479 0,3	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ТРАНСМИССИОННОЕ

Kasis Synth 75W-90 GL-5

Всесезонное трансмиссионное масло для мостов, дифференциалов, редукторов и других элементов механической трансмиссии легковых автомобилей, коммерческой, карьерной, сельскохозяйственной и специальной мобильной техники, требующих применение масла класса API GL-5.

Международные стандарты и спецификации:

API GL-5

- MIL-L 2105D
- MAN 342 M1
- Scania STO 1.0
- ZF TE-ML 05A, 08, 12B, 16B, 17B

Преимущества масла ENIX Kasis Synth 75W-90 GL-5:

1 **Исключительные низкотемпературные свойства** обеспечивают возможность применения масла при экстремально низких температурах и минимизируют износ пар трения при запуске и эксплуатации техники в холодное время года.

2 **Повышенный уровень противозадирных свойств** обеспечивает эффективное смазывание шестерен и подшипников при экстремальных нагрузках и высоких скоростях, надежно защищая узлы от задиров и питтинга.

3 **Высокоэффективные противоизносные и антикоррозионные присадки** надежно защищают зубчатые передачи и подшипники от износа, деформации и коррозии, что значительно повышает ресурс трансмиссионных систем.

4 **Высокая антиокислительная стабильность базового масла** препятствует окислению масла при высоких нагрузках и рабочих температурах, сохраняя необходимый уровень свойств трансмиссионного масла на протяжении всего межсервисного интервала.

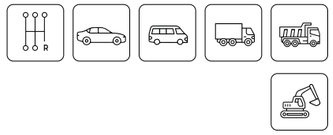
5 **Низкая склонность к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений:** обеспечивают стабильную работу трансмиссии при высоких скоростях вращения и предотвращают утечки масла.



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели масла ENIX Synth 75W-90 GL-5:

Наименование показателя	ENIX Kasis Synth 75W-90 GL-5	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°С, мм²/с	15,3	ГОСТ 33
Индекс вязкости	164	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °С	226	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	-42	ГОСТ 20287
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: - Индекс задира, Н - Нагрузка сваривания, Н - Диаметр пятна износа, мм	 553 3479 0,3	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ТРАНСМИССИОННОЕ

Kasis 80W-90 GL-4

Всесезонное трансмиссионное масло для механических коробок переключения передач легковых автомобилей и коммерческой техники, раздаточных коробок, механизмов отбора мощности и других узлов, требующих применение масла класса API GL-4.

Международные стандарты и спецификации:

API GL-4
- MB 235.1
- MAN 341 Type E1
- ZF TE-ML 02B, 17A

Преимущества масла ENIX Kasis 80W-90 GL-4:



1 **Оптимальный уровень противозадирных свойств** обеспечивает эффективное смазывание шестерен при экстремальных нагрузках, при этом не оказывая негативного влияния на элементы из цветных металлов, таких как синхронизаторы.

2 **Улучшенные антифрикционные свойства** обеспечивают плавное переключение передач в широком диапазоне температур и способствуют снижению уровня шума и вибрации.

3 **Высокоэффективные противоизносные и антикоррозионные присадки** надежно защищают зубчатые передачи и подшипники от износа, деформации и коррозии, что значительно повышает ресурс трансмиссионных систем.

4 **Высокая термоокислительная стабильность** гарантирует стабильность свойств масла на протяжении всего межсервисного интервала и минимизирует образование отложений.

5 **Низкая склонность к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений** обеспечивают стабильную работу трансмиссии при высоких скоростях вращения и предотвращают утечки масла.

Применение:



Варианты упаковки:



Типичные показатели масла ENIXKasis Kasis 80W-90 GL-4:

Наименование показателя	ENIX Kasis 80W-90 GL-4	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°С, мм²/с	17,8	ГОСТ 33
Индекс вязкости	100	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °С	210	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	-25	ГОСТ 20287
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: - Индекс задира, Н - Нагрузка сваривания, Н - Диаметр пятна износа, мм	 490 3479 0,3	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ТРАНСМИССИОННОЕ

Kasis LS 80W-90 GL-5

Всесезонное трансмиссионное масло на основе высококачественных компонентов, разработанное для внедорожной и магистральной техники, оснащенной самоблокирующимися дифференциалами (Limited Slip), требующих применения масла класса API GL-5 LS. Может применяться в стандартных узлах трансмиссии, требующих применения масла класса API GL-5: в обычных дифференциалах, редукторах и главных передачах.

Международные стандарты и спецификации:

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

Преимущества масла ENIX Kasis LS 80W-90 GL-5:

1 **Отличные фрикционные характеристики** гарантируют стабильную и безотказную работу самоблокирующихся дифференциалов, защищая от проскальзывания, вибраций и перегрева при работе под высокими нагрузками.

2 **Высокая смазывающая способность и вязкостные характеристики базового масла** обеспечивают стабильную масляную пленку и надежное смазывание в широком диапазоне температур.

3 **Высокотехнологичный пакет присадок** защищает зубчатые передачи трансмиссии от механического износа, коррозии и задиров при высоких динамических нагрузках.

4 **Высокая термоокислительная стабильность** гарантирует длительную эксплуатацию масла и защищает от образования отложений на фрикционах и шестернях.



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели масла ENIX Kasis LS 80W-90 GL-5:

Наименование показателя	ENIX Kasis LS 80W-90 GL-5	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°С, мм²/с	18,2	ГОСТ 33
Индекс вязкости	95	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °С	210	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	-28	ГОСТ 20287
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: - Индекс задира, Н - Нагрузка сваривания, Н - Диаметр пятна износа, мм	 557 3479 0,3	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ТРАНСМИССИОННОЕ

Kasis 80W-90 GL-5

Всесезонное трансмиссионное масло для мостов, дифференциалов, редукторов и других элементов механической трансмиссии легковых автомобилей, коммерческой, магистральной и внедорожной техники, требующих применение масла класса API GL-5.

Международные стандарты и спецификации:

API GL-5

- MIL-L 2105D
- VW TL 727
- MAN 342 M1
- MB 235.0
- ZF TE-ML 05A, 12E, 16B, 17B, 19B, 21A

Преимущества масла ENIX Kasis 80W-90 GL-5:



1 **Повышенный уровень противозадирных свойств** обеспечивает эффективное смазывание шестерен и подшипников при экстремальных нагрузках и высоких скоростях, надежно защищая узлы от задиров и питтинга.

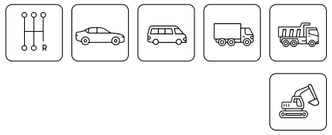
2 **Хорошие вязкостно-температурные** обеспечивают хорошую текучесть и эффективное смазывание элементов трансмиссии в широком диапазоне температур окружающей среды.

3 **Высокоэффективные противоизносные и антикоррозионные присадки** надежно защищают зубчатые передачи и подшипники от износа, деформации и коррозии, что значительно повышает ресурс трансмиссионных систем.

4 **Высокая термоокислительная стабильность** гарантирует стабильность свойств масла на протяжении всего межсервисного интервала и минимизирует образование отложений.

5 **Низкая склонность к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений** обеспечивают стабильную работу трансмиссии при высоких скоростях вращения и предотвращают утечки масла.

Применение:



Варианты упаковки:



Типичные показатели масла ENIXKasis Kasis 80W-90 GL-5:

Наименование показателя	ENIX Kasis 80W-90 GL-5	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°С, мм²/с	17,2	ГОСТ 33
Индекс вязкости	101	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °С	210	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	-25	ГОСТ 20287
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: - Индекс задира, Н - Нагрузка сваривания, Н - Диаметр пятна износа, мм	 568 3479 0,3	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ТРАНСМИССИОННОЕ

Kasis 85W-90 GL-5

Трансмиссионное масло для мостов, дифференциалов, редукторов и других элементов механической трансмиссии легковых автомобилей, коммерческой, карьерной, сельскохозяйственной и специальной мобильной техники, требующих применение масла класса API GL-5.

Международные стандарты и спецификации:

API GL-5

- MAN 342 N
- MB 235.0
- ZF TE-ML, 16C, 17B, 19B, 21A

Преимущества масла ENIX Kasis 85W-90 GL-5:

1 **Повышенный уровень противозадирных свойств** обеспечивает эффективное смазывание шестерен и подшипников при экстремальных нагрузках и высоких скоростях, надежно защищая узлы от задиров и питтинга.

2 **Высокоэффективные противоизносные и антикоррозионные присадки** надежно защищают зубчатые передачи и подшипники от износа, деформации и коррозии, что значительно повышает ресурс трансмиссионных систем.

3 **Высокая термоокислительная стабильность** гарантирует стабильность свойств масла на протяжении всего межсервисного интервала и минимизирует образование отложений.

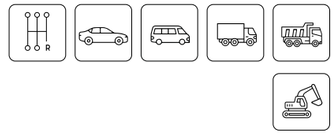
4 **Низкая склонность к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений** обеспечивают стабильную работу трансмиссии при высоких скоростях вращения и предотвращают утечки масла.



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели масла ENIX Kasis 85W-90 GL-5:

Наименование показателя	ENIX Kasis 85W-90 GL-5	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°С, мм²/с	18,6	ГОСТ 33
Индекс вязкости	106	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °С	215	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	-20	ГОСТ 20287
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: - Индекс задира, Н - Нагрузка сваривания, Н - Диаметр пятна износа, мм	 546 3479 0,3	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ТРАНСМИССИОННОЕ

Kasis 85W-140 GL-5

Трансмиссионное масло для тяжелонагруженных мостов и редукторов грузовых автомобилей и внедорожной техники, работающих при высоких рабочих температурах и нагрузках и требующих применение масла класса API GL-5 с повышенной вязкостью.

Международные стандарты и спецификации:

API GL-5

- MIL-L 2105D
- VW TL 727
- MAN 342 M1
- MIL-L 2105C
- ZF TE-ML 05A, 12E, 16D, 21A

Преимущества масла ENIX Kasis 85W-140 GL-5:



1 **Повышенная вязкость масла и высокий уровень противозадирных свойств** обеспечивает оптимальную толщину масляной пленки и эффективную защиту рабочих поверхностей зубьев шестерен от задиров и питтинга при экстремальных нагрузках и высокой рабочей температуре.

2 **Высокоэффективные противоизносные и антикоррозионные присадки** надежно защищают зубчатые передачи и подшипники от износа, деформации и коррозии, что значительно повышает ресурс трансмиссионных систем.

3 **Исключительная термическая стабильность** гарантирует стабильность свойств масла на протяжении всего межсервисного интервала и минимизирует образование отложений при высокой рабочей температуре тяжелонагруженных мостов.

4 **Низкая склонность к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений:** обеспечивают стабильную работу трансмиссии при высоких скоростях вращения и предотвращают утечки масла.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели масла ENIX Kasis 85W-140 GL-5:

Наименование показателя	ENIX Kasis 85W-140 GL-5	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°С, мм²/с	26,0	ГОСТ 33
Индекс вязкости	100	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °С	224	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С, не выше	-20	ГОСТ 20287
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20±5) °С: - Индекс задира, Н - Нагрузка сваривания, Н - Диаметр пятна износа, мм	 602 4381 0,3	ГОСТ 9490

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ATF CVT

Высокоэффективная трансмиссионная жидкость для бесступенчатых (вариаторных) коробок переключения передач цепного и ременного типа легковых автомобилей и коммерческой техники.

Международные стандарты и спецификации:

- Nissan NS-2
- Audi G-052-180-A2
- Honda HCF-2
- Subaru CVTF Lineartronic
- Toyota CVTF-FE

Преимущества масла ENIX ATF CVT:

1 **Специализированные фрикционные характеристики** обеспечивают отличное сцепление, стабильность коэффициентов трения и стабильную работу вариатора без проскальзывания ремня или цепи.

2 **Высокие противоизносные и противозадирные свойства** защищают от механического износа наиболее активные и уязвимые элементы вариаторов: цепи, ремни, шкивы, шестерни и др.

3 **Отличные вязкостно-температурные характеристики** обеспечивают стабильность масляной пленки и надежное смазывание трансмиссии в широком диапазоне температур.

4 **Отличная термоокислительная стабильность** позволяет длительную эксплуатацию масла без ухудшения эксплуатационных свойств и защищает трансмиссию от воздействия продуктов окисления и образования отложений.

5 **Отличная стойкость к пенообразованию и совместимость с материалами уплотнений** обеспечивают стабильную работу вариатора и защиту от утечки масла.



Варианты упаковки:



Применение:



Типичные показатели масла ENIX ATF CVT:

Наименование показателя	ENIX ATF CVT	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°С, мм²/с	7,3	ГОСТ 33
Индекс вязкости	180	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °С	206	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	-45	ГОСТ 20287
Плотность при 20°С, кг/м3	845	ГОСТ 3900

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ENIX KASIS

ТАБЛИЦА АНАЛОГОВ МАСЕЛ

ENIX	Lukoil	Gazpromneft	Rosneft	Rolf	Teboil	G-Energy
Kasis Synth 75W-90 GL-4/5	Gear GL-4/5 75W-90	GL-4/GL-5 75W-90	Kinetic UN 75W-90	Transmission S5 AGE 75W-90	Hypoid 75W-90	G-Box GL-4/ GL-5 75W-90
Kasis Synth 75W-90 GL-5	Gear GL-5 75W-90	GL-5 75W-90	Kinetic Hypoid 75W-90	Transmission S7 AE 75W-90	Hypoid M 75W-90	-
Kasis 80W-90 GL-5	Gear GL-5 80W-90	GL-5 80W-90	Kinetic Hypoid 80W-90	Transmission M5 A 80W-90	Hypoid M 80W-90	G-Truck GL-5 80W-90
Kasis 85W-90 GL-5	Gear GL-5 85W-90	Super T3 85W-90	Kinetic Hypoid 85W-90	-	-	G-Truck GL-5 85W-90
Kasis 85W-140 GL-5	Gear GL-5 85W-140	GL-5 85W-140	Kinetic Hypoid 85W-140	Transmission M5 A 85W-140	Hypoid M 85W-140	G-Truck GL-5 85W-140
Kasis LS 80W-90 GL-5	Gear GL-5 LS 80W-90	-	Kinetic Hypoid LS 80W-90	Transmission M5 A-LS 80W-90	Hypoid LS 80W-90	G-Truck LS 80W-90
Kasis 80W-90 GL-4	Gear GL-4 80W-90	GL-4 80W-90	Kinetic MT 80W-90	Transmission M3 G 80W-90	EP M 80W-90	G-Truck GL-4 80W-90
ATF DEX III	Lukoil ATF; Lukoil ATF IIIH	ATF DEX III; ATF DEX III Standard	Kinetic ATF III	ATF III	Fluid E	G-Box ATF DX III
ATF DEX IID	-	ATF DX II	Kinetic ATF IID	ATF IID	Fluid D	G-Box ATF DX II
ATF CVT	Lukoil CVTF	-	-	Professional CVT Multi	Fluid CVT	G-Box CVT

Shell	Mobil	Total	Castrol	Fuchs	ZIC
Spirax S4 AT 75W-90	Mobilube 1 SHC 75W-90	Traxium Dual 9 FE 75W-90	Transmax Universal 75W-90	-	GFT 75W-90
-	Mobilube HD 75W-90	Traxium Axle 8 75W-90	Axle Long Life 75W-90	Supergear GL5 75W-90	-
Spirax S2 A 80W-90; Spirax S3 AX 80W-90	Mobilube HD 80W-90	Traxium Axle 7 80W-90	Axle EPX 80W-90	Supergear GL5 80W-90	G-5 80W-90
-	Mobilube HD-A 85W-90	Traxium Axle 7 85W-90	Axle EPX 85W-90	-	-
Spirax S3 AX 85W-140	Mobilube HD 85W-140	Traxium Axle 7 85W-140	Axle EPX 85W-140	Supergear GL5 85W-140	G-5 85W-140
Spirax S3 ALS 80W-90	Mobilube HD LS 80W-90	Traxium Axle 8 80W-90; Dynatrans LS 80W-90	Axle Limited Slip 80W-90	Gear GL5 90 LS	-
Spirax S2 G 80W-90	Mobilube GX 80W-90	Traxium Gear 7 80W-90	Manual EP 80W-90	Supergear GL4 80W-90	G-EP 80W-90
Spirax S3 ATF MD3	Mobil 1 Synthetic ATF	Fluidmatic D3	ATF DEX III Multivehicle	Titan ATF DIII	ATF Multi; ATF 3
Spirax S2 ATF D2	Mobil ATF 220	Fluidmatic ATX	ATF DEX II Multivehicle	Titan ATF DII	ATF 2
Spirax S5 CVT F	CVTF Multi-Vehicle	Fluidmatic CVT MV	Transmax CVT	Titan ATF CVT	CVT Multi

МАСЛА ДЛЯ СПЕЦТЕХНИКИ

Многофункциональные масла ENIX
для высокой производительности вашей техники

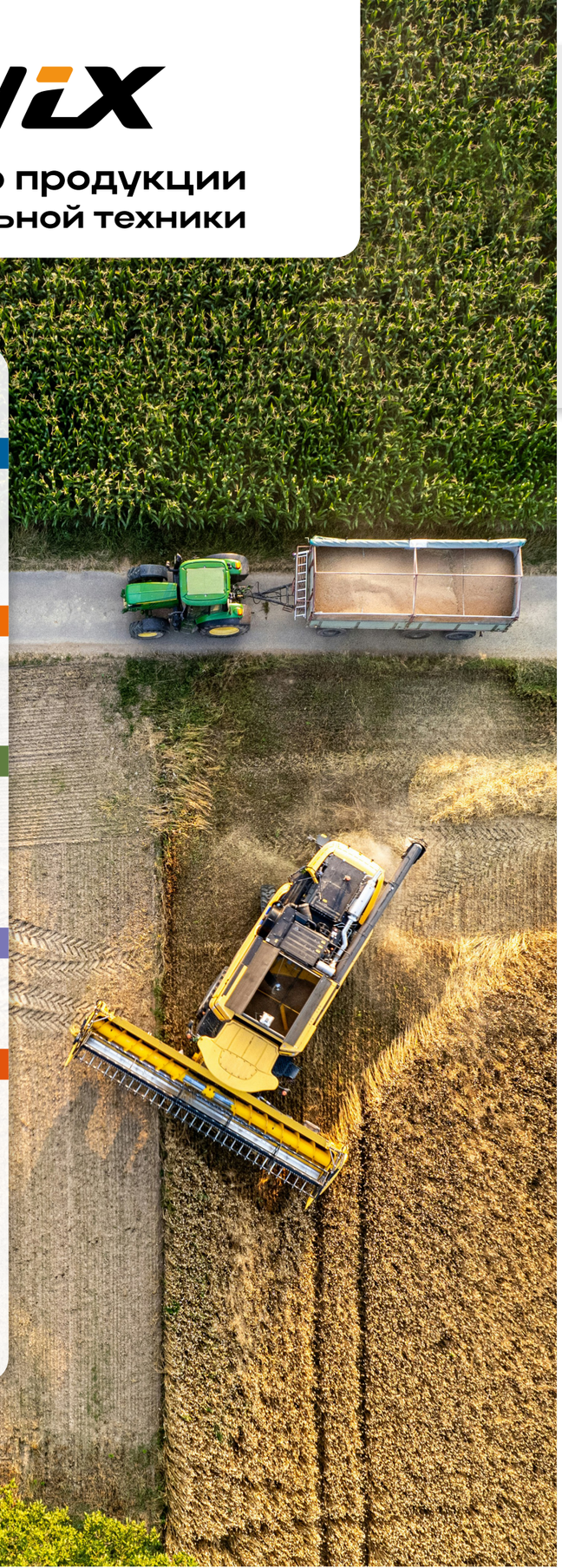
МНОГО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ 111

ТРАКТОРНОЕ МАСЛО 112



ENIX

Весь спектр продукции для специальной техники



МАСЛА

МОТОРНЫЕ

- Agama F
- Agama R
- Agama M
- Agama ML
- Agama FL
- Agama LD
- Agama X
- Agama UHP

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

- Hidaro
- Hidaro V
- Hidaro ZF
- Hidaro VZF
- Hidaro D
- Hidaro DV

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ

- TO-4: SAE 10W, 30, 50, SYNTH 5W-30
- STOU: 10W-30, 10W-40
  (Super Tractor Oil Universal)
- UTTO: 80W
  (Universal Tractor Transmission Oil)

ТРАНСМИССИОННЫЕ

- Kasis GL-5: 75W-90, 80W-90, 85W-90, 85W-140
- Kasis LS 80W-90

ЦЕПНЫЕ

- Chain Saw (68/100/150)
- Chain Saw Pro (68/100/150)
- Chain Saw Eco (68/100/150)

МНОГОЦЕЛЕВЫЕ СМАЗКИ

- Amber Tech 2
- Vivali EP2
- Liflex EP2

TO-4

SAE 10W, 30, 50, 5W-30

ТРАНСМИССИОННО-ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ

Многофункциональные масла для сельскохозяйственной, строительной и другой внедорожной техники, применяющиеся в гидравлических системах, главных передачах, маслопогруженных тормозах, редукторах и других узлах, требующих применение масла уровня CAT TO-4.

Международные стандарты и спецификации:

- CAT TO-4, TO-2
- Allison C-4

SAE 5W-30:
- Komatsu KES 07.868-1
- ZF TE-ML 03C/07F

Преимущества серии масел ENIX TO-4:

1 **Высокая термоокислительная стабильность** обеспечивает стабильность свойств масла на протяжении всего срока эксплуатации и защищает технику от образования отложений и негативного воздействия продуктов окисления.

2 **Сбалансированные фрикционные характеристики** обеспечивают эффективное смазывание нагруженных узлов техники, при этом предотвращают скрип и проскальзывание тормозов, а также схватывание зубчатых передач.

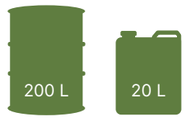
3 **Высокий уровень противоизносных свойств** защищает металлические поверхности от механического износа при высоких нагрузках и скоростях.

4 **Хорошие низкотемпературные свойства** позволяют применять данные масла в широком диапазоне температур и обеспечивают стабильную работу гидравлического насоса при отрицательных температурах.

5 **Отличная стойкость к пенообразованию** снижает вибрации в дисковых тормозах и гарантирует стабильную работу трансмиссионных систем.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX TO-4:

Наименование показателя	ENIX TO-4 SAE 10W	ENIX TO-4 SAE 30	ENIX TO-4 SAE 50	ENIX TO-4 SYNTH 5W-30	Метод испытания
Плотность при 20°C, кг/м3	868	876	889	865	ГОСТ 3900
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	6,8	11,3	19,6	11,2	ГОСТ 33
Индекс вязкости	100	105	107	145	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	215	222	256	214	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-30	-25	-20	-40	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ТРАКТОРНОЕ

STOU

10W-30, 10W-40

Многофункциональные масла для сельскохозяйственной, строительной и другой внедорожной техники, применяющиеся в бензиновых и дизельных двигателях, в трансмиссионной и гидравлической системах, маслопогруженных тормозах и редукторах.

Международные стандарты и спецификации:

API GL-4, CG-4/SF

- Allison C4
- CAT TO-2
- MIL-L-2104 D
- ZF TE-ML 06B, 07B
- Massey Ferguson CMS M1145, M1143
- John Deere J27 (10W-30), J20C (10W-40)
- Ford M2C 159-C (10W-30), M2C 134-D (10W-40)

Преимущества серии масел ENIX STOU:



1 **Сбалансированные фрикционные характеристики** обеспечивают эффективное смазывание нагруженных узлов техники, при этом предотвращают скрип и проскальзывание тормозов, а также схватывание зубчатых передач.

2 **Отличная термоокислительная стабильность** позволяет длительную эксплуатацию масла без ухудшения эксплуатационных свойств и защищает узлы техники от воздействия продуктов окисления и образования отложений.

3 **Высокий уровень противоизносных и противозадирных свойств** защищает от механического износа металлические узлы, подверженные высоким ударным нагрузкам и высоким скоростям вращения.

4 **Высокий индекс вязкости и отличные низкотемпературные свойства** обеспечивают хорошие пусковые характеристики и надежную эксплуатацию техники в широком диапазоне температур.

5 **Отличная стойкость к пенообразованию** снижает вибрации в дисковых тормозах и гарантирует стабильную работу трансмиссионных систем.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX STOU:

Наименование показателя	ENIX STOU 10W-30	ENIX STOU 10W-40	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	10,3	14,1	ГОСТ 33
Индекс вязкости	147	145	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	220	226	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-35	-35	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ТРАКТОРНОЕ

UTTO

80W

Универсальное всесезонное трансмиссионно-гидравлическое масло класса UTTO. Рекомендуется для применения в трансмиссиях, гидравлических системах, дифференциалах, главных передачах, мокрых дисковых тормозах, механизмах отбора мощности и других узлах сельскохозяйственной, строительной и другой внедорожной техники.

Международные стандарты и спецификации:

API GL-4

- SAE 10W-30 (J300), SAE 80W (J306)
- DIN 51524 p.3 (HVLP)
- Allison C-4
- CAT TO-2
- ZF TE-ML 03E, 05F, 17E, 21F
- CASE MS 1230, 1210, 1209, 1207, 1206
- FORD M2C 48-C3, M2C 134-D
- JOHN DEERE JDM J20C
- Massey Ferguson CMS M 1145, 1143, 1141

Преимущества масла ENIX UTTO:

1 **Сбалансированные фрикционные характеристики** обеспечивают эффективное смазывание нагруженных узлов техники, при этом предотвращают скрип и проскальзывание тормозов, а также схватывание зубчатых передач.

2 **Отличная термоокислительная стабильность** позволяет длительную эксплуатацию масла без ухудшения эксплуатационных свойств и защищает узлы техники от воздействия продуктов окисления и образования отложений.

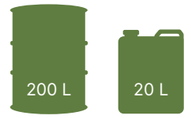
3 **Высокий уровень противоизносных и противозадирных свойств** защищает от механического износа металлические узлы, подверженные высоким ударным нагрузкам и высоким скоростям вращения.

4 **Высокий индекс вязкости и отличные низкотемпературные свойства** обеспечивают хорошие пусковые характеристики и надежную эксплуатацию техники в широком диапазоне температур.

5 **Отличная стойкость к пенообразованию** снижает вибрации в дисковых тормозах и гарантирует стабильную работу трансмиссионных систем.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели масла ENIX UTTO:

Наименование показателя	ENIX UTTO 80W	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11,5	ГОСТ 33
Индекс вязкости	146	ГОСТ 25371
Температура вспышки в открытом тигле, °C	220	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-35	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

СУДОВЫЕ МАСЛА

Линейка судовых масел ENIX Dana - для долгосрочной и безопасной работы всего судна!

СУДОВЫЕ МАСЛА 116



СУДОВОЕ

TBN

Dana CL

Серия высококачественных цилиндровых масел с высоким щелочным числом, предназначенных для смазки современных крупных двухтактных крейцкопфных судовых двигателей, включая двигатели, оборудованные турбонаддувом. Отличная нейтрализующая способность масел данной серии позволяет применять топливо с высоким содержанием серы:
- до 1,5% серы – для масла ENIX Dana CL 540
- до 3,0% серы – для масла ENIX Dana CL 570
- выше 3,0% серы – для масла ENIX Dana CL 5100

Международные стандарты и спецификации:

• SAE 50

Преимущества серии масел ENIX Dana CL:



1 **Высокое щелочное число** обеспечивает эффективную нейтрализацию продуктов сгорания топлива в течение длительного периода эксплуатации, снижая риск воздействия агрессивных кислот на металлические поверхности двигателя.

2 **Выдающаяся термическая и окислительная стабильность** гарантируют стабильность свойств масла и защиту от образования высокотемпературных отложений при тяжелых условиях эксплуатации и высоких рабочих температурах двигателя.

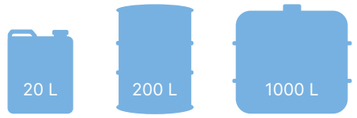
3 **Отличные антикоррозионные свойства** обеспечивают защиту металлических поверхностей двигателя от коррозионного воздействия при использовании высокосернистого топлива.

4 **Эффективные моюще-диспергирующие присадки** позволяют удалять продукты окисления и сгорания сохраняя чистоту в камере сгорания, что особенно актуально при применении высокосернистого топлива.

5 **Противоизносные свойства** снижают износ поршневых колец и гильз цилиндров, способствуя продлению срока эксплуатации двигателя.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Dana CL:

Наименование показателя	ENIX Dana CL 540	ENIX Dana CL 570	ENIX Dana CL 5100	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	19,8	20,3	20,5	ГОСТ 33
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	40	70	100	ГОСТ 11362
Температура вспышки, °C	268	262	272	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C	-15	-15	-15	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Dana CSO 30

Судовое циркуляционное масло класса SAE 30 для высокопроизводительных крейцкопфных двухтактных дизельных двигателей, работающих на остаточном топливе. Масло содержит специальный пакет присадок, характеризующийся эффективной комбинацией антиокислительных, противоизносных, антикоррозионных и моюще-диспергирующих свойств.
Масло ENIX Dana CSO 30 применяется для смазки картерной части крейцкопфных двухтактных судовых двигателей, а также стационарных двухтактных двигателей генераторов.

Международные стандарты и спецификации:

• SAE 30, API CF

СУДОВОЕ

Преимущества серии масел ENIX Dana CSO 30:

1 **Отличные моюще-диспергирующие свойства** обеспечивают контроль образования отложений и сохраняют чистоту подшипников кривошипно-шатунного механизма, крейцкопфной системы и других смазываемых узлов двигателя.

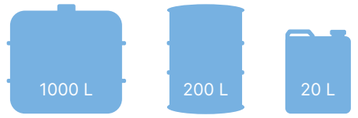
2 **Хорошая деэмульгирующая способность и фильтруемость** масла обеспечивают эффективное отделение и удаление из системы смазки воды и других загрязнений.

3 **Отличные противоизносные и антикоррозионные свойства** обеспечивают эффективную защиту подшипников от коррозии и механического износа при высоких нагрузках.

4 **Вязкостная стабильность масла** гарантирует оптимальную толщину масляной пленки и эффективное смазывание всех механизмов двигателя.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX Dana CSO 30:

Наименование показателя	ENIX Dana CSO 30	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11,5	ГОСТ 33
Индекс вязкости	98	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	7	ГОСТ 11362
Температура застывания, °C	-15	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

СУДОВОЕ

Dana Tech

Серия судовых моторных масел с высокими эксплуатационными характеристиками, предназначенных для дизельных двигателей морского и промышленного применения, для высокопроизводительных тронковых дизельных двигателей, работающих на дизельном топливе с содержанием серы до 1,5%. Благодаря своему составу эти масла устойчивы к окислению и повышению вязкости в течение длительного периода эксплуатации. Они обладают высокой водоотделяющей способностью и способствуют эффективной защите от коррозии.

Международные стандарты и спецификации:

- SAE 30, API CF
- SAE 40, API CF

Преимущества серии масел ENIX Dana Tech:



1 **Сбалансированная система присадок** способствует высокой устойчивости к термическому разложению при умеренно-жестких условиях эксплуатации.
Они также способствуют чистоте двигателя и эффективной защите от износа.

2 **Высокоэффективная термическая и окислительная стабильность** способствует увеличению периодов работы между осмотрами, ремонтами и очисткой.

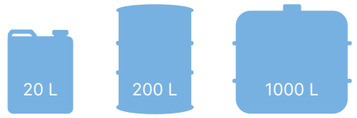
3 **Улучшенные противоизносные свойства** снижают износ колец и гильз цилиндров.

4 **Запас и сохранение общего щелочного числа (TBN)** повышает защиту от коррозионного износа.

5 **Эффективные моющие/диспергирующие свойства** способствуют продлению срока службы масла и повышению чистоты двигателя, защищая от высокотемпературных отложений и нагара.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели серии масел ENIX Dana Tech:

Наименование показателя	ENIX Dana Tech 312	ENIX Dana Tech 315	ENIX Dana Tech 412	ENIX Dana Tech 415	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	12,2	11.9	14,7	14.8	ГОСТ 33
Индекс вязкости	98	95	95	96	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	12,8	15.8	13,2	15.6	ГОСТ 11362
Температура застывания, °C	-15	-15	-15	-15	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Dana Mid

Серия судовых моторных масел с высокими эксплуатационными характеристиками, предназначенных для среднеоборотных судовых дизельных двигателей, работающих на остаточных топливах переменного качества с высоким содержанием серы от 2% до 4%. Высокоэффективный пакет присадок обеспечивает стабильную работу и надежную защиту двигателя на протяжении длительного периода эксплуатации масла.

TBN

СУДОВОЕ

Международные стандарты и спецификации:

- SAE 30, API CF
- SAE 40, API CF

Преимущества серии масел ENIX Dana Mid:

1 **Высокое щелочное число** обеспечивает эффективную нейтрализацию продуктов сгорания топлива в течение длительного периода эксплуатации, снижая риск воздействия агрессивных кислот на металлические поверхности двигателя и свойства масла.

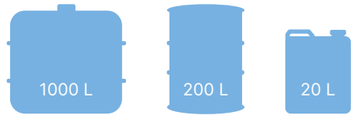
2 **Отличная термическая и окислительная стабильность** снижает риск образования высокотемпературных отложений и продуктов окисления масла при тяжелых условиях работы двигателя, а также позволяет увеличить период эффективной эксплуатации масла.

3 **Отличные моюще-диспергирующие свойства** обеспечивают контроль образования отложений и сохраняют чистоту в двигателе.

4 **Вязкостная стабильность масла и противоизносные свойства** обеспечивают стабильность толщины масляной пленки и эффективное смазывание контактирующих узлов двигателя, снижая механический износ и способствуя продлению срока эксплуатации двигателя.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели серии масел ENIX Dana Mid:

Наименование показателя	ENIX Dana Mid 320	ENIX Dana Mid 330	ENIX Dana Mid 340	ENIX Dana Mid 420	ENIX Dana Mid 430	ENIX Dana Mid 440	Метод испытания
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	11.8	12.1	12.2	14.6	15.1	15.3	ГОСТ 33
Индекс вязкости	96	95	95	98	97	97	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг KOH на 1 г масла	20	30	40	20	30	40	ГОСТ 11362
Температура застывания, °C	-15	-15	-15	-15	-15	-15	ГОСТ 20287

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ

Продукция для основных операций проката
и металлообработки на предприятиях

СОЖ 122

МАСЛО-РАЗДЕЛИТЕЛЬ 124

АНТИКОР 126

ФОРМОВОЧНЫЕ ПАСТЫ 127



СОЖ

Delta Cuttana SM

Полусинтетическая современная водосмешиваемая смазочно-охлаждающая жидкость на основе синтетических эфиров, минерального масла и комплексного пакета присадок.

Предназначена для широкого ряда операций металлообработки сталей, чугунов всех видов, алюминия и других цветных металлов: лезвийная обработка (точение, фрезерование), абразивная обработка (шлифование) и др.

Преимущества ENIX Delta Cuttana SM:



1. **Высокая моющая, проникающая и охлаждающая способность;**
2. **Хорошие смазочные свойства;**
3. **Отличные антикоррозионные свойства;**
4. **Высокая стабильность эмульсии;**
5. **Малая склонность к пенообразованию;**
6. **Отсутствие в составе токсичных соединений** (соединений хлора, формальдегида, нитритов, фенолов, тяжелых металлов).

Применение:

Варианты упаковки:



Концентрации и приготовление раствора:

Данный продукт поставляется в виде КОНЦЕНТРАТА.
Для приготовления рабочего раствора необходимо смешать концентрат с водой в необходимых пропорциях и тщательно перемешать.
Подогрев воды при этом не требуется.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ СОЖ:

- для операций шлифования: 3-5%
- для основных операций обработки резанием: 4-6%
- для тяжелых операций обработки резанием: 5-10%

Экспресс-контроль концентрации рабочего раствора на рефрактометре Брикса:

Концентрация СОЖ (%) = 1,45 х показатель рефрактометра Брикса

Типичные показатели ENIX Delta Cuttana SM:

Наименование показателя	ENIX Delta Cuttana SM концентрат
Внешний вид	Однородная жидкость коричневого цвета
Запах	Специфический, не раздражающий
Плотность при 20°С, кг/м3, не менее	1030
	ENIX Delta Cuttana SM 3% рабочий раствор
Стабильность эмульсии	Выдерживает
Коррозионное воздействие на сталь и чугун (капельный метод)	Выдерживает
Коррозионное воздействие на чугун (метод IP287)	Выдерживает
pH, ед.	9.6

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

ТАКЖЕ В ЛИНЕЙКЕ ENIX DELTA CUTTANA



Delta Cuttana S

Полностью синтетическая водосмешиваемая смазочно-охлаждающая жидкость, производимая на базе синтетических эфиров и высокотехнологичного пакета присадок. Обладает необходимыми антикоррозионными, противогрибковыми, противомикробными и противопенными свойствами.

Не содержит минеральных масел.

Создано для всех типов лезвийной, абразивной и деформационной обработки для всех типов черных и цветных металлов и их сплавов.

LOW SAPS

Delta Cuttana M

Полусинтетическая СОЖ, представляет собой композицию нефтяного масла и сложных эфиров с добавлением ПАВ и функциональных присадок.

Создана для применения в виде водной эмульсии для промасливания горячекатаных стальных полос после травления; холодной прокатка и дрессировки полосовой стали на предприятиях черной металлургии; для операций по обработки металлов резанием на предприятиях машиностроения.

LOW SAPS

МАСЛО-РАЗДЕЛИТЕЛЬ

Former

Специальное масло-разделитель, которое применяется для смазывания стенок кристаллизатора (формы) в машинах непрерывного литья заготовок (МНЛЗ) в качестве разделителя при прокате металла или при непрерывном литье.

Преимущества масло-разделителя ENIX Former:



1 **Высокая адгезия к стенкам кристаллизатора и смазывающая способность** позволяют образовать стабильный разделительный слой между формой и заготовкой, способствуют увеличению срока службы кристаллизатора и снижению затрат на техническое обслуживание.

2 **Специально подобранный состав** продукта исключает возможность негативного воздействия на детали из цветных металлов и обеспечивает совместимость с уплотнительными материалами и лакокрасочными покрытиями.

3 **Низкая склонность к коксованию, задымленности и образованию отложений** снижает образование поверхностных дефектов и обеспечивает стабильное высокое качество заготовок.

4 **Снижение образования поверхностных дефектов окалины** благодаря равномерному охлаждению.

Применение:

Варианты упаковки:



Типичные показатели ENIX Former:

Наименование показателя		ENIX Former
Внешний вид		Однородная маслянистая жидкость
Вязкость кинематическая, мм2/с:	- при 40 °C - при 100 °C	62 7,8
Кислотное число, мг KOH/г		0,2
Температура вспышки в открытом тигле, °C		230
Температура застывания, °C		- 12
Массовая доля серы, %		< 1,0
Плотность при 20 °C, кг/м3		880
Массовая доля воды, %		Следы
Массовая доля механических примесей, %		< 0,015
Коксуемость, %		0,08
Число омыления, мг KOH/г		58

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

Former Eco

Специальное масло-разделитель на основе биологически разлагаемых масел, которое применяется для смазывания стенок кристаллизатора (формы) в машинах непрерывного литья заготовок (МНЛЗ) в качестве разделителя при прокате металла или при непрерывном литье.

МАСЛО-РАЗДЕЛИТЕЛЬ

Преимущества масло-разделителя ENIX Former Eco:

1 **Высокая адгезия к стенкам кристаллизатора и смазывающая способность** позволяют образовать стабильный разделительный слой между формой и заготовкой, способствуют увеличению срока службы кристаллизатора и снижению затрат на техническое обслуживание.

2 **Длительная защита от высыхания** облегчает процесс отделения заготовки от кристаллизатора и исключает механические повреждения при отделении.

3 **Низкая склонность к коксованию, задымленности и образованию отложений** снижает образование поверхностных дефектов и обеспечивает стабильное высокое качество заготовок.

4 **Отличная способность к биологическому разложению** позволяет снизить негативное воздействие на окружающую среду.

5 **Специально подобранный состав** продукта исключает возможность негативного воздействия на детали из цветных металлов и обеспечивает совместимость с уплотнительными материалами и лакокрасочными покрытиями.



Варианты упаковки:



Применение:

Типичные показатели ENIX Former Eco:

Наименование показателя		ENIX Former Eco
Внешний вид		Однородная маслянистая жидкость
Вязкость кинематическая, мм2/с:	- при 40 °C - при 100 °C	36 7,8
Кислотное число, мг KOH/г		0,08
Температура вспышки в открытом тигле, °C		280
Температура застывания, °C		- 25
Массовая доля серы, %		< 1,0
Плотность при 20 °C, кг/м3		920
Массовая доля воды, %		Следы
Массовая доля механических примесей, %		< 0,015
Число омыления, мг KOH/г		182

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

АНТИКОР

Anticor 270

Консервационное масло, предназначенное для долгосрочной защиты от коррозии наружных и внутренних поверхностей изделий машиностроения, проката, полуфабрикатов и запчастей из черных металлов и их сплавов, которые хранятся под навесом или в упаковке.

АНТИКОР

Anticor ST

Консервационное масло, предназначенное для консервации листового профильного проката, изделий из черных и цветных металлов с целью долгосрочной защиты от коррозии на период их хранения и транспортирования в условиях повышенной влажности.

Масло консервационное ENIX Anticor ST может наноситься на обрабатываемую поверхность с помощью машин электростатического промасливания.

Наименование показателя	ENIX Anticor 270	ENIX Anticor ST
Вязкость кинематическая при 40°С, мм/с, в пределах	20-40	20-35
Число омыления, мг КОН/г, не менее	1,5	5
Кислотное число, мг КОН/г, не более	15	2
Температура вспышки в открытом тигле, °С, не ниже	170	170
Температура застывания, °С, не выше	- 10	- 20

АНТИКОР

Anticor 17-S

Гидравлическая негорючая жидкость на основе сложных эфиров, антикоррозионных и противоизносных присадок в воде, предназначена для использования в качестве жидкости в гидросистемах горнодобывающего оборудования.

Концентрация ENIX ANTICOR-17S подбирается индивидуально для каждой шахты в зависимости от результатов анализа воды.
Приготовление микро-эмульсии на базе ENIX ANTICOR-17S возможно как в наземных условиях добавлением концентрата в емкость с водой, так и непосредственно в шахте при помощи специального дозатора.

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

СОТС

TDN 100

Высоковязкая хлорсодержащая жидкость, разработанная для смазывания внутренней оправки при холодной прокатке труб из нержавеющей и легированной стали.

1 **Не содержит твердых неорганических наполнителей,** что обеспечивает чистоту внутренних поверхностей проката после очистки стандартными методами, а так же в установках с применением ультразвука.

2 **Высокоэффективный, сбалансированный пакет присадок** обеспечивает высокую стойкость к воздействию высоких температур и давления, а также отличную защиту от износа, что увеличивает ресурс инструмента, сокращает время простоя и затраты на обслуживание оборудования.

ФОРМОВОЧНАЯ ПАСТА

TDN 86

Высоковязкая хлорсодержащая формовочная паста, разработанная для смазывания внутренней оправки при холодной прокатке труб из нержавеющей и легированной стали.

1 **Однородная и липкая смазочная пленка** обеспечивает высокую производительность, отличные эксплуатационные характеристики и стабильно высокое качество рабочей поверхности.

2 **Высокоэффективные присадки и твердые неорганические наполнители** обеспечивают высокую стойкость пасты к воздействию высоких температур и давления, а также отличную защиту от износа, что увеличивает ресурс оправки, сокращает время простоя и затраты на обслуживание оборудования.

СОЖ

TDN 81

Средневязкая хлорсодержащая жидкость, разработанная для операций глубокой вытяжки металлических листов, холодной прокатки труб и других тяжелых операций обработки металлов давлением. Может использоваться при обработке нержавеющей и легированной сталей и алюминиевых сплавов.

1 **Однородная и прочная смазочная пленка** обеспечивает отличные эксплуатационные характеристики при высокой производительности и многостадийных операциях, сохраняя стабильно высокое качество рабочей поверхности.

2 **Высокоэффективные присадки** обеспечивают высокую стойкость к воздействию высоких температур и давления, а также отличную защиту от износа, что увеличивает ресурс инструмента, сокращает время простоя и затраты на обслуживание оборудования.

Наименование показателя	Enix TDN 81	Enix TDN 86	ENIX TDN 100
Внешний вид	Вязкая жидкость желтого цвета	Тёмно-бежевая паста	Вязкая жидкость желтого цвета
Температура вспышки, °С	> 200	> 200	> 200

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах производственных норм, но не являются составной частью технических условий или спецификаций. При изготовлении партий возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Agama F 84
Agama FL 88
Agama M 86
Agama ML 87
Agama R 85
Agama UHP 89
Agama X 90

Alvex 28
Alvex OG 29
Amber Hard 23
Amber SHC Nord 24
Amber Tech 22
Anticor 270 126
Anticor ST 126
Anticor 17-S 126
ATF Dex IID 96
ATF Dex III 96
ATF CVT 105
Berica 26
Chain Saw 53
Chain Saw Eco 55
Chain Saw Pro 54
Dana CL 116
Dana CSO 30 117
Dana Mid 119
Dana Tech 118
Delago 57
Delta Cuttana S 123
Delta Cuttana M 123
Delta Cuttana SM 122
Former 124
Former Eco 125
Geratech 60
Geratech SHC 61

Hidaro 42
Hidaro D 44
Hidaro DV 45
Hidaro V 43
Hidaro VZF 47
Hidaro ZF 46

Kasis 80W-90 GL-4 100
Kasis 80W-90 GL-5 102
Kasis 85W-90 GL-5 103
Kasis 85W-140 GL-5 104
Kasis LS 80W-90 GL-5 101
Kasis Synth 75W-90 GL-4/GL-5 98
Kasis Synth 75W-90 GL-5 99
Keymol Hard 14
Keymol SHC Hard 15
Kompressa 58
Kompressa SHC 59
Libora SHC PM 19
LiCatol EP 16
LiCatol EP Hard 17
LiCatol SHC Hard 18
Liflex EP 20
Liflex SHC 21
Rentos 56
Ruga Tech 25
SL/CF A3/B4 68
SL/CF A5/B5 69
SN/CF A3/B4 70
SN/CF C2 72
SN/CF C3 71
STOU 112
SP A3/B4 73
SP A5/B5 74
SP C2 75
SP C5 76
SP GF-6A 77
Soma 62
TDN 81 127
TDN 86 127
TDN 100 127
TO-4 111
Turbix 50
Turbix N 51
Turbix SHC 52
UTTO 113
Vivali EP 12
Vivali SHC 13
Welling 27



ENIX

НАДЕЖНО
ОПЕРАТИВНО
ТЕХНОЛОГИЧНО

Более 10 лет работы
по высочайшим стандартам

КОНТАКТЫ

WWW.ENIX.PRO
OFFICE@ENIX.PRO
+7 495 959 81 22