

ADDINOL[®]

THE ART OF OIL • SINCE 1936

- **Высокоэффективные смазочные материалы ADDINOL для сельского и лесного хозяйства**
- **ADDINOL High-Performance Lubricants for Agriculture and Forestry**





➤ **ADDINOL — немецкое качество с 1936 года**
Решения для любых задач в области смазки

➤ **ADDINOL – German Quality since 1936**
Solutions for all lubrication-related challenges

ADDINOL — одно из немногих независимых от крупных концернов предприятий в нефтеперерабатывающей промышленности Германии. Работая с дилерами и партнерами более чем в 90 странах мира, мы представлены на всех континентах. Наши высокоэффективные смазочные материалы нового поколения — важные конструктивные элементы разной техники. Научно-исследовательская деятельность и производство, отвечающие последним стандартам, сосредоточены в немецком городе Лейна — традиционном центре химической промышленности. Взаимодействуя с двигателями, приводами, цепями, подшипниками и гидравлическими системами, смазочные материалы полностью раскрывают свои достоинства.

ADDINOL предлагает высокотехнические решения, обеспечивающие оптимальную смазку и заботу об окружающей среде. Многие наши качественные смазочные материалы существенно улучшают энергоэффективность установок и двигателей. Наши смазочные материалы значительно превосходят обычную продукцию по срокам службы; они повышают сроки эксплуатации смазываемых компонентов.

ADDINOL is one of the few companies in the German mineral oil industry acting independently of any large business group and has distributor partners on all continents in more than 90 countries. Our high-performance lubricants are design elements reflecting the most recent state-of-the-art. Development and production are carried out according to latest standards at the chemical site in Leuna in the heart of Germany. Our lubricants reveal their full performance in symbiosis with engines, drives, chains, bearings and hydraulic systems.

ADDINOL provides intelligent solutions which guarantee optimum lubrication and ensure responsibility towards the environment at the same time. Many of our high-performance lubricants increase energy efficiency of plants and engines considerably. They achieve significantly longer drain intervals compared to conventional products and extend the service life of the components lubricated.

ADDINOL – Improve the Performance!



Научно-исследовательские разработки всегда занимали важное место в деятельности нашей фирмы.



Now and then – Research and development make up a vital part of our company's core competence.

➤ Смазочные материалы ADDINOL Эффективные, экономичные, надежные

➤ ADDINOL High-performance lubricants Efficient, economical and reliable

В сельском и лесном хозяйстве применяются самые различные транспортные средства и машины.

Компания ADDINOL предлагает широкий ассортимент смазочных материалов и рабочих жидкостей для:

- ✓ тракторов и уборочных машин
- ✓ грузовых и легковых автомобилей
- ✓ насосов и компрессоров
- ✓ доильных машин и конвейерных установок
- ✓ рубительных машин и прессов
- ✓ лесной техники и лесозаготовительных комбайнов
- ✓ газовых двигателей и когенерационных установок
- ✓ оборудования по производству продуктов питания и напитков

In agriculture and forestry various vehicles and machines are in use.

ADDINOL offers a comprehensive range of high-performance lubricants and function fluids for:

- ✓ Tractors and harvesters
- ✓ Commercial vehicles and passenger cars
- ✓ Pumps and compressors
- ✓ Milking machines and conveyor systems
- ✓ Chaff cutters and presses
- ✓ Forestry equipment and machines
- ✓ Gas engines and cogeneration units
- ✓ Food and beverage production



➤ Высокоэффективные моторные масла ADDINOL — Подходящий продукт для каждого случая

➤ ADDINOL High-performance engine oils – Just the right product for each application

Моторные масла ADDINOL для сельскохозяйственного и лесопромышленного оборудования и машин обладают рядом преимуществ:

- исключительная чистота двигателя благодаря отличным моющим и чистящим свойствам;
- надежная защита узлов от износа и коррозии даже в экстремальных условиях;
- длительный срок эксплуатации благодаря высочайшей стойкости к старению даже при высоких нагрузках;
- снижение расхода топлива.

The ADDINOL engine oils for machines and vehicles employed in forestry and agriculture offer a series of advantages in their respective fields of application:

- outstanding engine cleanliness thanks to excellent cleaning and dispersing properties
- reliable protection of components against wear and corrosion even at extreme loads
- long operating lives thanks to best ageing stability also at high stress
- reduced fuel consumption.

ADDINOL	SAE	ACEA	API	Лицензии и спецификации Approvals and specifications	Дополнительная рекомендация / Extra tip
Масла с низким уровнем выбросов для автомобилей со СНОГ* / Low emission oils for vehicles with exhaust treatment					
Professional 0530 E6/E9	5W-30	E6/E7/E9	CJ-4, SN	лицензии / approvals: MAN M 3677/M 3477/M 3271-1, MB 228.51/228.31, выполняет требования / meets: MTU 3.1, Volvo VDS-3/VDS-4/CNG, Renault RGD/RXD/RLD/RLD-2/RLD-3, Deutz DQC IV-10 LA, Mack EO-M Plus/EO-N Premium Plus/EO-O Premium Plus, Caterpillar ECF-3, DDC 93K218, Cummins CES 20081, Scania Low Ash, MB 235.28, Voith Retarder Class B, JASO DH-2	особо рекомендуется в том числе для сверхнизких температур окружающей среды, соответствует стандартам Евро-5 и 6 по выбросу вредных веществ в соответствии с предписаниями производителя / highly suited also at extremely low outdoor temperatures, meets Euro V and VI emission standard acc. to manufacturer demands
Extra Truck MD 1049 LE	10W-40	E6/E7	CI-4	лицензии / approvals: MB 228.51, MAN M 3477/M 3271-1, Renault RLD-2, Mack EO-N, MTU 3.1, Deutz DQC IV-10 LA, Volvo VDS-3, выполняет требования / meets: DAF HP 2, Fiat-Iveco, Caterpillar ECF-1a, MB 226.9, Renault RGD/RXD, JASO DH-2, Volvo CNG	для грузовых автомобилей Евро-4, 5 и 6 со СНОГ, подходит для двигателей, функционирующих на природном (CNG) и сжиженном (LPG) газе / for the latest generation of Euro IV, V and VI commercial vehicles with exhaust aftertreatment, suited for operations with natural (CNG) and liquefied petroleum gas (LPG)
Professional 1040 E9 1540 E9	10W-40 15W-40	E7/E9	CJ-4/SM	лицензии / approvals: MB 228.31, MAN M 3575, 1540 E9: Volvo VDS-4, Renault RLD-3, Mack EO-O Premium Plus, выполняет требования / meets: Volvo VDS-4 (1040 E9), MTU 2.1, Renault RLD-3 (1040 E9), Deutz DQC III-10 LA, Caterpillar ECF-3/2/1a, Mack EO-O Premium Plus (1040 E9), Cummins CES 20081, DDC 93K218	соответствуют стандартам Евро-4 и 5 по выбросу вредных веществ в соответствии с предписаниями производителя (Евро-6 согласно требованиям Scania и Iveco) meet Euro V and VI emission standard acc. to manufacturer demands
Универсальные масла для повышенных требований / All-rounder for increased demands					
Commercial 0540 E7	5W-40	E7/E5/E3	CI-4 Plus/SL/SJ	выполняет требования / meets: MB 228.3, MAN M 3275-1, Volvo VDS-3, Renault RLD/RLD-2, MTU 2, Mack EO-N/EO-M Plus, Cummins CES 20077/76, Caterpillar ECF-2/ECF-1a, Deutz DQC III-10	широкий диапазон температур применения, соответствует стандарту Евро-3, рекомендуется для биодизелей (RME) — соблюдайте предписания производителя относительно уменьшения интервалов замены масла! wide temperature range, meets Euro III emission standard, highly fit for RME applications (biodiesel) – please follow manufacturer demands on reduction of oil change intervals!
Commercial 1040 E4	10W-40	E4/E7	CI-4	лицензии / approvals: MAN M 3277/3377, MB 228.5, выполняет требования / meets: Volvo VDS-3, MTU 3, Renault RXD, Deutz DQC III-10, DAF, Mack EO-M Plus, Cummins CES 20078, Global DHD-1	универсальное применение при использовании топлива с содержанием серы менее 0,05 %, подходит для двигателей с высоким наддувом, соответствует Евро-5 universal use for fuels with sulphur content < 0.05 %, suited for highly turbocharged engines, meets Euro V
Diesel Longlife MD 1548	15W-40	E7	CI-4 Plus/SL	лицензии / approvals: MB 228.3, MAN M 3275-1, Volvo VDS-3, MTU 2, Renault RLD-2, Mack EO-N/EO-M Plus, Deutz DQC III-10, выполняет требования / meets: Cummins CES 20071/72/76/77/78, Caterpillar ECF-2/ECF-1a, DD 93K215, Global DHD-1	соответствует стандарту Евро-3, рекомендуется для биодизелей (RME) — соблюдайте предписания производителя относительно уменьшения интервалов замены масла! meets Euro III emission standard, highly fit for RME applications (biodiesel) – please follow manufacturer demands on reduction of oil change intervals!

* СНОГ = система нейтрализации отработавших газов
MB = лицензия MB / MB-Approval, MTU = MTU тип / MTU oil category

ADDINOL	SAE	ACEA	API	Лицензии и спецификации Approvals and specifications	Дополнительная рекомендация / Extra tip
---------	-----	------	-----	---	--

Моторные масла для смешанного автопарка / Engine oils for mixed fleets

Premium Star MX 1048	10W-40	A3/B4/ E7	SL/CI-4	лицензии / approvals: MB 229.1/228.3, MAN M 3275-1, выполняет требования / meets: Volvo VDS-3, Renault RLD-2, Deutz DQC III-10, MTU 2, Mack EO-N/EO-M Plus, Caterpillar ECF-2, Cummins 20076/77/78	рекомендуется для двигателей, функционирующих на био- дизеле (RME) — соблюдайте предписания производителя относительно уменьшения интервалов замены масла! highly fit for RME applications (biodiesel) — please follow manufacturer demands on reduction of oil change intervals!
-------------------------	--------	--------------	---------	---	---

Сезонные моторные масла / Mono-grade engine oils

Multi Fluid SAE 30	30	E2	CG-4/SF	лицензии / approvals: Renk B198283, Reintjes BV 1597/1, 1597/2, 2060/1, 2060/2, ZF TE-ML 04A, 04B, выполняет требования / meets: Caterpillar TO-2, Mack EO-K/2, MAN 270, MTU 1, Ortinghaus ON 9.2.10	для универсального применения в двигателях, коробках передач и гидравлических системах, гарантирует превос- ходную чистоту for universal application in engines, gears and hydraulics, guarantees excellent cleanliness
SAE 40	40			лицензии / approvals: Renk B198283, Reintjes BV 1597/4, ZF TE-ML 04A, 04B, выполняет требования / meets: Caterpillar TO-2, Mack EO-K/2, MAN 270, MTU 1, Ortinghaus ON 9.2.10	
Turbo Diesel MD 105 ... 505	10W ... 50	E2	CG-4/SJ	лицензии / approvals: MD 305/MD 405: ZF TE-ML 02H, 04B, выполняет требования / meets: MB 228.0, MAN 270, MTU 1	для дизельных двигателей (с наддувом и без него), стацио- нарного оборудования, предъявляющего высокие требо- вания к моторному маслу, может также применяться как сезонное масло в редукторах и гидравлических системах for engines with and without turbocharging, stationary plants with high requirements, can also be used for gears and hydraulics as mono-grade oil
Turbo Diesel MD 407	40	E7	CI-4	лицензии / approvals: MTU 2, DDC Series 2000 & 4000, Reintjes BV 1597/4, выполняет требования / meets: MAN 270, Caterpillar, Mack EO-M Plus, Cummins, MB 228.2	для средне- и высокоскоростных дизельных двигателей, а также для стационарного оборудования mono-grade engine oil for medium- and high-speed diesel engines, also for stationary plants

ADDINOL	Спецификации Specifications	Описание продукта Product description
---------	--------------------------------	--

Моторные масла для двухтактных двигателей / Two-stroke engine oils

Super Synth 2T MZ 408	API TC+ ISO-L-EGD JASO FD	самосмешивающееся (в пропорциях до 1:100 в зависимости от предписаний производителя), биоразлагаемое, оптимальная мощность при любом числе оборотов, для смазки малогабаритных агрегатов, оснащенных скоростными двигателями с воз- душным охлаждением, также рекомендуется для внутренней консервации на время сезонного прекращения эксплуатации self-mixing (mixing ratio up to 1:100, depending on manufacturer instructions), biodegradable, optimum performance within whole speed range, for small devices with air cooled high-speed engines, ideal for inside rust-proofing during operation breaks
Super 2T MZ 406	API TC ISO-L-EGD JASO FC	самосмешивающееся (пропорции зависят от предписаний производителя), для двухтактных воздухоохлаждаемых двигателей малогабаритных агрегатов, функционирующих при высоких нагрузках self-mixing (mixing ratio depending on manufacturer instructions), usage at high loads in air-cooled two-stroke engines of small devices

MB = лицензия MB / MB-Approval, MTU = MTU тип / MTU oil category





➤ Трансмиссионные масла ADDINOL — Для любых условий

➤ ADDINOL Transmission oils – For all conditions

Трансмиссионные масла ADDINOL надежно служат в любых механизмах: высоконагруженных гипоидных передачах со значительным или малым смещением осей, главных передачах с дифференциалом повышенного трения (limited slip), синхронизированных ручных коробках передач, передачах рулевого управления и раздаточных коробках.

Трансмиссионные масла ADDINOL серии GH

- преимущественно для тяжелых коммерческих автомобилей
- с максимальной стабильностью к сдвигу и превосходными вязкостно-температурными свойствами в широком диапазоне температур
- обеспечивают максимально длительные интервалы замены масла
- отвечают требованиям **API GL 5** (для высоконагруженных передач с гипоидным зацеплением и значительным смещением осей, частично подходят и для коробок передач, в т.ч. особой конструкции)

Трансмиссионные масла ADDINOL серии GS

- универсальное применение, оптимальная защита
- отвечают требованиям **API GL 4** (для высоконагруженных коробок передач, в т.ч. особой конструкции, а также для гипоидных передач, функционирующих в нормальных условиях эксплуатации)

Трансмиссионные масла ADDINOL серии GL

- лучший выбор для старых транспортных средств, также обеспечивают надежную защиту пар трения в классических автомобилях
- отвечают требованиям **API GL 3** (трансмиссионные масла с минимумом противозадирных присадок (EP), предназначенные для коробок передач, в т.ч. особой конструкции, а также для главных передач, работающих в легких и средних условиях эксплуатации)

ADDINOL Transmission oils offer the safe solution for each application – whether heavy loaded hypoid drives with minor or large offset, axle transmissions with limited slip differential, synchronised manual transmissions or steering gears and transfer cases in motorcars and work machines.

ADDINOL Transmission oils GH

- preferred for the use in heavy commercial vehicles
- highest shear stability and excellent viscosity-temperature-behaviour for a wide temperature range
- ensure longest oil change intervals
- meet **API GL 5** (for heavy loaded hypoid geared axle drives with large offset, in part also for manual and special transmissions)

ADDINOL Transmission oils GS

- universal application, for optimum protection
- meet **API GL 4** (for heavy loaded manual and special transmissions, for hypoid geared axle drives at normal operating conditions)

ADDINOL Transmission oils GL

- perfectly suited for older vehicles, reliable protection also for typical material pairings in classic vehicles
- meet **API GL 3** (transmission oils with EP additives for manual and special transmissions as well as axle drives at light to medium operating conditions)



ADDINOL	SAE	API	Лицензии и спецификации / Approvals and specifications
Автомобильные трансмиссионные масла / Automotive transmission oils			
GL 80 W	80W	GL-3	для транспортных средств, выпущенных до 1960 г. for vehicles built before 1960
GL 90	90		
GL 140	140		
GS 75 W 80 SL	75W-80	GL-4	лицензии / approvals: ZF TE-ML 01L, 02L, 16K, MAN 341 E3, MAN 341 Z4, выполняет требования / meets: Eaton Europe, DAF, Iveco, Renault, Volvo 97305, ZF TE-ML 08
MTF 75 W 80 75 W 90	75W-80 75W-90		выполняет требования / meets: BMW/Mini MTF LT-1/LT-2, Fiat 9.55550-MX3/-MZ1, Ford WSS-M2C200-C/-M2C200-D2/-M2C-175-A/-M2C-186-A, GM/Opel 1940768, Honda MTF/MTF II/MTF94, Land Rover MTF94, MB 235.10, Peugeot 9730A2/A8, PSA B 71 2330, Volvo 97308/97309
Transmission MBS 75W-90	75W-90		выполняет требования / meets: MB 235.11, ZF TE-ML 08, MAN 341 Type MB
GS 75 W 90	75W-90		MIL-L-2105, выполняет требования / meets: ZF TE-ML 08
GS 80 W	80W		MIL-L-2105, лицензии / approvals: MB 235.1, ZF TE-ML 17A, выполняет требования / meets: ZF TE-ML 08, MAN 341 Z2/E1 (N)
GS 80 W 90	80W-90		MIL-L-2105, лицензии / approvals: ZF TE-ML 16A, 17A, 19A, выполняет требования / meets: ZF TE-ML 08
GS 85 W 140	85W-140		MIL-L-2105
GH 75 W 90	75W-90	GL-4/ GL-5	MIL-L-2105 D, выполняет требования / meets: VW 501 50 (G 50), ZF TE-ML 07A, 08
GX 80 W 90	80W-90		MIL-L-2105/2105 D, выполняет требования / meets: MAN 341 Z1 (N), MAN 342 M1 (N), MB 235.1/235.0
GX 80 W 90 ML	80W-90		API MT1, MIL-L-2105/2105 D, лицензии / approvals: MAN 341 E2/Z2, MAN 342 M2, ZF TE-ML 02B, 05A, 12L, 12M, 16B, 17B, 19B, 21A выполняет требования / meets: MAN 341 Z1 (N), 342 M1 (N), ZF TE-ML 07A, 08, MB 235.0
GH 75 W 90 SL	75W-90	GL-5	MIL-L-2105 D, MIL-PRF-2105 E, лицензии / approvals: MAN 342 S1 (SL), ZF TE-ML 05A, 12B, 16F, 17B, MB 235.8, выполняет требования / meets: Volvo 97312, DAF, ZF TE-ML 07A, 08
Transmission SL SAE 75W-90	75W-90		выполняет требования / meets: MAN 342 S1 (SL), MB 235.8, ZF TE-ML 07A, 12B, 16F, 17B
GH 75 W 140	75W-140		MIL-L-2105 D/E
GH 80 W 90	80W-90		MIL-L-2105 D, лицензии / approvals: ZF TE-ML 16B, 17B, 19B, 21A, Voith Turbo 132.00374400 выполняет требования / meets: ZF TE-ML 07A, 08
GH 80 W 140	80W-140		MIL-L-2105 D, выполняет требования / meets: ZF TE-ML 07A, 08
GH 85 W 140	85W-140		MIL-L-2105 D, выполняет требования / meets: ZF TE-ML 07A, 08
GH 80 W 90 LS	80W-90		MIL-L-2105 D, лицензии / approvals: ZF TE-ML 05C, 12C, 21C, выполняет требования / meets: MAN 342 M1 (N), Volvo 97310/97314, DAF, MB 235.0, ZF TE-ML 07A, 08
GH 85 W 90 LS	85W-90		MIL-L-2105 D, лицензии / approvals: ZF TE-ML 05C, 12C, 16E, 21C, выполняет требования / meets: MAN 342 M1 (N), Volvo 97310/97314, DAF, MB 235.0, ZF TE-ML 07A, 08

* MB = лицензия MB / MB-Approval

➤ Гидравлические масла ADDINOL — Работа в полную силу

➤ ADDINOL Hydraulic oils – Release of full power

Гидравлические масла ADDINOL уверенно и точно передают усилия и движения. Одновременно они действенно защищают от износа и предотвращают образование коррозии и отложений. Компания ADDINOL предлагает для любой гидравлической системы оптимально подобранный продукт, способный максимально долго функционировать в самых разных условиях.

Инновационные гидравлические жидкости ADDINOL HV Eco Fluid и HV-Synth позволяют значительно понизить энергопотребление, понижая тем самым и эксплуатационные расходы. Их оптимальные вязкостно-температурные свойства гарантируют максимальную эффективность работы системы как при сравнительно высоких, так и при низких температурах.

ADDINOL Hydraulic oils transfer and control forces and movements precisely and reliably. At the same time they protect against wear and inhibit corrosion as well as deposits. ADDINOL offers the optimally adjusted product for each hydraulic system at most different operating conditions and for best possible operating lives.

The innovative ADDINOL hydraulic fluids HV Eco Fluid and HV-Synth provide a significant energy saving potential with positive effects on operating costs. Thanks to their optimum viscosity-temperature-behaviour they guarantee maximum efficiency of systems both at relatively high and low temperatures.

ADDINOL	Описание продукта / Product description	без цинка free of zinc	Тип / Type
Гидравлические масла / Hydraulic fluids			
Hydrauliköl / Hydraulic oil HLP 10 ... HLP 100	универсальные масла для повышенных нагрузок, рекомендуются также для смазки подшипников и редукторов, круглогодичное применение all-rounder for increased loads, also fit for bearings and gears, all-season use		DIN 51524/2 (HLP) DIN EN ISO 6743/4:HM
Hydrauliköl / Hydraulic oil HLPD 10 ... HLPD 68	идеальное решение для мобильных гидравлических систем, подвергающихся воздействию воды и грязи ideal for mobile hydraulics under the impact of water and dirt	✓	DIN 51524/2 (HLPD), DIN EN ISO 6743/4:HM (кроме деэмульгирующей способности / except for demulsibility)
Hydrauliköl / Hydraulic oil HVL 15 TT ... HVL 68 TT	предназначены главным образом для гидросистем, круглогодично работающих под открытым небом; HVL 15 TT рекомендуется для крайне низких температур, например, в морозильных установках application throughout the year, particularly suitable for outdoor hydraulic systems extra tip: HVL 15 preferred for extreme low-temperature conditions, e.g. in cold-storage depots		DIN 51524/3 (HVL) DIN EN ISO 6743/4:HV
Hydrauliköl / Hydraulic oil HVL 46	всесезонное масло для использования в условиях изменчивой внешней среды и воздействия воды multi-grade characteristics, for varying ambient conditions and applications under the impact of water	✓	DIN 51524/3 (HVL), DIN EN ISO 6743/4:HV (кроме деэмульгирующей способности / except for demulsibility)
Энергоэффективные продукты / Energy efficient			
HV-Synth 46	для высоких нагрузок и широкого диапазона температур, длительной и непрерывной смазки, круглогодичного использования for high loads and wide temperature range, long-term and life-time lubrication, all-season use	✓	DIN 51524/3 (HVL) DIN EN ISO 6743/4:HV
HV Eco Fluid 32 ... 68	повышенная эффективность и пониженный расход топлива, антифрикционные свойства выше средних, отсутствуют потери мощности при высоких давлениях, круглогодичное применение благодаря всесезонности increased efficiency and reduced fuel consumption, superior friction behaviour, no performance loss at high pressures, all-season use thanks to multi-grade characteristics		DIN 51524/3 (HVL) DIN EN ISO 6743/4:HV
Биоразлагаемые продукты / Biodegradable			
Ökosynth / Ecosynth HEES 32, HEES 46 Ökosynth Super / Ecosynth Super HEES 46 S	всесезонные масла, рекомендуются также для смазки подшипников и редукторов, отличная совместимость с уплотнительными материалами и длительные интервалы замены, широкий диапазон температур применения multi-grade characteristics, also fit for bearings and gears, best compatibility with seals, long drain intervals, wide temperature range	✓	DIN ISO 15380 HEES 32/46: DIN 51524/2 (HLP) DIN 51524/3 (HVL)
Ökosynth / Ecosynth HEPR 10 D HEPR 46 D	всесезонные масла, высокая термоокислительная стабильность для длительных интервалов замены, великолепная водостойкость multi-grade characteristics, high thermal-oxidative stability for long oil change intervals, highly resistant under the impact of water	✓	DIN 51524/3 (HVL) DIN EN ISO 6743/4:HEPR

➤ Специальные тракторные масла ADDINOL UTTO и STOU — универсальные масла

➤ ADDINOL Special tractor oils UTTO and STOU – the all-rounders

Тракторные масла ADDINOL типа UTTO (Universal Tractor Transmission Oil) — это универсальные масла для коробок передач, гидравлич. систем, дифференциалов, концевых приводов, мокрых тормозов и коробок передач, переключаемых под нагрузкой. У них сбаланс. фрикционные хар-ки, эффективно предотвращают проскальзывание или залипание мокрых тормозов. Из-за великолепной стабильности к сдвигу они отлично подходят для высоких нагрузок и надежно защищают от коррозии и износа. Уменьшается шум.

Тракторные масла ADDINOL типа STOU можно также использовать в двигателях. Они обладают теми же преимуществами, что и наши масла UTTO, плюс обеспечивают исключительную чистоту двигателя и наилучшую диспергирующую способность. Всесезонные масла UTTO и STOU можно использовать круглый год.

ADDINOL tractor oils of the type UTTO (Universal Tractor Transmission Oil) are multi-purpose oils for transmissions, hydraulics, differential gears, final drives, wet brakes and powershift clutches. They possess a balanced friction behaviour and efficiently prevent the slipping and/or sticking of wet brakes. Due to their excellent shear stability they are perfectly fit for high loads and ensure reliable protection against corrosion and wear. In addition, they reduce noise. **ADDINOL Tractor oils of the type STOU** can be used in engines on top of that. They provide the same advantages as our oils of the type UTTO plus highest engine cleanliness and best dispersing capacity. Due to their multi-grade characteristics both UTTO and STOU oils can be used throughout the year.

ADDINOL	SAE	Тип Type	ACEA	API	Специфика- ция гидро- системы Hydraulic specification (DIN)	Лицензии и спецификации Approvals and specifications	Дополнительная рекомендация Extra tip
Универсальные тракторные масла / Universal Tractor Oils							
Super Traktor / Super Tractor							
MU 1035	10W-30	STOU	E2	GL-4, CG-4/SF	51524/3 (HVLPD)	MU 1045 лицензии / approvals: ZF TE-ML 06B, 07B, выполняет требования / meets: MB 228.3/ 228.1/227.1, John Deere JDM J 27, Massey Ferguson M 1145/1144/1139, Ford M2C-159-B, Allison C4, Caterpillar TO-2, ZF TE-ML 06B (C, Q, R)/07B, MAN 271	универсальное масло для коробок передач, гидравлических систем, мокрых тормозов, коробок передач, переключаемых под нагрузкой, а также двигателей universal oil for gears, hydraulics, wet brakes and power shift clutches as well as engines
MU 1045	10W-40				51524/3 (HVLPD)		
MU 1545	15W-40				51524/2 (HLPD)		
UTTO	80W (10W-30)	UTTO		GL-4	51524/2 (HLPD), 51524/3 (HVLPD)	UTTO SAE 10W-30 лицензии / approvals: ZF TE-ML 05F, 06K, 17E, 21F, выполняют различные требования производителей / meet various requirements of the manufacturers: AGCO-Allis, Allison, Caterpillar, CNH Global N.V., Denison, Hesston-Fiat, John Deere, Komatsu Dresser, Kubota, Renk Doromat, Steyr, ZF	универсальное масло для коробок передач, гидравлических систем, мокрых тормозов, коробок передач, переключаемых под нагрузкой, не предназначено для двигателей universal oil for gears, hydraulics, wet brakes and power shift clutches, not suited for the use in engines
UTTO Extra	85W (20W-40)	UTTO		GL-4	51524/2 (HLPD)		главным образом для тяжелых условий эксплуатации preferably applied under difficult operating conditions
UTTO Plus	75W-80 (5W-30)	UTTO		GL-4	51524/2 (HLPD), 51524/3 (HVLPD)	выполняет требования / meets: John Deere JDM J 20D, Steyr BR 80 трансмис. /КПП с ведущим мостом/гидравлика / Getriebe/ Transaxle/Hydraulik, Massey Ferguson M-1110/1127/1129/1141/1143/114 5, Volvo WB 101, погрузчики TCM / TCM Stapler, Allison C4, Caterpillar TO-2, Renk-Doromat, Kubota Super UDT, Komatsu, Case/New Holland MS 1204/1206/1207/1209/1210	универсальное масло для тяжелых условий, подходит для задних приводов с дифференциалами повышенного трения и без них, идеально для применения при низкой температуре multi-functional oil for heavy workers, also for final drives with/without limited slip, ideal also for low temperatures
Fluid TO-4	10W 30 40					SAE 30 лицензии / approvals: ZF TE- ML 03C, 07F, выполняет требова- ния / meets: Caterpillar TO-4, Allison C4, Komatsu KES 07.868.1	в первую очередь для нового поколения строи- тельных машин Caterpillar preferred use in Caterpillar construction machines of the latest generation
Universal Fluid 20W-40	20W-40			GL-4	51524/2 (HLP), 51524/3 (HVLP)	выполняет требования / meets: Volvo VME WB 101	идеальное решение для тяжелых усл. эксплу- атации, рекомендуется для приводов рабочих машин Volvo ideal for heavy operating conditions recommended for drives at Volvo machines



➤ Газомоторные масла ADDINOL — Оптимальные сроки службы и максимальная надежность

➤ ADDINOL Gas engine oils – Optimum service lives and maximum safety

Газомоторные масла ADDINOL успешно применяются в биогазовых установках, а также в установках, функционирующих на свалочном, канализационном, рудничном и природном газе. Эти масла разработаны с учетом экстремальных требований, предъявляемых газовыми двигателями. В сочетании с нашим комплексным сервисом и опытом они предоставляют множество преимуществ:

- точно известная длительность эксплуатации масла — с помощью оценочной матрицы ADDINOL и регулярных анализов масла для каждой установки определяются индивидуальные сроки эксплуатации;
- необычайно длинные интервалы замены — до 50 % выше, чем у обычных масел для газовых двигателей;
- лицензии ведущих международных производителей двигателей;
- оптимальная нейтрализация кислотных компонентов, обеспечивающая защиту от коррозии и износа;
- максимальная чистота и длительный срок службы двигателей.

Знаете ли вы, что.. если вы впервые заливаете или переходите на масла MG 40-Extra Plus, MG 40-Extra LA, Eco Gas 4000 XD или Gas Engine Oil NG 40 и LG 40, то мы оплачиваем расходы на анализ масла (до 2 анализов) из газового двигателя, работающего на природном газе или особых видах газа.

ADDINOL Gas engine oils are successfully applied in biogas engines and in the utilisation of sewage, landfill and mine gas as well as in operations with natural gas. They are specifically tailored to the extreme requirements in gas engines. Combined with our full service and the company's comprehensive know-how the oils hold many benefits for their users:

- individually adjusted oil drain intervals – thanks to ADDINOL analysis matrix and regular lubricant analyses at set intervals
- clearly extended service intervals, up to 50 % longer than conventional gas engine oils
- approved by internationally leading gas engine manufacturers
- optimum control of acid components ensuring protection against corrosion and wear
- maximum cleanliness and long engine lifetimes.

By the way With our starter kit we pay the costs for up to two oil analyses for gas engines operated with natural or special gas filled for the first time or changed over to ADDINOL MG 40-Extra Plus, MG 40-Extra LA or MG 40-Extra Synth.

Газомоторные масла ADDINOL ADDINOL Gas engine oils	MG 40-Extra Plus	MG 40-Extra LA	Eco Gas 4000 XD	NG 40	LG 40
Базовое масло / Base oil	минеральное / mineral	минеральное / mineral	минеральное / mineral	минеральное / mineral	минеральное / mineral
Зольность / Ash content	high ash	low ash	low ash	low ash	low ash
Природный газ / Natural gas		+	+	+	
Особые виды газов / Special gases	+	+	+	+	+
Особые виды газов*, сопоставимые по качеству с природным газом / Special gases* of qualities similar to natural gas	+	+	+	+	+
Особые виды газов* + каталитический нейтрализатор / Special gas* operations with catalytic converter	+	+	+	+	+

Лицензии и спецификации / Approvals and specifications

GE Jenbacher	TA 1000-1109 BR 2/3: класс / class B, C	TA 1000-1109 BR 2/3: класс / class A, BR 4 (A + B): класс / class A, BR 6 (C + E): класс / class A, BR 2/3/4/6: cat	выполняет требования / meets: TA 1000-1109 BR 2/3/4/6: класс / class A, cat	TA 1000-1109 BR 2/3: класс / class A + B, BR 4 (A + B): класс / class A + B, BR 6 (C + E): класс / class A + B	TA 1000-1109 BR 2/3: класс / class B + C, BR 4 (A + B): класс / class B + C, BR 6 (C + E): класс / class B + C
MWM	TR 0199-99-2105: SuA 0,6-1,0 Ma%	TR 0199-99-2105: SuA до / up to 0,6 Ma%	TR 0199-99-2105: SuA до / up to 0,6 Ma%	TR 0199-99-2105: SuA до / up to 0,6 Ma%	
Caterpillar CG 132, CG 170, CG 260	TR 0199-99-12105: SuA 0,6-1,0 Ma%	TR 0199-99-12105: SuA до / up to 0,6 Ma%	TR 0199-99-12105: SuA до / up to 0,6 Ma%	TR 0199-99-12105: SuA до / up to 0,6 Ma%	
MAN	M 3271-4 особые газы / special gas	M 3271-2 природный газ / natural gas	M 3271-2 природный газ / natural gas		
MTU Onsite Energy	BR 400 особые газы / special gas (MDE BR 28xx/30xx), BR 4000 биогаз и особые газы / biogas and special gases	BR 400 природный газ / natural gas (MDE BR 28xx/30xx), BR 4000 биогаз / biogas	BR 400 природный газ / natural gas (MDE BR 28xx/30xx)		
Tedom	61-0-0281.1 (L, B, S)		61-0-0281.1 (G, P)		
Perkins	BR 4000 (кислотообразующие газы / acid gases)				
Рекомендации к применению / recommended for	Caterpillar, Liebherr, Wärtsilä, Waukesha, Perkins, MTU, MDE, Deutz, газожидкостные двигатели / fuel injection engines				

* Особые виды газов = биогаз, рудничный, свалочный, канализационный газ

* Special gases = biogas, mine gas, landfill gas, sewage gas

BR = серия / series

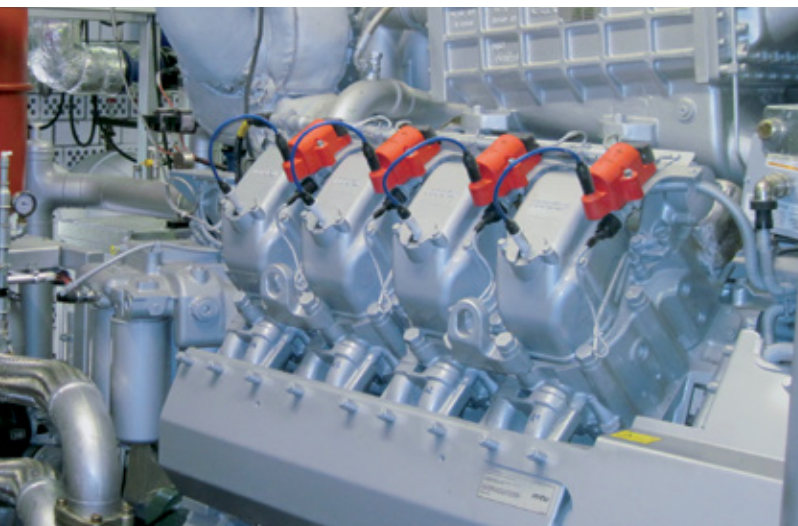
wt% = процент по массе / weight percent

SuA = сульфатная зола / sulphated ash

cat. = каталитический нейтрализатор / operation with catalytic converter

Применение в конкретной установке зависит от соответствующих предписаний производителя. За подробной информацией обращайтесь в нашу службу техподдержки!

Individual use depends on respective OEM specifications, please just contact our technical service for more information!



➤ Специальные продукты для компрессоров, насосов, пил, доильных машин

➤ Special products for compressors, pumps, saws and milking machines

ADDINOL	DIN	ISO-VG	Спецификации и лицензии Specifications & approvals	Описание продукта	Product description
Компрессорные масла / Compressor oils					
Verdichteröl Compressor oil VDL 46 ... VDL 150	51506	46 ... 150	46, 68: ATMOS Chrast; 100, 150: LMF; 46, 100, 150: TÜV Essen	на минеральной основе, для стационарного и мобильного оборудования с конечными температурами сжатия до +220 °C, VDL 46, 68: используются преимущественно для винтовых и роторных компрессоров, VDL 100, 150: для высоконагруженных поршневых и других типов компрессоров	mineral oil based, for stationary and mobile plants with compression end temperatures up to +220 °C, VDL 46, 68: in particular for screw-type and rotary compressors, VDL 100, 150: for heavy loaded piston compressors and further types
Verdichteröl Compressor oil VDL 32 S VDL 46 S VDL 68 S	51506	32 46 68	ATMOS Chrast	на основе синтетических компонентов, для требовательного стационарного и мобильного оборудования с конечными температурами сжатия до +220 °C, разработаны специально для винтовых и пластинчатых роторных компрессоров, увеличенный срок службы масла	based on synthetic components, for higher requirements in stationary and mobile plants with compressor end temperatures up to +220 °C, especially for screw-type compressors and rotary vane compressors, extended operating lives
Масла для доильных установок / Milking machine oils					
Melkmaschinenöl Milking machine oil		68		разработано специально для вакуумных насосов доильных аппаратов, всесезонное, отличная совместимость с уплотнительными материалами	particularly for modern vacuum pumps of milking machines, multi-grade characteristics, best compatibility with seals
Масла для вакуумных насосов / Vacuum pump oils					
Vakuumpumpenöl Vacuum pump oil XVR 110			ISO 6743/3: DVC	для роторных, вакуумных, пластинчатых и др. насосов, оптимальное конечное давление благодаря низкому давлению пара, универсальное применение, высокая стойкость к окислению	for rotary pumps, vacuum compressors, rotary vane and rotary piston pumps, optimum final pressures thanks to low vapour pressure, universal application, highly resistant to oxidation
Масла для холодильных машин / Refrigerator oils					
Kältemaschinenöl Refrigerator oil XKS 46	51503/1 (KAA, KC, KE)	46	ISO 6743-3 (DRA, DRC, DRG), Bitzer	для винтовых, поршневых, роторных и турбокомпрессоров, высочайшая термическая и химическая стабильность, надежно и эффективно отводит тепло, для хладагента аммиак (R 717), фторуглеродов (R 22, R 402 A, R 402 B, R 409 A), пропана, бутана	for screw-type, piston, turbo and rotary compressors, best thermal and chemical stability, reliable heat dissipation, ensures highest efficiency, for refrigerating agents ammonia (R717), fluorocarbon (R 22, R 402 A, R 402 B, R 409 A), propane, butane
Масла для пильных цепей / Chain saw oils					
Ökoplus XS 68 Ecoplus XS 68		68		на основе рапсового масла, биоразлагаемое, надежная смазка	based on rape seed oil, biodegradable, reliable lubrication
Haftöl 100 Adhesive oil 100		100		на минеральной основе, превосходные адгезионные и смачивающие свойства, круглогодичное применение, также подходит для низких температур, не образует клейких осадков	based on mineral oil, best adhesion and wetting, all-season usage, also fit for low temperatures, does not form sticky residues
Антикоррозионные средства / Anti-corrosion agents					
Korrosionsschutzöl Anti-corrosion oil KO 6-F				на основе растворителя, обладает водоотталкивающими свойствами, растворяет ржавчину, защищает металлические поверхности, образует воскообразную защитную пленку, идеальная защита при транспортировке и хранении	contains solvents, displaces water, penetrates rust, protects metallic surfaces, forms waxy protective film, ideal for protection during transport and storage
Kriechöl (проникающее масло/ Creep oil)				на основе растворителя, обладает водоотталкивающими свойствами, проникает и растворяет ржавчину, защищает металлические поверхности	contains solvents, water-displacing, dissolves rust, penetrating properties, protects metallic surfaces

➤ **Аэрозоли ADDINOL**
Быстрый и сильный эффект!

➤ **ADDINOL Sprays**
Strong, quick and highly effective!

ADDINOL	Описание продукта / Product description
Аэрозоли / Sprays	
Multifunktionsspray (универсальный аэрозоль / multifunctional spray)	универсальное применение, для всех механических узлов, защита от коррозии и износа, высокая влагостойкость, антифрикционные свойства universal application, for all mechanical components, protects against corrosion and wear, highly resistant against humidity, emergency-lubricating properties
Kettenhaftspray (аэрозоль для цепей / chain adhesive spray)	для высоконагруженных и скоростных цепей, превосходные адгезивные свойства, длительная защита даже при сильной запыленности, а также воздействию холодной и горячей воды for chains at high speed and under heavy loads, highest adhesion, long-term protection also at high impact of dust and in cold and hot water applications
Kettenöl 460 FG Spray (цепное масло в виде аэрозоля / chain oil spray)	для пищевой и комбикормовой промышленности (NSF H1), подходит для высоких температур ideal for food and feed industry (NSF H1), fit for high temperature applications
Sprühfett W (аэрозольная смазка / grease spray)	необычайно водостойкая универсальная аэрозольная смазка, рекомендуется при непосредственном контакте с водой, легко наносится, длительный срок эксплуатации highly water resistant universal grease spray, ideal for direct exposure to water, easy application, long service time
KO 6-F Spray	на основе растворителя, обладает водоотталкивающими свойствами, растворяет ржавчину, защищает металлические поверхности, образует воскообразную защитную пленку, идеальная защита при транспортировке и хранении contains solvents, displaces water, penetrates rust, protects metallic surfaces, forms waxy protective film, ideal for protection during transport and storage
Kriechöl Spray (проникающее масло / creep oil spray)	на основе растворителя, обладает водоотталкивающими свойствами, проникает и растворяет ржавчину, защищает металлические поверхности contains solvents, water-displacing, dissolves rust, penetrating properties, protects metallic surfaces



➤ Пластичные смазки ADDINOL — Универсального и специального применения

➤ ADDINOL Lubricating greases – All-rounders and experts

ADDINOL	NLGI	DIN	Температура применения Application temperature (°C)	Описание продукта / Product description
Универсальные пластичные смазки / Universal lubricating greases				
EP Mehrbereichsfett				
LM 1 EP	1	KP1K-30	–30 до / up to +130, кратковременно до / short-term up to +140	универсальные смазки, рекомендуются для высоких температур и нагрузок, для длительной смазки, очень высокая устойчивость к старению universal grease, ideal for increased loads and temperatures, long-term lubrication, very ageing resistant
LM 2 EP	2	KP2K-30		
LM 3 EP	3	KP3K-30		
Mehrbereichsfett				
CS 1 EP	1-2	KP1-2N-30	–30 до / up to +140, при регулярном внесении смазки до / with relubrication up to +180	всесезонные смазки повышенной водостойкости, применяются преимущественно при непосредственном контакте с водой, также подходят для транспортных средств highly water-resistant multi-grade grease, particularly recommended under direct water impact, also fit for vehicles
CS 2 EP	2	KP2N-20	–25 до / up to +140	
Hightemp EK 2	2	KP2P-30	–30 до / up to +150, кратковременно до / short-term up to +200	для высокоскоростных подшипников, для повышенных нагрузок, отличная водостойкость for fast running wheel bearings, applicable at increased loads, high water resistance
Wear Protect SDE 2	2	KP2K-30	–30 до / up to +120	идеально подходит для длительной смазки тяжелых машин и оборудования, а также редукторов и подшипников, функционирующих в условиях сильной вибрации или ударных нагрузок, высокая влагостойкость ideal for long-term lubrication of heavy machinery and equipment, for gears and bearings at high and/or impact loads and vibration, excellent resistance towards humidity
Полужидкие смазки / Liquid greases				
Fließfett LIC 000	00/ 000	GP00/ 000K-50	–50 до / up to +120	для централизованных систем смазки коммерческих автомобилей, хорошо прокачивается, великолепная водостойкость, оптимальная смазка под открытым небом for central lubrication systems of commercial vehicles, good pumpability, highly water resistant, optimum lubrication even in outdoor applications
Биоразлагаемые смазки / Biodegradable greases				
Ökosynth Super 2	2	KPFE2K-30	–30 до / up to +120	для гребней банджаж колес, рельс и направляющих, подшипников скольжения и качения, великолепная водостойкость for wheel flanges, rails, guideways, roller and sliding bearings, highly water resistant
Смазки для пищевой и комбикормовой промышленности / Greases for food and feed industry				
Multiplex FD 00	00	GPFH- C00P-40	–45 до / up to +160, кратковременно до / short-term up to +200	универсальные пластичные смазки, для подшипников качения и скольжения, рекомендуются для высоких сжимающих нагрузок, устойчивы к воздействию пара, горячей воды и дезинфицирующих средств, длительные интервалы промежуточной смазки multi-purpose grease, usage at roller and sliding bearings, fit for high pressure loads, resistant against vapour, hot water and disinfectants, long relubrication intervals
FD 1	1	KPHC1P-40	–40 до / up to +160, кратковременно до / short-term up to +180	
FD 2	2	K2N-20	–20 до / up to +140, кратковременно до / short-term up to +180	
FG Grease AL 2	2	KPFH- C2P-40	–45 до / up to +160, кратковременно до / short-term up to +200	для различного применения в пищевой и кормовой промышленности, рекомендуется для высоких сжимающих нагрузок, необычайно водостойкая, устойчива к дезинфицирующим средствам for versatile applications in food and feed industry, suited for high pressure loads, extremely water resistant, resistant towards disinfectants
Addisil Extemp 23 FG	3	MSI3P-40	–40 до / up to +160	для смазки и уплотнения арматур, уплотнителей, пробковых кранов, манжет и мембран, длительные интервалы смазки, широкий диапазон температур применения lubrication and sealing of fittings, gaskets, plug valves, collars and membranes, long lubrication intervals, wide temperature range



ADDINOL®

THE ART OF OIL • SINCE 1936

Высокоэффективные смазочные материалы ADDINOL
используются в более чем 90 странах на всех континентах.

ADDINOL high-performance lubricants in more
than 90 countries and on all continents.

контактное лицо / handed over by:



ADDINOL Lube Oil GmbH
High-performance lubricants

Am Haupttor, D- 06237 Leuna
Phone: +49 (0)3461 - 845 - 111
Fax: +49 (0)3461 - 845 - 555
E-Mail: info@addinol.de



www.addinol.de