



CUPPER Motoline 4T 20W-50

**Синтетическое моторное масло
для всех видов мототехники,
эксплуатирующейся в тяжелых и экстремальных условиях**

Создано на синтетической основе, включающей смесь VHVI, синтетических сложных эфиров и PAO, с применением собственной запатентованной технологии CLAD® (Cuprum Lining Antiwear Defence). Пакет присадок, содержащий медь в ионном виде, обладает уникальными антифрикционными и противоизносными свойствами, увеличивающими срок службы узлов трения и всего двигателя.

Не содержит серу и фосфор, имеет минимальную сульфатную зольность.

Взаимодействуя с неметаллическими покрытиями дисков фрикционов сцеплений пакет присадок CLAD® увеличивает площадь контакта соприкасающихся поверхностей трения тем самым оптимизируя в процессе работы коэффициент трения, что в свою очередь улучшает фрикционные свойства дисков и делает переключение плавным и надежным.

Область применения

Предназначено для бензиновых 4-тактных двигателей мотоциклов всех видов, мотовездеходов (квадроциклов), скутеров и мопедов с воздушным и жидкостным охлаждением, с интегрированной и не интегрированной коробкой переключения передач, с муфтой сцепления в масляной ванне и «сухой» и прочей мототехники с каталитическими нейтрализаторами и без, где необходим уровень эксплуатационных свойств API SN или ниже и JASO MA и MB. Идеально подходит для инжекторных двигателей.

Рекомендовано для для четырехтактных средне- и высоконагруженных двигателей мотоциклов и питбайков, мотардов и т.д. для внедорожной (эндуро, мотокросса, триала и т.д.) и дорожной (стандрайдинг, супермото и т.д.) езды. Разработано для гарантированной защиты двигателя и обеспечения долговечности КПП.

Свойства

- обеспечивает оптимальный коэффициент трения в фрикционных элементах, что позволяет избежать их износа за счёт предотвращения проскальзывания, и гарантирует четкость и плавность работы сцепления при трогании, разгоне и движении с постоянной скоростью, что позволяет легко переключать передачи;
- исключительные энергосберегающие и антифрикционные свойства позволяют заметно снизить расход топлива;
- уникальные противоизносные и противозадирные присадки максимально защищают от износа цилиндро-поршневую группу и клапанный механизм, что значительно увеличивает срок службы двигателя;
- инновационная формула масла снижает до минимума потери на трение, обеспечивая существенную прибавку мощности и крутящего момента двигателя;
- рассчитано на работу в средних и тяжелых условиях эксплуатации, обладает необходимой термостабильностью;
- уникальные моющие компоненты и дисперсанты поддерживают идеальную чистоту деталей двигателя;
- способно сохранять свои свойства при работе в широком диапазоне температур;
- эффективно защищает от коррозии;
- совместимо со всеми системами очистки выхлопных газов.

CUPPER Motoline 4T 20W-50 рекомендуется для применения в мототехнике, где требуется масло следующих спецификаций:

API: SN / SM / SL / SJ / SH / SG
JASO MA2/MB

Фасовка

Банка 1 л

Физико-химические параметры

Показатель	Метод	Допустимый диапазон изменения	Типичные показатели*
Класс вязкости	SAE J-300	20W-50	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм ² /с	ГОСТ 33	16,3–21,9	18,8
Вязкость кинематическая при 40°C, мм ² /с	ГОСТ 33	не нормируется	95,4
Вязкость динамическая при -15°C, мПа·с	ГОСТ Р 52559	не более 9500	3890
Зольность сульфатная, %	ГОСТ 1461	не более 0,1	0,03
Температура вспышки, °C	ГОСТ 4333	не ниже 210	246
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	не выше -35	-48
Индекс вязкости	ГОСТ 25371	не менее 160	219
Щелочное число, мг. КОН/г	ГОСТ 30050	не более 1,2**	0,8

Особенности применения

ВНИМАНИЕ! При переходе на масло CUPPER обязательна подготовка двигателя с применением продукта «Автоэнергетик CUPPER промывочный». Дополнительно, перед заменой масла, рекомендуется осуществить промывку системы промывочным маслом CUPPER Flushoil Ultra.

Руководствуйтесь рекомендациями по применению данных продуктов!

Гарантия качества

Компания «КУППЕР» гарантирует качество своей продукции путем страхования ответственности. Более подробную информацию о гарантии можно получить у представителя «КУППЕР».

*приведенные типичные физико-химические характеристики являются справочными и не являются необходимыми техническими условиями при производстве и продаже

**Низкое щелочное число является специфическим свойством технологии CLAD®, которая обеспечивает высокие защитные свойства без применения традиционных соединений фосфора и серы посредством легирования поверхностного слоя деталей двигателя ионами меди. Подробнее: <https://cupper-shop.ru/tehnologija-cupper/>. Информация является справочной. Данная версия технического описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления. Подробная спецификация предоставляется по запросу на info@cupper.ru .