

# CUPPER



## CUPPER PLM 10W-40

**Гидросинтетическое низкосольное моторное масло эконом-класса для четырехтактных двигателей водной техники**

Создано на синтетической основе VHVI с применением собственной запатентованной технологии CLAD® (Cuprum Lining Antiwear Defence). Пакет присадок, содержащий медь в ионном виде, обладает уникальными антифрикционными, противоизносными и противозадирными свойствами, значительно увеличивающими срок двигателя. Не содержит серу и имеет минимальную сульфатную зольность.

Уникальная низкосольная формула масла обеспечивает ему повышенную стойкость к разрушительному действию воды (в том числе солёной) поступающей в двигатель с влажным воздухом.

### Область применения

Предназначено для применения в четырёхтактных двигателях водной техники жидкостного или воздушного охлаждения, эксплуатируемой как в пресноводных, так и в морских акваториях, требующих применения масел уровня API SN и классом вязкости 10W-40.

Рекомендуется для применения в мало-, и среднефорсированных подвесных или стационарных лодочных моторах и в современных 4-х тактных двигателях спортивных и туристических гидроциклов с турбонаддувом и без.

### Свойства

- исключительные **энергосберегающие и антифрикционные** свойства, которые позволяют заметно снизить расход топлива;
- превосходные **противоизносные свойства** позволяют значительно увеличить срок службы двигателя;
- имеет **очень малый срок биоразложения** и практически не наносит вреда окружающей водной среде и обитающим в ней организмам;
- **гарантирует устойчивую работу системы смазки** высоконагруженных водомётных движителей;
- **повышенная стойкость** к окислению и высоким температурам с сохранением прочной масляной пленки обеспечивает устойчивую работу двигателя;
- **имеет стабильные вязкостные характеристики** за счёт высокого индекса вязкости;
- **предотвращает образование нагара и лака** на инжекторах, поршнях, свечах, клапанах, соплах и отложений в картере, что увеличивает срок службы двигателя;
- **предотвращает образование эмульсии с водой**, при загрязнении морской водой и попадании топлива сохраняет высокие эксплуатационные свойства;
- поддерживает **идеальную чистоту деталей двигателя**;
- **надёжно защищает от коррозии**, вызываемой морской водой и соевым туманом, а также агрессивным воздействием окружающей среды в период сезонного хранения;
- **совместимо со всеми видами каталитических нейтрализаторов**.

# CUPPER



CUPPER PLM 10W-40 рекомендуется для применения в четырехтактных двигателях водной техники, где требуется масло следующих спецификаций:

API: SN/CJ-4  
ACEA: A3/B3; A3/B4; C3; C4; E7

## Фасовка

Банка 1, 4 л | Канистра 10,20 л | Бочка 50, 200 л

## Физико-химические параметры

Показатель	Метод	Допустимый диапазон изменения	Типичные показатели*
Класс вязкости	SAE J-300	10W-40	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм <sup>2</sup> /с	ГОСТ 33	12,5–16,3	14,2
Вязкость кинематическая при 40°C, мм <sup>2</sup> /с	ГОСТ 33	не нормируется	84
Вязкость динамическая при -25°C, мПа·с	ГОСТ Р 52559	не более 7000	5201
Зольность сульфатная, %	ГОСТ 1461	не более 0,1	0,03
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ГОСТ 4333	не ниже 190	197
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	не выше -40	-47,5
Индекс вязкости	ГОСТ 25371	не менее 155	176
Щелочное число, мг. КОН/г	ГОСТ 30050	не более 1,2**	0,5

## 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](mailto:info@cupper.ru).

000 "КУППЕР"  
г. Москва, ул. Годовикова, 9, стр. 2  
+7 495 859 3103

11.05.2023

[cupper.ru](http://cupper.ru)

Добавлено примечание ([AS1]): CUPPER PLM 10W-40 PLUS (пропущено)