



## CUPPER HYDRAULIC HLP

Вязкости ISO VG 10,22,32,46,68

### гидравлические масла для промышленного оборудования и мобильной техники

CUPPER HYDRAULIC HLP – линейка масел на VHVI (HLP 10, 22, 32, 46) и бисинтетической VHVI+PAO (HLP 68) основе с добавлением уникального функционального пакета, созданного по собственной запатентованной технологии CLAD® (Cuprum Lining Antiwear Defence), содержащего ионы меди. Разработана с учётом требований, предъявляемых к промышленным гидравлическим системам и их компонентам, работающим в условиях высоких нагрузок, давлений, температур и/или скоростей с целью повышения срока их службы.

#### Область применения

Создана для гидравлического оборудования стационарной и мобильной техники, работающего при стандартных и высоких рабочих температурах и при высоких давлениях (свыше 100 Бар).

Масла линейки рекомендуется использовать в качестве рабочих жидкостей транспортных, промышленных и прочих гидравлических систем:

- Стационарного оборудования различного назначения (прессы, лифты, литьевые машины, роботы, станки, формовочные машины и т.д.);
- Мобильной техники (строительной, дорожной, горнодобывающей, лесозаготовительной, сельскохозяйственной, различной муниципальной и специальной техники, судового транспорта и т.д.);
- Где установлены поршневые, шестерёнчатые, лопастные, аксиально-поршневые насосы в соответствии с требованиями производителя.

#### Свойства

- исключительные энергосберегающие и антифрикционные свойства позволяющие снизить расход энергии;
- превосходные противоизносные и противозадирные свойства позволяют значительно увеличить срок службы гидросистемы при любых, даже самых экстремальных, режимах работы в широком диапазоне температур окружающей среды, особенно это сказывается на увеличении ресурса прецизионных узлов и деталей гидросистем, что в свою очередь повышает ресурс и надежность техники в целом;
- минимизируют износ сопряженных деталей гидронасосов, что обеспечивает долгий срок их службы;
- снижают до минимума потери на трение, обеспечивает существенную прибавку к КПД техники;
- высокая термическая стабильность уменьшает образование всех видов отложений и агрессивных веществ, что увеличивает надежность функционирования узлов системы (клапанов, плунжеров гидрораспределителей и т.д.), снижается риск их заклинивания (прихвата);
- хорошо фильтруются и препятствуют образованию стойких сусpenзий, способных блокировать фильтры;
- за счёт хороших антикоррозионных свойств защищают поверхности всех используемых металлов и сплавов от агрессивного воздействия кислот и воды, что значительно снижает затраты на обслуживание и ремонт;
- отличаются прекрасными дезмультигирующими свойствами, низкой температурой застывания и большим сроком службы;
- обладают высокой стойкостью к деструкции при дросселировании;

- нейтральны по отношению ко всем уплотнительным материалам и лакокрасочным покрытиям. Предотвращают утечки, что снижает затраты на закупки.

**CUPPER HYDRAULIC HLP рекомендуется для применения в гидросистемах, где требуется масло следующих спецификаций:**

DIN 51524-2 (HLP) или ISO 11158 (HM)

## Фасовка

Бочка 50, 200 л

## Физико-химические параметры

Наименование показателя	Характеристика и нормы					Метод испытания
	HLP 10	HLP 22	HLP 32	HLP 46	HLP 68	
Вязкость кинематическая: при 40°C, мм <sup>2</sup> /с, в пределах	9,0-11,0	19,8-24,2	28,8-35,2	41,4-50,6	61,2-74,8	ГОСТ 33
Индекс вязкости, не менее	95	100	100	100	100	ГОСТ 25371
Содержание воды, %, не более	отсутствие	отсутствие	отсутствие	отсутствие	отсутствие	ГОСТ 2477
Температура вспышки, в открытом тигле, °C, не ниже	180	190	190	190	220	ГОСТ 4333
Температура застывания, °C, не выше	-35	-30	-25	-32	-25	ГОСТ 20287
Плотность при 20°C, кг/м <sup>3</sup> , не более	870	870	890	890	890	ГОСТ 3900

## Особенности применения

**ВНИМАНИЕ!** При подготовке оборудования к эксплуатации необходимо осуществить предварительную промывку гидравлической системы продуктом «Автоэнергетик CUPPER промывочный».

**Гарантия качества** Группа компаний «КУППЕР» гарантирует качество своей продукции путем страхования ответственности. Более подробную информацию о гарантии можно получить у представителя «КУППЕР».

Информация является справочной. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. 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).