

CUPPER HYDRAULIC HLP FS

Вязкости ISO VG 15, 32, 46, 68

**синтетические гидравлические масла
для промышленного оборудования и мобильной техники
работающих в условиях экстремально низких температур**

CUPPER HYDRAULIC HLP FS – линейка масел на синтетической (PAO) (HLP 32, 68) и би-синтетической (PAO + Esters) основе (HLP 15, 46) и 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, работающим в условиях высоких нагрузок, давлений, температур и/или скоростей и одновременно в условиях экстремально низких температур окружающей среды с целью повышения срока службы их гидравлических насосов и исполнительных компонентов.

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 **надёжность 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 надёжность функционирования узлов системы (клапанов, плунжеров гидрораспределителей и т.д.), снижается риск их заклинивания (прихвата);
- хорошо фильтруются и препятствуют образованию стойких суспензий, 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 деэмульгирующими 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 FS рекомендуется для применения в гидросистемах, где требуется масло следующих спецификаций:

DIN 51524-2 (HLP) или ISO 11158 (HM)
DIN 51524-3 (HVLП) или ISO 11158 (HV).

Фасовка

Бочка 50, 200 л

Физико-химические параметры

Наименование показателя	Характеристика и нормы				
	Метод испытания	HLP 15 FS	HLP 32 FS	HLP 46 FS	HLP 68 FS
Вязкость кинематическая: при 40°C, мм ² /с, в пределах	ГОСТ 33	14,1	32,4	44,5	68,2
Индекс вязкости, не менее	ГОСТ 25371	158	128	157	132
Температура вспышки, в открытом тигле, °C, не ниже	ГОСТ 4333	223	246	246	258
Температура застывания, °C, не выше	ГОСТ 20287	-52	-58	-49	-54
Плотность при 20°C кг/м ³ , не более	ГОСТ 3900	890	826	831	833

Особенности применения

ВНИМАНИЕ!

При подготовке оборудования к эксплуатации необходимо осуществить предварительную промывку гидравлической системы продуктом «Автоэнергетик CUPPER для ГУР и гидравлических систем».

По применению подготовительного этапа двигателя и дополнительного промывочного этапа в обязательном порядке проконсультироваться у специалистов технической поддержки.

Во избежание изменения свойств категорически запрещается смешивать с маслами и иными жидкостями других производителей. Применять в строгом соответствии с информацией на этикетке. За последствия несоблюдения условий применения производитель ответственности не несет.

Гарантия качества

Компания «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.