

## GRADIENT HLP

ISO VG 32, 46, 68

DIN 51524-2

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА  
ДЛЯ ТЯЖЕЛОНАГРУЖЕННОГО  
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

### ОПИСАНИЕ

Гидравлические масла премиум-класса, изготавливаемые на основе высокоочищенных базовых масел с усиленным пакетом противоизносных присадок.

Предназначены для применения в переносных и стационарных гидравлических системах высокого давления. Содержат комплекс присадок на основе цинка, обеспечивающий высокую степень защиты оборудования от износа, выдающиеся показатели устойчивости к термическому воздействию и окислению. Гарантируют длительную службу оборудования и высокую операционную надежность. Соответствуют требованиям большинства изготовителей оборудования и уменьшают количество наименований масла, необходимых для предприятия. Широкий ассортимент характеристик вязкости позволяет использовать масла этого вида там, где предписано соответствие классам вязкости ISO VG 32, 46 или 68.



### ВИД ФАСОВКИ:

- 20 л
- 216,5 л (180 кг)

### СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ

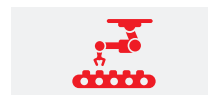
- |  |               |
|--|---------------|
| ■ DENISON HYDRAULICS HF-0,1,2  | ■ BELTRAMELLI |
| ■ BOSCH REXROTH 90220  | ■ ENGEL       |
| ■ EATON VICKERS 35VQ25   | ■ BEKUM       |
| ■ CINCINNATI MILACRON: P-68 (HLP 32)/<br>P-70 (HLP 46) / P-69 (HLP 68) | ■ DANIELI     |
| ■ BATTENFELD   | ■ DEMAG       |
|  | ■ METSO       |

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- + В настоящее время благодаря значительному прогрессу в области гидравлической техники, скорость, давление, а также тепловые условия использования гидравлических насосов сильно ужесточились. Высококачественные масла Gradient серии HLP созданы для применения именно в таких условиях.
- + Эффективная окислительная стабильность особенно важна для систем с высоким КПД (высокоскоростных, высокотемпературных, высокомоментных), в которых к гидравлическому маслу предъявляются повышенные требования.
- + Благодаря применению мощнейшей противоизносной технологии цинкостойких присадок, масла Gradient HLP обеспечивают исключительную защиту в неблагоприятных условиях путем предотвращения накопления влаги; диспергирования твердых частиц; предотвращения коррозии в присутствии воды; снижения трения и износа.
- + Специальная производственная рецептура, созданная с применением усовершенствованной системы моделирования, позволяет увеличить энергоэффективность гидравлических систем, благодаря балансу реологических и фрикционных характеристик и способности масла передавать энергию. Тщательная оценка эксплуатации показывает экономию энергии 1-3% в подобном оборудовании.
- + Улучшенное воздухоотделение и антипенные свойства уменьшают степень проникновения пузырьков воздуха в рабочую часть системы, что снижает риск повреждения насосов.
- + Характеризуются отличными вязкостно-температурными характеристиками в широком диапазоне температур применения.

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Используются в качестве рабочих жидкостей в тяжело нагруженных гидросистемах промышленного оборудования, а также в высокоскоростных и высоконапорных лопастных, шестеренных, поршневых и аксиально-поршневых насосных гидросистемах (в соответствии с рекомендацией производителя), в том числе работающих в условиях повышенных температур и влажности окружающей среды, например, в литейных машинах, прессах, манипуляторах, станках, роботах, формовочных машинах для пластмасс, горно- и нефтедобывающем оборудовании и другом, где производитель рекомендует использовать жидкости с повышенными противоизносными свойствами, а также в тех случаях, когда происходит большой износ при применении обычных гидравлических масел.



## ОСНОВНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД ИСПЫТАНИЙ	GRADIENT HLP 32	GRADIENT HLP 46	GRADIENT HLP 68
Вязкость кинематическая при 40 °С, мм <sup>2</sup> /с	ГОСТ 33 ASTM D 445	32	46	68
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ГОСТ 4333 ASTM D 92	186	220	226
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287 ISO 3016 ASTM D 97	-36	-36	-32
Плотность при 20 °С, кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 3900 ASTM D 1298	871	876	877
Индекс вязкости	ГОСТ 25371 ASTM D 2270	104	104	98
Кислотное число, мг КОН/г	ГОСТ 5985	0,85	0,85	0,95
Склонность к пенообразованию / стабильность пены, см <sup>3</sup> :	ISO 6247			
- при 24 °С		20/0	20/0	20/0
- при 94 °С		10/0	10/0	10/0
- при 24 °С после теста при 94 °С		20/0	20/0	20/0



Типовые показатели продуктов не являются спецификацией производителя и могут изменяться в пределах требований нормативной документации ООО «Нефтесинтез». Возможно изготовление продукции по техническому заданию заказчика.

## ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Отработанное масло следует сдавать в официальный приемный пункт. Не сливайте отработанное масло в канализацию, почву или водоемы, даже если оно относится к биоразлагаемым.

## ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

- При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения масла Oilway не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды.
- Избегайте попадания масел на кожу. При работе с отработанным маслом пользуйтесь защитными перчатками/рукавицами. При попадании масла на кожу его необходимо сразу смыть его водой с мылом. Беречь вдали от детей и животных.

## ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ



Избегать экстремальных температур.



Канистры, упакованные в картонные коробки, беречь от влаги и хранить в помещении.



Бочки желательно хранить в помещении.



Вне помещения хранить бочки на боку во избежание накопления влаги.



Система менеджмента качества ООО «НЕФТЕСИНТЕЗ» сертифицирована по ISO 9001:2015

Данное техническое описание (TDS) и содержащаяся в нем информация считаются точными на дату их опубликования. Приведенные данные основаны на стандартных тестах в лабораторных условиях и предоставляются как справочные. Потребителям рекомендуется удостовериться в том, что они используют последнюю версию этого технического описания.

Техническое описание смазочных материалов. Версия 5. Март 2023 г.