



# ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА

## ADDINOL HYDRAULIKÖL HLPD 10, 22, 32, 46, 68

### ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

ADDINOL Hydrauliköl HLPD — это детергентно-диспергирующие гидравлические масла на минеральной основе. Они не содержат цинка и других тяжелых металлов, а также силикона. Продукты изготовлены на основе высококачественных рафинатов минеральных масел и комбинации активных веществ, улучшающих антикоррозионные, антиокислительные и противоизносные свойства, а также обеспечивающих исключительную чистоту гидросистемы.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используются в качестве рабочей жидкости для гидравлических систем и для смазки подшипников и редукторов.
- Предназначены, главным образом, для промышленных гидравлических систем высокого и низкого давления, где вода, грязь и продукты износа могут проникнуть в систему.
- Продукты прекрасно зарекомендовали себя в мобильной гидравлике (экскаваторы, колесные погрузчики, бульдозеры).
- Рекомендуются для узлов гидроуправления в точных гидравлических системах и станках.
- Рекомендуются для использования в узлах обслуживания сжатого воздуха промышленных пневматических систем и смазки различных пневматических инструментов.

### СВОЙСТВА

- Детергентные свойства
- Превосходные моющие свойства
- Диспергирующие свойства
- Превосходная защита от износа
- Хорошая совместимость с обычными уплотнительными и лакокрасочными материалами

### СПЕЦИФИКАЦИИ / ЛИЦЕНЗИИ

Выполняют требования (за исключением деэмульгирующей способности):

- DIN 51524-2
- DIN EN ISO 6743-4 (HM)
- MAN N 698
- DBL 6721

ADDINOL Hydrauliköl HLPD 22 имеет лицензию:

- F.X. Meiller (гидравлическая система грузовых автомобилей)

ADDINOL Hydrauliköl HLPD 46 имеет лицензию:

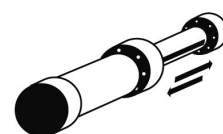
- Müller-Weingarten AG (показатель по Бруггеру > 50 Н/мм<sup>2</sup>)

### УПАКОВКА

Поставка преимущественно в бочках и канистрах по 20 л.

### ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

- Применяются даже там, где вода (макс. 2 %) может проникнуть в систему
- Предотвращение отложения грязи и продуктов износа на элементах управления и регулирующих устройствах
- Растворение грязи и отложений; проникающие в систему чужеродные частицы удерживаются во взвешенном состоянии (при замене фильтра легко удаляются)
- Бесперебойная эксплуатация даже в системах, выполненных из различных металлов
- Никаких утечек





# ADDINOL HYDRAULIKÖL HLPD 10, 22, 32, 46, 68

## СПЕЦИФИКАЦИИ И ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Признак	Условия испытаний / единица измерения		HLPD					Испытание
			10	22	32	46	68	
Класс вязкости по ISO			10	22	32	46	68	DIN 51519
Плотность	при 15 °C	кг/м <sup>3</sup>	852	855	859	866	877	DIN 51757
Вязкость	при 0 °C	мм <sup>2</sup> /с	60	186	299	492	941	DIN 51562-1
	при 40 °C	мм <sup>2</sup> /с	10	22	32	46	68	
	при 100 °C	мм <sup>2</sup> /с	2,7	4,5	5,6	7,0	8,9	
Температура вспышки	СОС	°C	165	210	228	242	245	DIN EN 2592
Температура застывания		°C	-50	-36	-33	-30	-24	DIN ISO 3016
Характеристики старения, увеличение числа нейтрализации	после 1000 ч	мг КОН/г	< 2,0					DIN EN ISO 4263-1
Коррозия стали	метод А		выдерживает					DIN ISO 7120
Коррозия меди	100 °C, 3 ч	степень коррозии	1					DIN ISO 2160
Механическое испытание на установке FZG A/8,3/90		степень нагрузки до задира	> 10		12			ISO 14635-1
Деаэрирующие свойства	при 50 °C	мин	1	2	2	5	8	ISO 9120
Механическое испытание в лопастном насосе			выдерживает					DIN 51389-2
Пенообразование	при 24 °C	мл/мл	< 50 / 0					ASTM D 892
	при 93,5 °C	мл/мл	< 50 / 0					
	при 24 °C после 93,5 °C	мл/мл	< 50 / 0					

### ADDINOL: профессионалы в области высокомоощных смазочных материалов

ADDINOL разрабатывает и производит более 600 высокомоощных смазочных материалов нового поколения. В их число входят автомобильные смазочные материалы, отвечающие высочайшим требованиям, и инновационные разработки для промышленности. Благодаря широкой сети сбыта наши партнеры на всех континентах получают пользу от неизменно высокого качества высокомоощных смазочных материалов ADDINOL, высокого профессионализма и индивидуального подхода наших специалистов. Продукты ADDINOL продаются в более чем 70 странах мира.

Содержащиеся в этом справочном листе данные базируются на наших сегодняшних знаниях и опыте. В виду многообразия технико-прикладных особенностей это не подразумевает гарантии пригодности для конкретного случая. Перед применением продукта пользователь должен ознакомиться с предписаниями производителя оборудования. Подробные данные по технике безопасности и токсикологии, а также по использованию соответствующего продукта вы найдете в паспорте безопасности. Высокомоощные смазочные материалы ADDINOL постоянно совершенствуются. Поэтому ADDINOL Lube Oil GmbH оставляет за собой право изменять все технические данные в этом справочном листе в любое время и без предварительного уведомления. За более подробной информацией о продукте и его областях применения обращайтесь в наш отдел технико-прикладного консультирования.