



# ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА

## ADDINOL HYDRAULIKÖL HVLP 15, 32, 46, 68

### ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

ADDINOL Hydrauliköl HVLP — это цинксодержащие рабочие жидкости на минеральной основе, обладающие прекрасными вязкостно-температурными свойствами и соответствующей всепогодной характеристикой. Благодаря этому гарантируется максимальная плавность работы гидравлической системы даже при экстремальных колебаниях температур и при пуске системы.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Предназначаются для современных гидравлических систем.
- Особо рекомендуются для гидравлических систем, круглогодично функционирующих под открытым небом.
- Рекомендуются для систем, подвергающихся сильным температурным колебаниям (шлагбаумы, пакетировочные прессы, шлюзы, плотины).
- Применяются в гидростатических системах строительных машин, вилочных автопогрузчиков, контейнеровозов и машин коммунального назначения.

ADDINOL Hydrauliköl HVLP 15:

- Исключительно морозостойкое всепогодное гидравлическое масло.
- В соответствии с предписаниями производителя может применяться также в качестве амортизаторного масла.

### СПЕЦИФИКАЦИИ

Выполняют и перевыполняют требования:

- DIN 51524-3 (HVLP)
- ISO 11158 (HV)
- AFNOR NF E 48603 (HV)
- CETOP RP 91 H (HV)
- DIN EN ISO 6743-4 (HV)
- Bosch-Rexroth (ISO-VG 32, 46, 68)

### УПАКОВКА

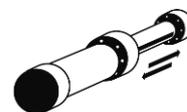
Поставка преимущественно в бочках и канистрах по 20 л.

### СВОЙСТВА

- Превосходная защита от износа и старения
- Высокая стабильность к сдвигу и устойчивость к окислению
- Улучшенная защита от задира
- Отличные вязкостно-температурные свойства
- Всесезонная характеристика
- Улучшенная защита от коррозии
- Отличная деэмульгирующая способность

### ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

- Бесперебойная эксплуатация даже в системах, выполненных из различных металлов
- Длительный срок службы масла
- Снижение износа и задира при тяжелых условиях эксплуатации, прежде всего при ударных нагрузках
- Предназначены главным образом для оборудования, функционирующего в холодном климате (гористая местность, зоны зимних видов спорта, зимняя дорожная служба, холодильники, морозильные установки)
- Уменьшение ассортимента используемых смазочных материалов – упрощение заказов и логистики
- Длительный срок службы оборудования
- Защита от проникающей воды





# ADDINOL HYDRAULIKÖL HVLP 15, 32, 46, 68

## СПЕЦИФИКАЦИИ И ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Признак	Условия испытания / единица измерения		HVLP 15	HVLP 32	HVLP 46	HVLP 68	Испытание
Класс вязкости по ISO			15	32	46	68	DIN 51519
Плотность	при 15 °C	кг/м <sup>3</sup>	840	857	860	870	DIN 51757
Вязкость	при -20 °C	мм <sup>2</sup> /с	385	1462	2175	6480	ASTM D 7042
	при 0 °C	мм <sup>2</sup> /с	80	240	388	719	
	при 40 °C	мм <sup>2</sup> /с	15	32	46	68	
	при 100 °C	мм <sup>2</sup> /с	3,9	6,6	8,7	12	
Индекс вязкости			175		170		DIN ISO 2909
Температура вспышки	COC	°C мин.	170	220	240	240	DIN EN ISO 2592
Температура застывания			-50	-39	-39	-36	ASTM D 7346
Относительное уменьшение вязкости из-за сдвига через 20 ч	при 40 °C	%	10,5	12,5	15,3	21,1	DIN 51350-6
	при 100 °C	%	13,1	16,3	19,0	25,1	
Характеристики старения, увеличение числа нейтрализации	после 1000 ч	мг КОН/г	< 2,0				DIN EN ISO 4263-1
Коррозия стали	метод А и В			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			--	12			DIN ISO 14635-1
Деаэрирующая способность	при 50 °C	минут	1	4	6	9	ISO 9120
Дезмультигирующие свойства	при 54 °C	минут	5	5	6	10	DIN ISO 6614
Механическое испытание в лопастном насосе			--	выдерживает			DIN 51389-2
Пенообразование	при 24 °C	мл/мл	< 50 / 0	< 20 / 0			ASTM D 892
	при 93,5 °C	мл/мл	< 50 / 0	< 20 / 0			
	при 24 после 93,5 °C	мл/мл	< 50 / 0	< 20 / 0			

### ADDINOL: профессионалы в области высокоэффективных смазочных материалов

ADDINOL разрабатывает и производит более 600 высокоэффективных 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 высокоэффективных смазочных материалов ADDINOL, высокого профессионализма и индивидуального подхода наших специалистов. Продукты ADDINOL продаются в более чем 90 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. Высокоэффективные 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.