



# ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА

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

### ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Гидравлические масла ADDINOL Hydrauliköl HVLP... TT — 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.
- 

### СВОЙСТВА

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

### СПЕЦИФИКАЦИЯ/ЛИЦЕНЗИИ

Выполняют и перевыполняют требования:

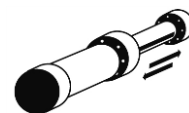
- DIN 51524-3 (HVLP)
- ISO 11158 (HV)
- AFNOR NF E 48603 (HV)
- CETOP RP 91 H (HV)
- DIN EN ISO 6743-4 (HV)

### УПАКОВКА

Поставка преимущественно в бочках и канистрах по 20 л.

### 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 TT, 32 TT, 46 TT, 68 TT

## СПЕЦИФИКАЦИИ И ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Признак	Условие испытания / единица измерения		HVLP 15 TT	HVLP 32 TT	HVLP 46 TT	HVLP 68 TT	Испытание
Класс вязкости по ISO			15	32	46	68	DIN 51519
Плотность	при 15 °C	кг/м <sup>3</sup>	855	862	866	869	DIN 51757
Вязкость	при -20 °C	мм <sup>2</sup> /с	312	1428	2143	5630	DIN 51562-1
	при 0 °C	мм <sup>2</sup> /с	86	210	340	680	
	при 40 °C	мм <sup>2</sup> /с	14,8	31,7	45,8	67,7	
	при 100 °C	мм <sup>2</sup> /с	3,87	6,61	8,65	11,75	
Индекс вязкости			165		170		DIN ISO 2909
Температура вспышки	COC	°C	164	198	208	234	DIN EN 2592
Температура застывания			-51	-42	-42	-38	DIN ISO 3016
Относительное уменьшение вязкости из-за сдвига через 20 ч	при 40 °C	%	10,5	13,2	19,3	23,7	DIN 51350-6
	при 100 °C	%	13,1	20,3	24,3	29,8	
Характеристики старения, увеличение числа нейтрализации	через 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		--		12		ISO 14635-1
Деаэрирующие свойства	при 50 °C	мин	2	2	3	7	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				
Деэмульгирующие свойства	при 54 °C	мин	4	9	10	12	DIN ISO 6614

### 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

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 областях его применения обращайтесь в наш отдел технико-прикладного консультирования.