



**RW**

**Oil**

**motor**  
Lubricants Antifreeze  
Industrial Marine

## RW HYDRAULIC FORCE HM-ZF

### ОПИСАНИЕ

RW Hydraulic Force HM-ZF – высокоэффективная гидравлическая жидкость, созданная с использованием эксклюзивного беззольного пакета противоизносных и вязкостных присадок, устойчивых к сдвиговым нагрузкам. Стабильная вязкость и защита при тяжелых механических нагрузках, термическом и химическом воздействии во всем диапазоне рабочих температур. Обеспечивает превосходную защиту и стабильную работу гидравлических систем промышленного оборудования и прочей техники.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- **Гидравлические системы оборудования промышленного оборудования**  
RW Hydraulic Force HM-ZF подходят для широкого спектра применений гидравлической энергии, используемых в производственных и промышленных условиях.
- **Гидравлические системы со сложными условиями эксплуатации**  
Увеличенный срок службы жидкостей RW Hydraulic Force HM-ZF делает их особенно подходящими для применения в тяжелых условиях эксплуатации нагрузок или температур, а также когда требуется продление срока эксплуатации жидкостей, например, в удаленных или труднодоступных местах.
- **Влияние на окружающую среду**  
В случае утечки или случайного разлива RW Hydraulic Force HM-ZF окажет меньшее влияние на окружающую среду по сравнению с обычными цинксодержащими гидравлическими жидкостями. Такой эффект достигается благодаря использованию беззольных противоизносных присадок и базовых масел с низким содержанием серы.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Длительный срок службы жидкости – снижение эксплуатационных затрат**  
RW Hydraulic Force HM-ZF предлагает дополнительные возможности для увеличения межсервисных интервалов и, следовательно, сокращения времени простоя оборудования, благодаря увеличенному сроку службы, отличной стойкости к воздействию воды и высоких температур, лучшей в своем классе устойчивости к сдвиговым нагрузкам, поддерживающей вязкостные свойства. Эти характеристики обеспечивают увеличение межсервисных интервалов без снижения защитных свойств и эффективности работы оборудования даже в тяжелых условиях или в широком интервале рабочих температур.
- **Отличная защита от износа и коррозии**  
Высокоэффективный беззольный (бесцинковый) пакет противоизносных присадок обеспечивает надежную защиту при различных условиях эксплуатации, включая легкие и тяжелые режимы, повышенные нагрузки.
- **Эффективность работы оборудования**  
Отличная фильтруемость и эффективные деэмульгирующие, деаэрационные и антипенные свойства повышают эффективность работы гидравлических систем. RW Hydraulic Force HM-ZF отлично фильтруется даже при загрязнении жидкости водой, частицами шлама или гелеобразными отложениями, которые могут заблокировать систему тонкой фильтрации.

### СПЕЦИФИКАЦИИ И ОДОБРЕНИЯ

DIN 51524-2 HLP; AFNOR NF E 48-603 HM; ISO 11158 HM; ISO 6743/4 HM;  
Denison HF-0/HF-1/HF-2; Cincinnati Machine P-68; Eaton (Vickers) M-2950-S; AIST (US Steel) 126/127/136; SEB 181 222

## СОВМЕСТИМОСТЬ

Жидкость RW Hydraulic Force HM-ZF подходит для применения в большинстве типов гидронасосов.

- **Совместимость с другими жидкостями**  
RW Hydraulic Force HM-ZF совместима с большинством гидравлических жидкостей на минеральной основе. Гидравлические жидкости на минеральной основе не следует смешивать с жидкостями других типов, например, с экологичными или огнестойкими жидкостями.
- **Совместимость с уплотнительными материалами и лакокрасочными покрытиями**  
Жидкость RW Hydraulic Force HM-ZF совместима со всеми уплотнительными материалами и лакокрасочными покрытиями, обычно используемыми при работе с минеральными маслами.

## ИНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Рекомендации по применению смазочных материалов в областях, не указанных в данном информационном листке, могут быть получены у представителя RW™.

## ХРАНЕНИЕ

Продукт должен храниться в закрытом контейнере в сухом и чистом помещении, вдали от легковоспламеняемых материалов, источников тепла и прямого солнечного света. Рекомендуемая температура хранения 5–35°C, если не указано иное. Избегать замораживания продукта. Придерживайтесь складского принципа: «первый пришел – первый ушел». Рекомендуемый срок хранения – 5 лет.

## ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения продукт не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды. Избегайте контакта с кожей. При замене масла пользуйтесь защитными перчатками или рукавицами. При попадании масла на кожу сразу же смойте его водой с мылом. Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта, который можно получить у представителя RW™.

Отходы должны утилизироваться в соответствии с Директивами ЕС 91/156, 91/689 и 94/62. Отработанный продукт необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанный продукт в канализацию, почву или водоёмы.

## ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛЬ	МЕТОД	RW HYDRAULIC FORCE HM-ZF		
Класс вязкости по ISO	ISO 3448	32	46	68
Плотность при 15,5°C, кг/м <sup>3</sup>	ISO 12185	869	875	882
Кинематическая вязкость при 40°C, мм <sup>2</sup> /с (сСт)	ISO 3104	32,00	46,00	68,00
Кинематическая вязкость при 100°C, мм <sup>2</sup> /с (сСт)	ISO 3104	5,35	6,90	8,70
Индекс вязкости	ISO 2909	98	103	104
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ISO 2592	205	215	248
Температура застывания, °C	ISO 3016	-36	-30	-30
Кислотное число, мг·KOH/г	ASTM D664	0,12	0,12	0,12
Сульфатная зольность, %	ASTM D874	<0,01	<0,01	<0,01

Значения приведенных физико-химических показателей являются типичными для выпускаемой в настоящее время продукции. В дальнейшем они могут изменяться в соответствии с требованиями спецификаций RW™.