

## Gazpromneft Hydraulic HVZF - 22, 32, 46, 68



Гидравлические системы



Всесезонное использование



Бесцинковые масла



Стабильность к окислению



Высокая защита от коррозии цветных металлов



Синтетические масла

Gazpromneft Hydraulic HVZF – серия синтетических всесезонных гидравлических масел, разработанная с использованием бесцинковой технологии присадок для эксплуатации в системах гидравлического оборудования, для которых типичны как низкие, так и высокие температуры эксплуатации. Масла за счет использования синтетических базовых компонентов обладают повышенной стабильностью к окислению, предоставляя возможность работать с увеличенным межсервисным интервалом. Бесцинковая технология обеспечивает очень высокую защиту рабочих поверхностей гидравлической системы из цветных металлов.

### Характеристики/Преимущества/Потенциальные выгоды

- Высокая стабильность к окислению → возможность увеличения межсервисного интервала замены масла → снижение затрат на потребление смазочных материалов
- Стабильность к образованию отложений → высокая чистота гидравлической системы → снижение простоев техники
- Высокая защита от коррозии цветных металлов → обеспечение высокой степени защита рабочих поверхностей гидравлической системы из цветных металлов → снижение затрат на ремонт оборудования
- Стабильность к механической деструкции → сохранение класса вязкости масла в процессе эксплуатации → сохранение эффективности работы гидросистемы
- Высокая степень чистоты → минимизация износа прецизионных пар гидросистемы → повышение эффективности гидроприводов
- Бесцинковая технология → бесцинковые присадки оказывают меньшее воздействие на окружающую среду → забота об экологии

### Применение

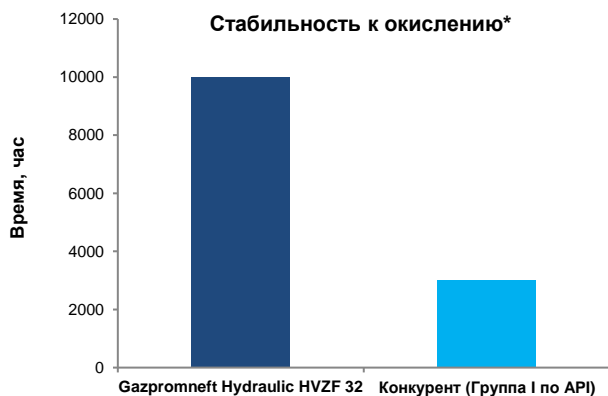
- Гидравлические системы мобильной техники: горнодобывающая, строительная, лесозаготовительная и различная муниципальная техника.
- Гидравлические системы мобильной техники, где требуются масла без содержания цинка.
- Гидроприводы стационарного оборудования, работающие на открытом воздухе.
- Для применения в различных гидравлических насосах, в том числе производства Denison, Cincinnati Machine, Bosch Rexroth, Eaton Vickers.
- Гидросистемы, работающие в интервале температур окружающей среды от -30 °С до 50 °С.

Одобрения/спецификации	Класс вязкости по ISO			
	22	32	46	68
DIN 51524 Part 3	✓	✓	✓	✓
Denison HF-0,1,2		✓	✓	✓
Eaton Vickers 35VQ25		✓	✓	✓
Bosch Rexroth RDE 90235		✓	✓	✓
Bosch Rexroth 90220-01		✓	✓	✓
MAG P-68		✓✓		
MAG P-69				✓✓
MAG P-70			✓✓	

\*✓✓-одобрено, ✓-спецификация

## Типичные физико-химические характеристики

Показатели	Метод	Класс вязкости по ISO			
		22	32	46	68
Вязкость кинематическая при 40 °С, мм <sup>2</sup> /с	ASTM D 445	22,27	32,7	46,81	68,20
при 100 °С, мм <sup>2</sup> /с	ASTM D 445	5,05	6,99	8,76	11,83
при отрицательных температурах °С, мм <sup>2</sup> /с	ASTM D 445	725 (-20)	1198 (-20)	869 (-10)	-
Индекс вязкости	ASTM D 2270	164	183	169	171
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	210	228	240	254
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-54	-50	-46	-39
Класс чистоты	ГОСТ 17216	12	12	12	12
Плотность при 20 °С, кг/м <sup>3</sup>	ASTM D 4052	840,6	845,2	847,6	853,4
Коррозия на пластинках меди, баллы	ASTM D 130	1a	1a	1a	1a



Серия масел Gazpromneft Hydraulic HVZF обладает очень высокой стабильностью к окислению, сохраняя рабочие характеристики на долгом сроке службы.

\*Тест ASTM D943; \*\*Тест ASTM D4310



Масла серии Gazpromneft Hydraulic HVZF обеспечивает превосходную защиту рабочих поверхностей из медных сплавов, снижая затраты на обслуживание.

## Система менеджмента компании сертифицирована в соответствии с международными стандартами

ISO 9001



ISO 14001



ISO/TS 16949



OHSAS 18001

