



# Gazpromneft Hydraulic HLPD - 32, 46, 68



Гидравлические системы



Эмульгирующая способность



Диспергирующие свойства



Высокие противоизносные свойства



Высококачественные минеральные базовые масла

Gazpromneft Hydraulic HLPD - серия беззольных гидравлических масел, разработанная для гидравлических систем промышленного оборудования, где возможно попадание в систему смазки воды, грязи и т.д. Масла класса HLPD содержат в составе эмульгирующие и диспергирующие присадки, которые поддерживают частицы загрязнений в тонкодисперсном взвешенном состоянии и защищают поверхности гидравлического оборудования от износа, коррозии, обеспечивая эффективную работу оборудования.

## Характеристики/Преимущества/Потенциальные выгоды

- Отличные эмульгирующие свойства → возможность удержания воды в объеме масла (макс. до 2%) при попадании → бесперебойная работа оборудования в условиях обводнения
- Высокие диспергирующие характеристики → удержание в масле во взвешенном состоянии отложений и различных загрязнений → снижение затрат на дополнительное обслуживание
- Эффективная защита от износа → снижение изнашивания гидроприводов → сохранение срока службы оборудования
- Отличная защита от коррозии → масло удерживает воду в объеме, не позволяя контактировать с поверхностями гидросистемы, защищая их от преждевременной коррозии → снижение затрат на дополнительные запчасти
- Стабильность против окисления → минимизация отложений, образующихся в процессе окисления масла → высокая производительность гидронасосов

#### Применение

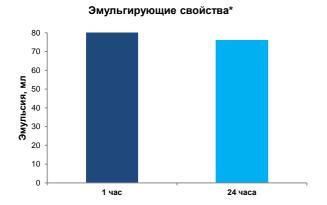
- Гидравлические системы, где нельзя избежать попадания воды, и где требуется бесперебойная работа оборудования.
- Возможность сезонного применения в гидроприводах внедорожной техники (экскаваторы, бульдозеры и др.), где высок риск попадания воды, и нет возможности удалить ее из системы.
- Системы, где требуется уровень эксплуатационных характеристик HLPD.

Спецификации	Класс вязкости по ISO			
	32	46	68	
DIN 51524 Part 2, за исключением показателя деэмульгирующие свойства ASTM D1401 (Данный показатель не применим для масел уровня HLPD)	<b>~</b>	<b>✓</b>	<b>~</b>	

### Типичные физико-химические характеристики

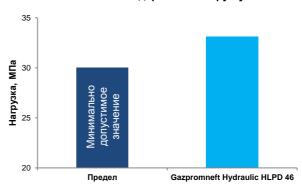
Показатели	Метод	Класс вязкости по ISO		
		32	46	68
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	32	46	68
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм²/с	ASTM D 445	5,3	6,7	8,5
Индекс вязкости	ASTM D 2270	97	96	95
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D 92	218	226	236
Температура застывания, °С	FOCT 20287	-23	-21	-19
Кислотное число, мг КОН/г	FOCT 11362	0,3	0,3	0,3
Класс чистоты, не выше	ΓΟCT 17216	12	12	12
Плотность при 20 °C, кг/м <sup>3</sup>	ASTM D 4052	871	875	881

Macлa серии Gazpromneft Hydraulic HLPD демонстрируют высокие показатели в тестах в сравнении с нормами, которые регламентируют международные стандарты:



Macлa серии Gazpromneft Hydraulic HLPD демонстрируют высокую эмульгирующую способность, связывают воду и защищают оборудование от коррозии.

#### Способность выдерживать нагрузку\*\*



Масла серии Gazpromneft Hydraulic HLPD защищают от износа гидравлические насосы, поддерживая их срок службы.

# Система менеджмента компании сертифицирована в соответствии с международными стандартами

**ISO 9001** 

V

ISO 1400°



**ISO/TS 16949** 



**OHSAS 18001** 



<sup>\*</sup>Tect ASTM D1401; \*\*Tect Brugger