

# Gazpromneft Hydraulic HLP

Серия хидравлични масла

## ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

**Gazpromneft Hydraulic HLP** – серия хидравлични масла, осигуряващи високи експлоатационни характеристики, които отговарят и превъзхождат изискванията на основните производители на хидравлично оборудване и други промишлени спецификации. Произвежда се на основата на минерални масла чрез дълбока селективна обработка с използване на многофункционален пакет от добавки.

Ефективността и работоспособността на хидравличните системи основно зависи от използваните масла. Хидравличните масла трябва да изпълняват следните функции: предаване на енергия, за което е необходима несвиваема и леко протичаща по хидравличния контур течност; смазване на движещите се части: предотвратяване на триене и износване; защита от корозия; охлаждане; устойчивост на въздействието към топлина и окисление: способност да не образува отлагане и утайка даже в присъствието на вода; бързо отделяне на водата и добра филтруемост.

Маслата от серията **Gazpromneft Hydraulic HLP** удовлетворяват, а в много случаи и превъзхождат изискванията към хидравличните масла.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

В хидравличните машини (например, шприц-машини, преси, тежки манипулатори, металообработващи машини, роботи, формовъчни машини за пластмаси).

В оборудването на минното дело и нефтодобивната промишленост, мостове и шлюзни врати, спасително снаряжение.

В мобилната техника (например екскаватори и кранове, строителна техника, пътен автотранспорт, селскостопанска техника).

Хидравличните масла също могат да имат специално приложение (в системи на технологичен контрол, пилотажни тренажъри, тестове на стендове, вятърни турбини).

## ПРЕДИМСТВА

- **Защита от износване**

Благодарение на използването от високоефективен противоизносващ пакет от добавки се увеличава работния ресурс на оборудването. Горепосочените масла се използват в помпите, където се изискват високи противоизносващи свойства: хидравлични помпи с лопатъчна конструкция, хидравлични зъбни помпи и бутални хидравлични механизми. Химическата адсорбция на добавките на повърхността на металите предотвратява контакта между металите. Това свойство се запазва даже и при високи температури.

- **Устойчивост към окисление**

Не се образуват лакови отлагания на повърхността на резервоарите. Осигурява се възможност за използване при по-високи температури.

- **Термична стабилност**

При повишени температури маслото не се разлага и не образува отлагания и утайка, което повишава надеждността и чистотата на системата. При това, в течение на целия срок на работа се гарантира постоянен химичен състав на маслото.

- **Хидролитична стабилност**

Способност на маслата да не образуват окисления при наличието на вода, предпазват от корозия и ръжда. Осигуряват се отлични корозионни характеристики на жълтите метали даже в присъствието на вода.

- **Високи деемулгиращи и антипенни свойства**

Способства за бързото отделяне на водата и разрушаване на пяната, което изключва увеличаване на свиването на маслото, влошаването на неговата смазваща и охлаждаща способност. Позволява да се намалят размерите на маслосборниците и съкращават времето на цикъла. Високата деемулгираща способност също позволява на маслото нормално да работи при наличието на неголямо количество вода.

Противопенните свойства от своя страна потискат образуването на пяна при всяка температура, въздействайки на повърхностното напрежение на въздушните мехурчета и предизвикват разрушаване на пяната.

- **Филтруемост**

Благодарение на устойчивостта към окисление и химическата стабилност на добавките, не влиза в реакция и не образува химически съединения, способни да запушат филтрите. По този начин се увеличава срокът на работа на филтрите.

Отличната филтруемост е потвърдена от тестове на 1,2 микронна мембрана по метода на фирма Pall.

- **Съвместимост**

Маслата са съвместими с различни метали и са работоспособни при повечето хидропомпи. Също са съвместими с еластомерите, което намалява течовете и увеличава надеждността на системата.

Проведените изследвания за съвместимост на маслата **Gazpromneft Hydraulic HLP** с маслата на водещите световни производители на смазочни материали позволяват възможността за смесване и замяна. При това не се влошават качествените показатели: вискозитет, разпределяне на въздуха, филтруемост и външен вид.

- **Добри вискозитетно-температурни характеристики**

Осигурява надеждна работа на гидросистемата в изисквания температурен интервал.

## **СПЕЦИФИКАЦИИ И ОДОБРЕНИЯ**

**Маслата от серията Gazpromneft Hydraulic HLP са одобрени от:**

Denison HF0,1,2  
Cincinnati Machine P-68 (ISO 32)  
Cincinnati Machine P-70 (ISO 46)  
Cincinnati Machine P-69 (ISO 68)  
Eaton Vickers 35VQ25  
Bosch Rexroth 90220  
Bekum (ISO 46)  
Demag (ISO 68)  
Buttenfeld  
Beltramelli  
ENGEL (ISO 46)

**Маслата от серията Gazpromneft Hydraulic HLP съответстват на изискванията на спецификациите:**

DIN 51524 Part 2  
ISO 11158

## ОСНОВНИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Gazpromneft Hydraulic HLP</b>				
Вискозитетен клас по ISO	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>68</b>	<b>100</b>
Кинематичен вискозитет при 40°C, мм <sup>2</sup> /с	32	46	68	100
при 100°C, мм <sup>2</sup> /с	5.5	6.7	8.7	10.3
Вискозитетен индекс	101	98	97	92
Пламна температура в отворен тигел, °C	221	228	229	227
Температура на течливост, °C	-41	-34	-34	-30
Клас на чистота, не повече от	10	10	10	10
Общо киселинно число, мг КОН/г	0.7	0.6	0.6	0.6
Съдържание на пепел, %	0,12	0,12	0,13	0,13
Плътност при 20°C, кг/м <sup>3</sup>	872	881	882	887
Корозия на мед, 3 ч при 100°C	1B	1B	1B	1B

## МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

При спазване на правилата за лична и производствена хигиена, както и при надлежно използване в препоръчаните области на приложение, маслата Gazpromneft Hydraulic HLP не оказват неблагоприятно въздействие върху здравето на хората. Маслата спадат към 4 клас на опасност, при образуването на маслена мъгла - към 3 клас опасност (по ГОСТ

12.1.007). Избягвайте попадане върху кожата. При смяна на маслото използвайте защитни ръкавици. При попадане на маслото върху кожата веднага измийте с вода и сапун.

Продуктът не трябва да се прилага в тези области, за които не е предназначен. Хидравличните (индустриални) масла се отнасят към горящите течности, температурата на samozапалване е 370°C-380°C (по ГОСТ 12.1.044). При утилизация спазвайте мерките за опазване на околната среда.

Отработеното масло, остатък от продукта подлежи на задължително съхранение в запечатан контейнер и предоставяне в пункт за прием на отработени масла. Не изливайте отработеното масло в канализацията, почвата или водоемите.

Произвежда се от ООО «Газпромнефт-СМ», Русия, 117647, г. Москва, ул. Профсоюзная, 125А ; 644040, г. Омск, пр. Губкина, 1. По-подробна информация за продукта и неговото използване можете да получите от техническите специалисти на e-mail: [service@maslagaz.com](mailto:service@maslagaz.com)

Горепосочените данни се явяват типични за продуктите, получени в условията на нормална производствена толерантност и не представляват технически условия. Информацията има справочен характер и може да бъде променена без предупреждение.

