

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ  
МАСЛА И РОДСТВЕННЫЕ ПРОДУКТЫ  
(КЛАСС L)

Классификация. Группа Н (гидравлические системы)

Lubricants, industrial oils and related  
products. (Class L). Classification. Family Н  
(Hydraulic systems)ГОСТ  
28549.5—90

(ИСО 6743-4—82)

МКС 01.040.75  
75.100  
ОКСТУ 0201

Дата введения 01.07.91

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает классификацию группы Н (гидравлические системы), которая относится к классу L (смазочные материалы, индустриальные масла и родственные продукты).

Этот документ следует рассматривать вместе с ГОСТ 28549.0.

## 2. ССЫЛКА

ГОСТ 28549.0—90 (ИСО 6743-0—81) Смазочные материалы, индустриальные масла и родственные продукты (класс L). Классификация групп

ИСО 3448—75 Индустриальные жидкие смазочные материалы. Классификация ИСО по вязкости

## 3. ОБЪЯСНЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ СИМВОЛОВ

3.1. Классификация группы Н устанавливает категории продуктов, необходимые для применения этой группы.

3.2. Каждая категория обозначена символом, состоящим из группы букв, и может быть дополнена классом вязкости по ИСО 3448.

Примечание. Первая буква символа (Н) идентифицирует группу продукта, другие буквы, взятые отдельно, не имеют специального смысла.

3.3. В данной системе классификации продукты обозначают единым способом. Отдельный продукт может быть обозначен полностью: ИСО L—HV 32 или сокращенно: L—HV 32 (число указывает класс вязкости по ИСО 3448).

4. Классификация продуктов приведена в таблице.

## Классификация смазочных материалов для гидравлических систем

| Группа продукта | Общее назначение       | Ограниченное применение  | Специальное применение                        | Характеристика продукта                                                                  | Категория продукта                    | Область применения                                                                                                                                                                                                                                   | Примечание           |                        |
|-----------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Н               | Гидравлические системы | Гидростатические условия | Направляющие скольжения гидравлических систем | Очищенные минеральные масла без присадок                                                 | HH                                    | Гидравлические системы, включая узлы под очень высокой нагрузкой                                                                                                                                                                                     | Специальные свойства |                        |
|                 |                        |                          |                                               | Очищенные минеральные масла с улучшенными антиржавейными и антиокислительными свойствами | HL                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |                        |
|                 |                        |                          |                                               | Масла типа HL с улучшенными противоизносными свойствами                                  | HM                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |                        |
|                 |                        |                          |                                               | Масла типа HL с улучшенными вязкостно-температурными свойствами                          | HR                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |                        |
|                 |                        |                          |                                               | Масла типа HM с улучшенными вязкостно-температурными свойствами                          | HV                                    | Строительная и морская техника                                                                                                                                                                                                                       |                      |                        |
|                 |                        |                          |                                               | Синтетические жидкости, не обладающие особыми огнестойкими характеристиками              | HS                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |                        |
|                 |                        |                          |                                               | Масла типа HM, обладающие противозадирными свойствами                                    | HG                                    | Гидравлические приводы с единой системой циркуляции: гидравлический привод и подшипники качения. В этих механизмах при низких скоростях движения необходимо предупредить появление вибраций в подвижных узлах, вызываемых прерывистостью их движения |                      |                        |
|                 |                        |                          |                                               | Области применения, где необходимо использование трудновоспламеняемых жидкостей          | Эмульсии масел в воде                 | HFAE                                                                                                                                                                                                                                                 | —                    | Обычно более 80 % воды |
|                 |                        |                          |                                               |                                                                                          | Водные растворы химических соединений | HFAS                                                                                                                                                                                                                                                 | —                    | То же                  |
|                 |                        |                          |                                               |                                                                                          | Эмульсии воды в масле                 | HFB                                                                                                                                                                                                                                                  | —                    | —                      |
|                 |                        |                          |                                               |                                                                                          | Водные растворы полимеров             | HFC                                                                                                                                                                                                                                                  | —                    | Обычно менее 80 % воды |

| Группа продукта | Общее назначение       | Ограниченное применение   | Специальное применение                                        | Характеристика продукта                                                            | Категория продукта | Область применения | Примечание                                                                                                 |
|-----------------|------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Н               | Гидравлические системы | Гидрокинетические условия | Автоматическая трансмиссия<br>Переключатели и преобразователи | Безводные синтетические жидкости на основе сложных эфиров фосфорной кислоты        | HFDR               | —                  | Жидкости следует выбирать осторожно, учитывая возможную опасность для окружающей среды и здоровья человека |
|                 |                        |                           |                                                               | Безводные синтетические жидкости на основе галогенсодержащих углеводородов         | HFDS               | —                  |                                                                                                            |
|                 |                        |                           |                                                               | Безводные синтетические жидкости, представляющие собой смесь жидкостей HFDF и HFDS | HFDT               | —                  |                                                                                                            |
|                 |                        |                           |                                                               | Безводные синтетические жидкости на основе других соединений                       | HFDU               | —                  |                                                                                                            |
|                 |                        |                           |                                                               |                                                                                    | HA                 | —                  | Классификация данных смазочных материалов не исследована подробно и может быть дополнена                   |
|                 |                        |                           |                                                               |                                                                                    | HN                 | —                  |                                                                                                            |

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ВНЕСЕН Министерством химической и нефтеперерабатывающей промышленности СССР
2. Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 04.05.90 № 1102 введен в действие государственный стандарт СССР ГОСТ 28549.5—90, в качестве которого непосредственно применен международный стандарт ИСО 6743-4—82, с 01.07.91
3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Нормативно-технический документ,<br>на который дана ссылка | Номер пункта, раздела |
|------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ГОСТ 28549.0—90                                            | 1                     |
| ИСО 3448—75                                                | 3.2; 3.3              |

## 4. ПЕРЕИЗДАНИЕ