СССР

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

**Уплотнения валов для аппаратов с перемешивающими устройствами Гидрозатворы. Параметры, конструкции и основные размеры. Технические требования**

ОСТ 26-01-1242-75

Издание официальное

Министерство химического и нефтяного машиностроения

Москва

gost.e-ecolog.ru

СССР

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

# Уплотнения валов для аппаратов с перемешивающими устройствами Гидрозатворы. Параметры, конструкции и основные размеры. Технические требования

ОСТ 26-01-1242-75

Издание официальное

Министерство химического и нефтяного машиностроения

Москва

Разработан Дзержинским филиалом НИИхиммаш

Директор Вагин А. А.

Руководитель темы и исполнитель Зуев А. Н.

Внесен Всесоюзным научно-исследовательским и конструкторским институтом химического машиностроения (НИИхиммаш)

Директор Румянцев И. И.

Начальник базового отдела стандартизации Дюкин В. В.

Согласован с управлением по ремонту предприятий химической промышленности и оборудованию Министерства химической промышленности СССР

Начальник Толчин Б. И.

Подготовлен к утверждению техническим отделом

Начальник Белынский В. В.

Утвержден Всесоюзным промышленным объединением

Начальник Григорьев П. Д.

Введен в действие приказом по Всесоюзному промышленному объединению от 26.09.75 г. № 88

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления по ремонту предприятий химической промышленности и оборудования
25.09.75
Б. И. Толчин

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Всесоюзного промышленного объединения
26.09.75
П. Д. Григорьев

УДК 66.023-762

Группа Г47

Подлинник подписан т. Назаровым В. Н.

Подлинник подписан т. Караваевым А. Г.

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Уплотнения валов для аппаратов с перемешивающими устройствами. Гидрозатворы. Параметры, конструкция и основные размеры. Технические требования.

ОСТ 26-01-1242-75

Взамен МН 5870-66

Приказом № 88 по Всесоюзному промышленному объединению от 26 сентября 1975 г.
срок действия установлен
с 1.01 1977 г.
по 1.01 1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

Настоящий стандарт распространяется на гидравлические затворы, предназначенные для герметизации вертикальных валов перемешивающих устройств с верхним расположением приводов, применяемых в аппаратах из углеродистых и коррозионностойких сталей, а также из титана при работе с не взрывоопасными и не токсичными средами в химической и др. отраслях промышленности. Климатическое исполнение уплотнений — У, категория помещений — 2—4 по ГОСТ 15150-69. Допускается применение уплотнений на открытом воздухе при наличии соответствующей защиты от климатических факторов.

Издание официальное 800025 от 16.06.76. Перепечатка воспрещена.

## 1. Типы

Гидрозатворы должны изготавливаться в зависимости от конструктивных особенностей следующих типов:

I — гидрозатворы для аппаратов объемом более 0,63 м³;

II — гидрозатворы для малогабаритных аппаратов;

в зависимости от материалов деталей, соприкасающихся со средой:

У — для аппаратов из углеродистых сталей;

К — для аппаратов из коррозионностойких сталей;

Т — для аппаратов из титана.

## 2. Параметры

Параметры гидрозатворов должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

| Тип гидрозатвора | Рабочее давление в аппарате, кгс/см² (МПа), не более | Температура среды в аппарате, °С | Частота вращения вала, об/мин ($с^{-1}$), не более |
|---|---|---|---|
| I | налив | от минус 20 до плюс 80 | 320 (5, 3) |
| II | | | 1500 (25) |

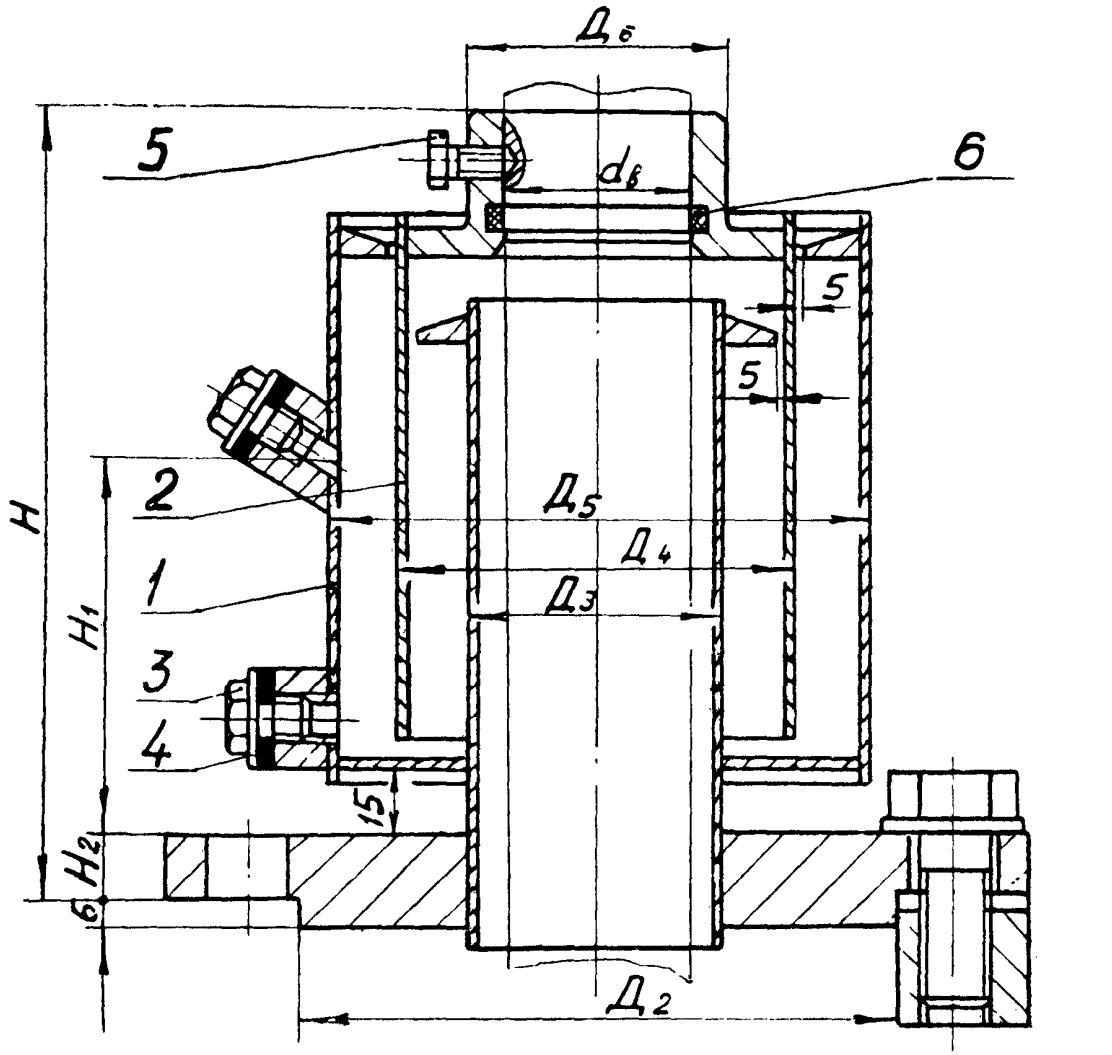
## 3. Конструкция и основные размеры

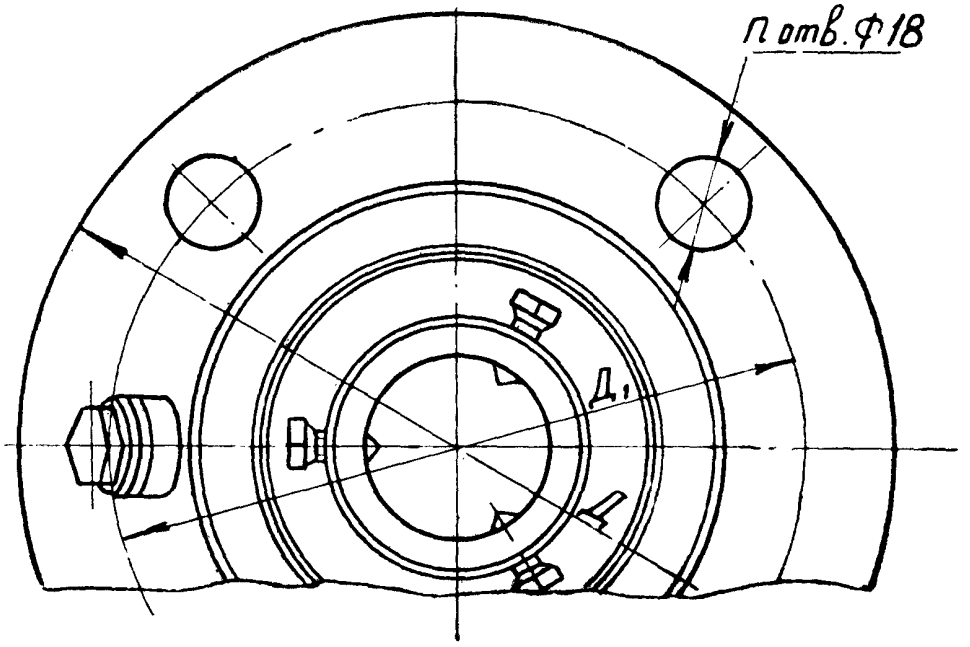
Конструкции и основные размеры гидрозатворов должны соответствовать:

для типа I — черт. 1, табл. 2;

для типа II — черт. 2, табл. 3.

# ЗАТВОРЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТИПА I




1—корпус; 2—колпак; 3—пробка М10×1; 4—прокладка; 5—болт М6; 6—кольцо уплотнительное.

Черт. 1

Таблица 2

| Обозначение типоразмера* | $d_в$ пред. откл. по $X_3$ | Д | $Д_1$ | $Д_2$ пред. откл. по $X_3$ | $Д_3$ | $Д_4$ | $Д_5$ | $Д_6$ | H, не более | $H_1$ | $H_2$ | n | Масса, кг, не более |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-40 | 40 | 185 | 150 | 128 | 55 | 85 | 115 | 55 | 170 | 80 | 13 | 4 | 3,5 |
| 1-50 | 50 | 205 | 170 | 148 | 65 | 100 | 135 | 65 | 190 | 100 | | | 4,6 |
| 1-65 | 65 | 235 | 200 | 178 | 80 | 120 | 165 | 80 | 200 | 120 | | | 7,0 |
| 1-80 | 80 | 260 | 225 | 202 | 95 | 145 | 190 | 95 | 230 | 150 | 15 | 8 | 8,0 |
| 1-95 | 95 | 290 | 255 | 232 | 110 | 165 | 220 | 110 | | | | | 9,5 |
| 1-110 | 110 | 315 | 280 | 258 | 125 | 185 | 245 | 125 | | | 18 | | 11,0 |
| 1-130 | 130 | 340 | 305 | 282 | 145 | 205 | 270 | 145 | | | | | 13,5 |

* Не указано условное обозначение уплотнения по материалу.

Пример условного обозначения гидрозатвора типа 1 для вала диаметром 40 мм с исполнением из:

стали Вст3 сп5 по ГОСТ 380-71.
Гидрозатвор 1-40-У ОСТ 26-01-1242-75;

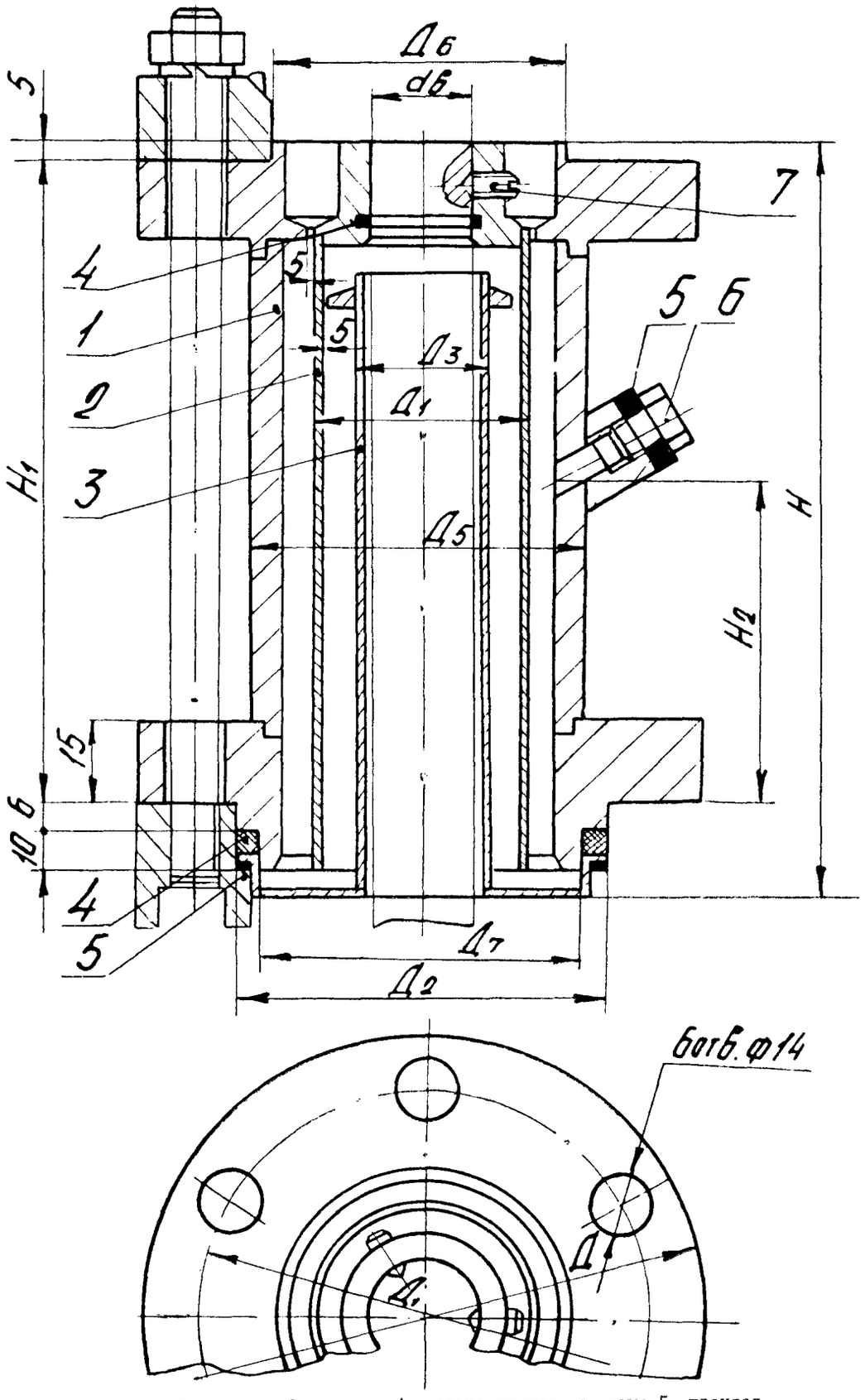
стали 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72.
Гидрозатвор 1-40-К ОСТ 26-01-1242-75;

стали 10Х17Н13М2Т по ГОСТ 5632-72.
Гидрозатвор 1-40-КЕ ОСТ 26-01-1242-75;

стали О6ХН28МДТ по ГОСТ 5632-72.
Гидрозатвор 1-40-КН ОСТ 26-01-1242-75;

титана Вт1-0 по ОСТ 1-90013-71.
Гидрозатвор 1-40-Т ОСТ 26-01-1242-75.

## ЗАТВОРЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТИПА II




1—корпус; 2—колпак; 3—стакан; 4—кольца уплотнительные; 5—прокладка; 6—пробка М10×1; 7—винт М6.

Черт. 2

Таблица 3

Основные размеры, мм

| Обозначение типоразмера* | $d_в$ пред. откл. по $X_3$ | Д | $Д_1$ | $Д_2$ пред. откл. по $X_3$ | $Д_3$ | $Д_4$ | $Д_5$ | $Д_6$ пред. откл. по $X_3$ | $Д_7$ пред. откл. по $C_3$ | Н | $Н_1$ | $Н_2$ | Масса, кг, не более |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11-25 | 25 | 138 | 110 | 90 | 32 | 52 | 82 | 72 | 80,6 | 190 | 160 | 80 | 3,6 |
| 11-40 | 40 | 167 | 145 | 105 | 50 | 75 | 118 | 100 | 95.6 | 250 | 220 | 140 | 4,3 |

* Не указано условное обозначение уплотнения по материалу.

Пример условного обозначения гидрозатвора типа II для вала диаметром 25 мм с исполнением из:

стали Вст3сп5 по ГОСТ 380-71.
Гидрозатвор 11-25-У ОСТ 26-01-1242-75;
стали 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72.
Гидрозатвор 11-25-К ОСТ 26-01-1242-75;
стали 10Х17Н13М2Т по ГОСТ 5632-72.
Гидрозатвор 11-25-КЕ ОСТ 26-01-1242-75;
стали О6ХН28МДТ по ГОСТ 5632-72.
Гидрозатвор 11-25-КН ОСТ 26-01-1242-75;
титана ВТ1-0 по ОСТ 1-90013-71.
Гидрозатвор 11-25-Т ОСТ 26-01-1242-75.

## 4. Технические требования

4.1. Гидрозатворы должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам завода-изготовителя, утвержденным в установленном порядке.

4.2. Материал деталей уплотнений (кроме корпуса, колпака и стакана) должен соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

| Наименование детали | Материал | Номер стандарта |
|---|---|---|
| Винт М6, болт М6 | Сталь 35 | ГОСТ 1050-60 |
| Кольца уплотнительные по ГОСТ 9833-73 | Резина ИРП-1225<br>Резина В-14 | ТУ38-005-1166-73<br>ТУ38-005-1166-73 |
| Прокладка | Паронит ПОН<br>Резина В-14<br>Резина ИРП-1225 | ГОСТ 481-71<br>ТУ38-005-1166-73<br>ТУ38-005-1166-73 |

4.3. Допускается замена вышеуказанных материалов на другие, равноценные по свойствам и не снижающие качества и работоспособности уплотнений.

4.4. Жидкость для заполнения гидрозатворов должна выбираться в зависимости от рабочей среды в аппарате и от температуры атмосферного воздуха (при установке вне помещения).

## 5. Требования безопасности и производственной санитарии

5.1. Пуск и эксплуатация аппарата без наличия жидкости в гидрозатворе категорически запрещается.

5.2. В процессе эксплуатации гидрозатворов необходимо производить периодический осмотр.

5.3. Аппараты, на которые устанавливаются гидрозатворы, должны быть соединены через трубопровод с атмосферой.

5.4. Растворение рабочей среды в запорной жидкости не должно приводить к выделению токсичных продуктов.


**Директор НИИхиммаш** — **И. И. Румянцев.**
**Начальник БНИОС** — **В. В. Дюкин.**
**Директор Дзержинского филиала НИИхиммаш** — **А. А. Вагин.**
**Заместитель директора по научной работе Д. ф. НИИхиммаш** — **В. Н. Шалыгин.**
**Заведующий отделом** — **В. В. Шибаров.**
**Заведующий лабораторией** — **Е. В. Шатаев.**
**Заведующий отделом стандартизации** — **В. С. Сокунов.**
**Руководитель разработки и исполнитель** — **А. Н. Зуев.**

**Согласовано**

**Главный инженер Рузаевского завода «Химмаш»** — **Н. П. Шадчнев.**
**Главный инженер Старорусского завода «Химмаш»** — **В. И. Бобоедов.**
**Главный инженер** — **В. К. Нейман.**


gost.e-ecolog.ru

Дзержинская тип. Заказ 1731. Тираж 1000. 5/IV-1977 г.