

**Муфты**

# Муфты дисковые подпружиненные



Муфты должны изготавливаться следующих типов:

- 1 — одинарная;
- 2 — двойная с промежуточной втулкой;
- 3 — двойная с промежуточным валом.

Радиальное смещение для муфт типа 1 не допускается.

Допускаемое радиальное смещение валов  $\delta$ , мм, для муфт типов 2 и 3 вычисляют по формуле

$$\delta = L_0 \sin \varphi, \quad (1)$$

где  $L_0$  — расстояние между пакетами дисков, мм.

# Муфты дисковые

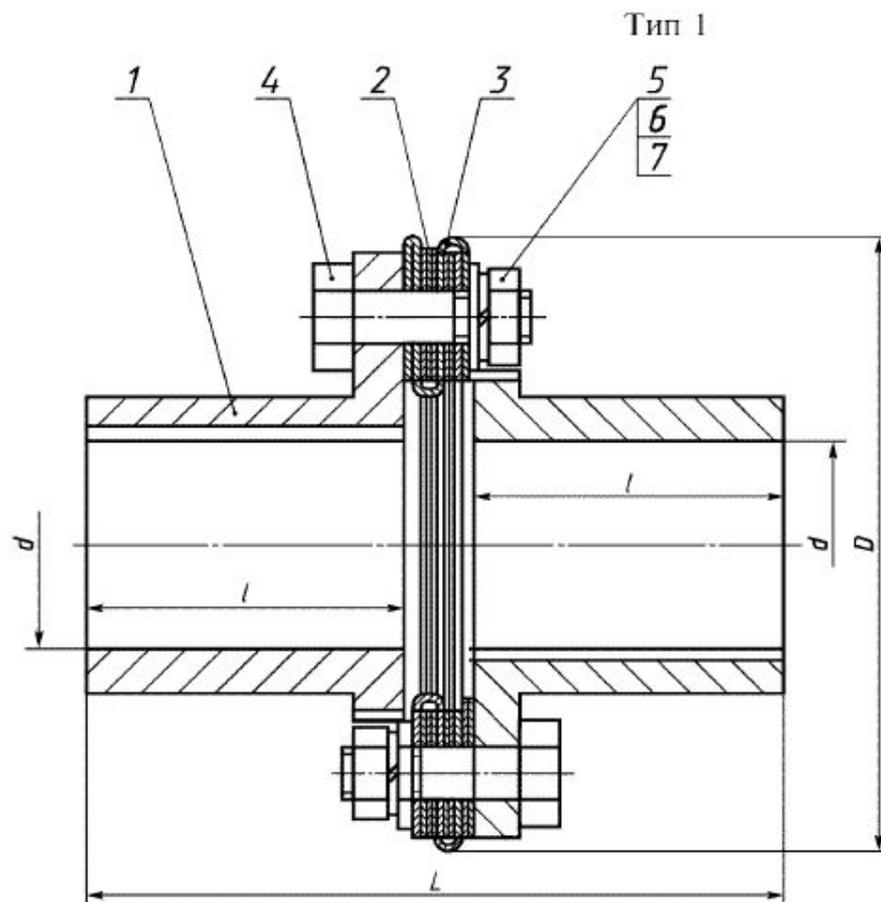
## ПОЛУЖЕСТКОСТЬ

3.5 Пример условного обозначения муфты дисковой полужесткой типа 1, передающей номинальный крутящий момент  $M_{кр} = 100$  Н·м, исполнения 1, диаметром посадочного отверстия полумуфт  $d = 25$  мм, климатического исполнения У, категории 3:

*Муфта дисковая полужесткая 1-100-1-25-У3 ГОСТ 26455—97*

То же, типа 2, с полумуфтами исполнения 1, диаметром  $d = 22$  мм, исполнения 2, диаметром  $d = 20$  мм:

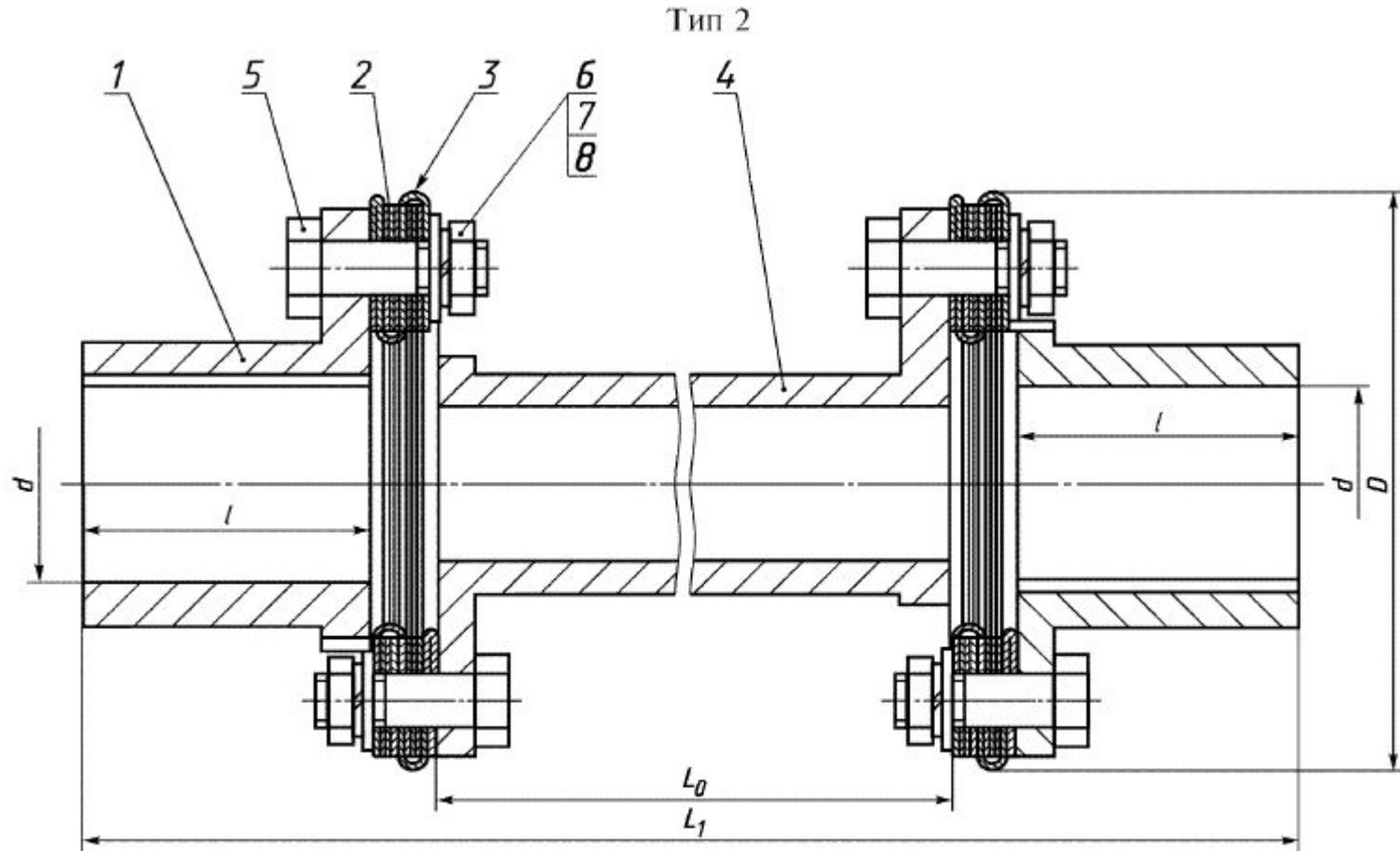
*Муфта дисковая полужесткая 2-100-1-22-2-20-У3 ГОСТ 26455—97*



1 — полумуфта; 2 — диск; 3 — насадка;  
4 — болт по ГОСТ 7817; 5 — гайка по ГОСТ 5915; 6 — шайба по ГОСТ 11371; 7 — шайба по ГОСТ 6402

Рисунок 1

# Муфты дисковые полужесткие

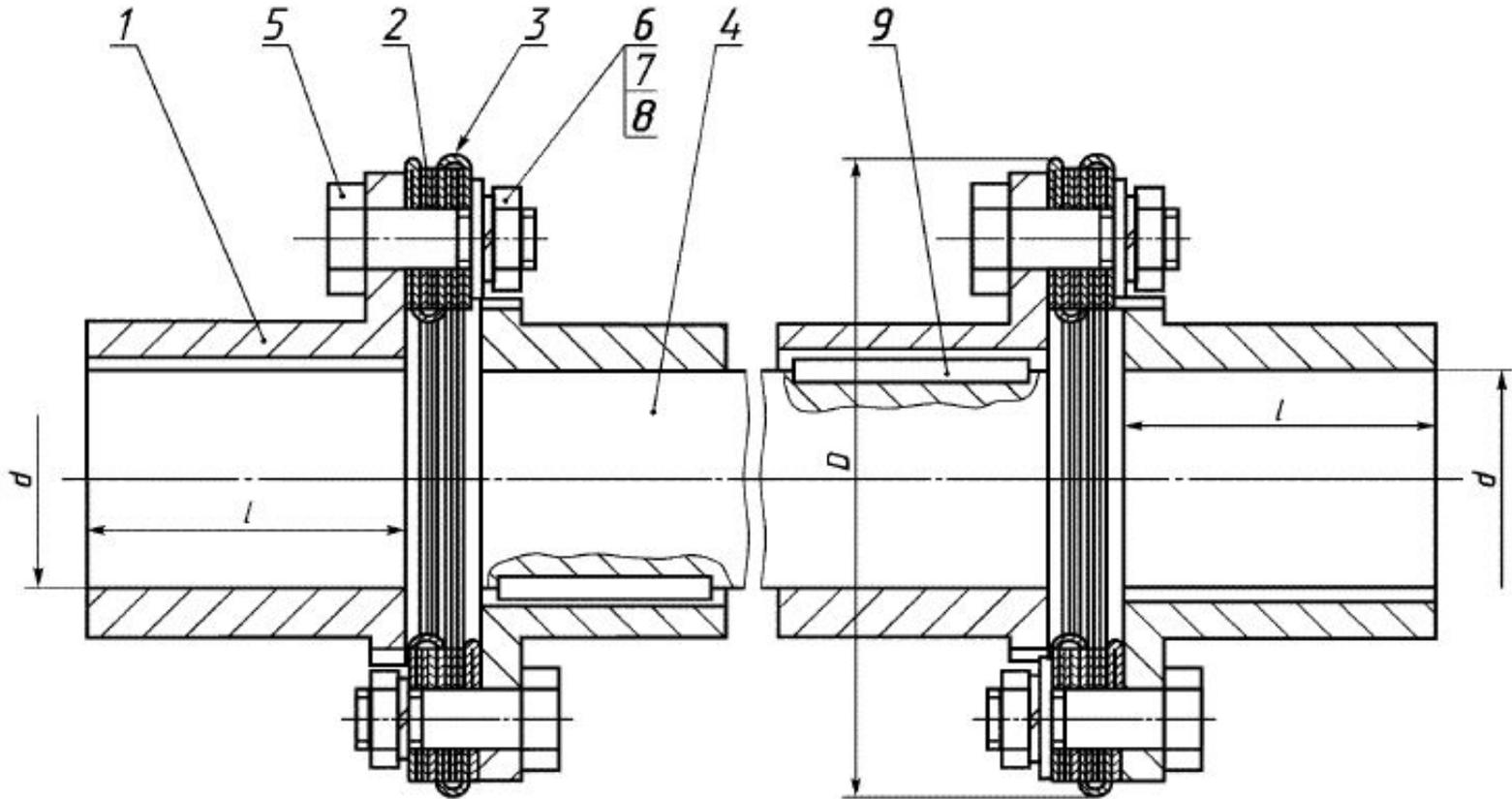


1 — полумуфта; 2 — диск; 3 — насадка; 4 — втулка промежуточная; 5 — болт по ГОСТ 7817; 6 — гайка по ГОСТ 5915; 7 — шайба по ГОСТ 11371; 8 — шайба по ГОСТ 6402

Рисунок 2

# Муфты дисковые полужесткие

Тип 3



*l* — полумуфта; 2 — диск; 3 — насадка; 4 — вал промежуточный; 5 — болт по ГОСТ 7817; 6 — гайка по ГОСТ 5915; 7 — шайба по ГОСТ 11371; 8 — шайба по ГОСТ 6402; 9 — шпонка по ГОСТ 23360

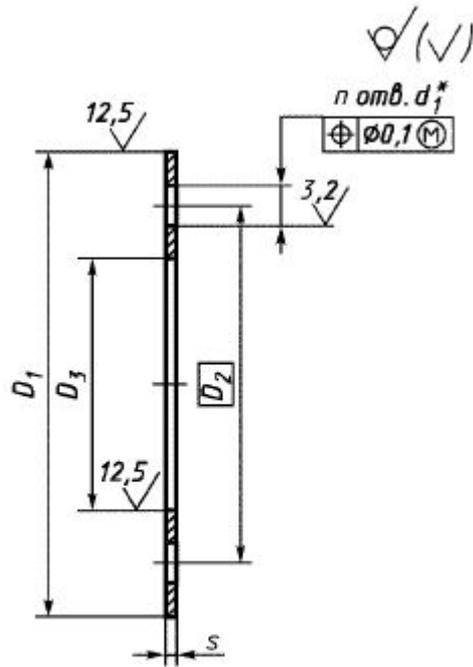
Рисунок 3



# Муфты дисковые полужесткие

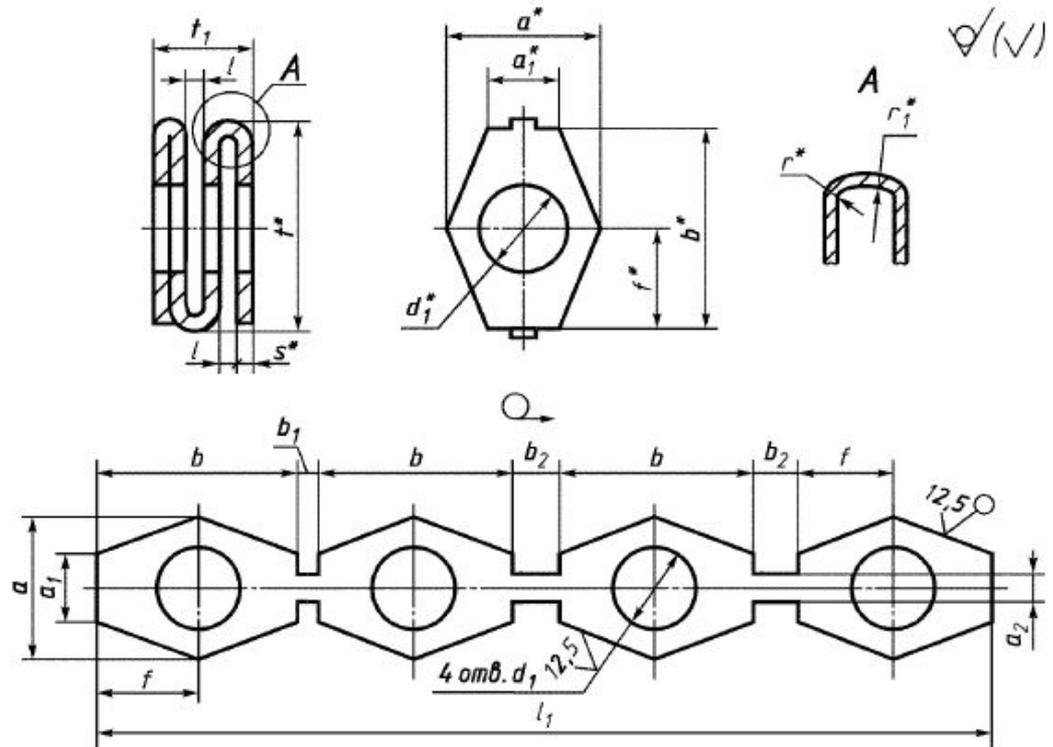
## А.3 Конструкция и размеры насадки

А.3.1 Конструкция и размеры насадки указаны на рисунке А.4 и в таблице А.4.



\* Обработать в комплекте.

Рисунок А.3 — Диск



\* Размеры для справок.

Допуск соосности отверстий  $d_1$  — 0,3 мм

Рисунок А.4 — Насадка

# Муфты дисковые полужесткие

## А.4 Конструкция и размеры промежуточной втулки

А.4.1 Конструкция и размеры промежуточной втулки указаны:

- для  $M_{кр}$  от 40 до 100 Н·м — на рисунке А.5 и в таблице А.5;
- для  $M_{кр}$  от 160 до 6300 Н·м — на рисунке А.6 и в таблице А.6.

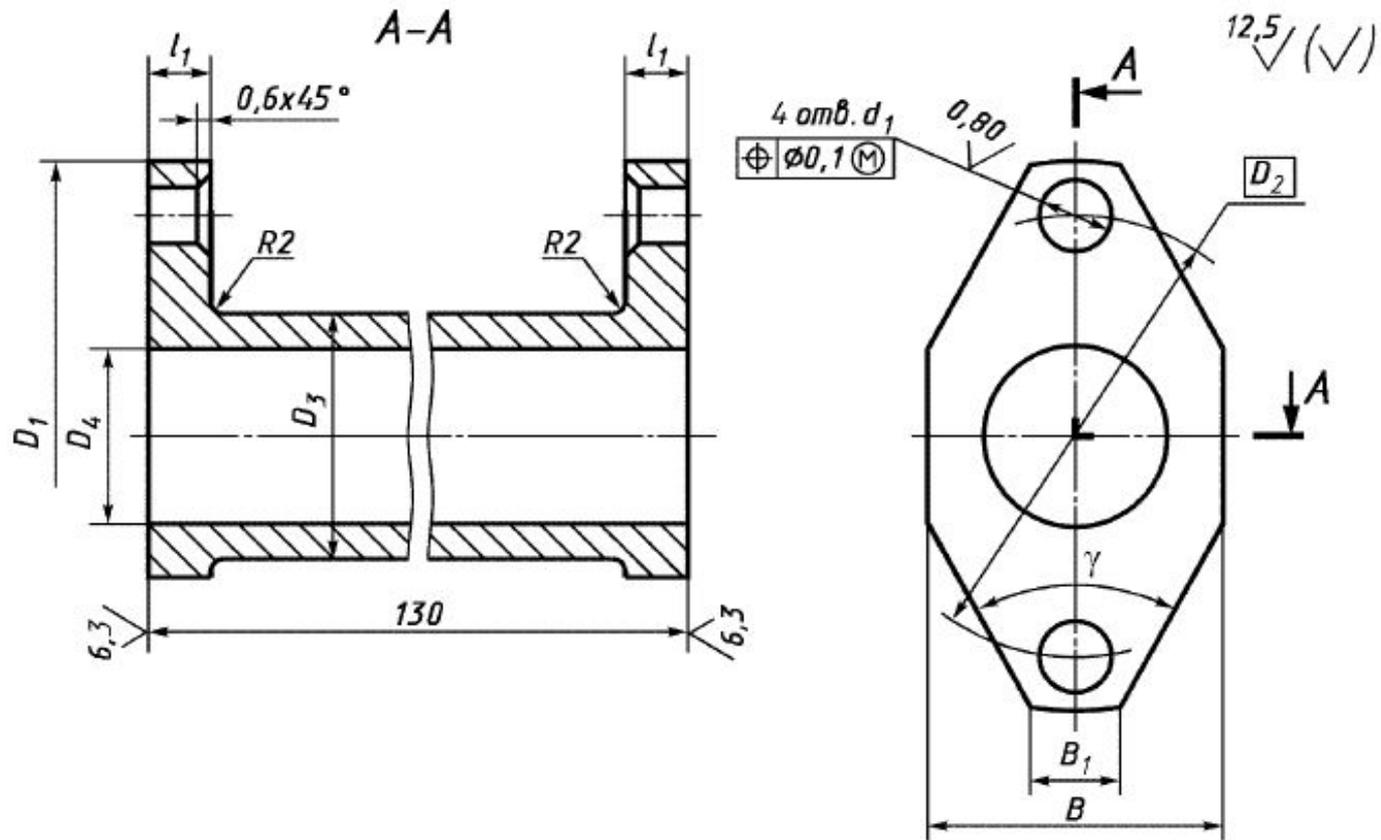


Рисунок А.5 — Втулка промежуточная

# Муфты дисковые полужесткие

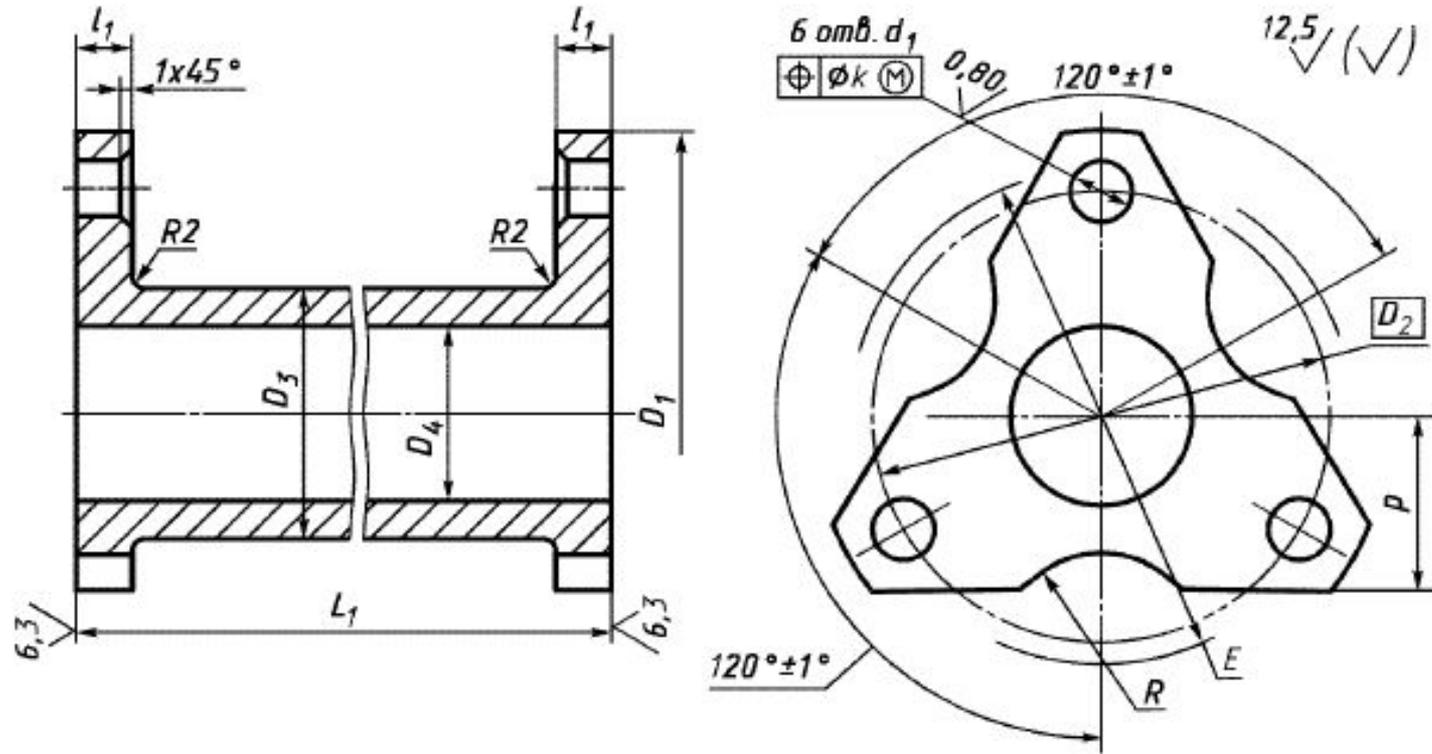


Рисунок А.6 — Втулка промежуточная

# Муфты дисковые

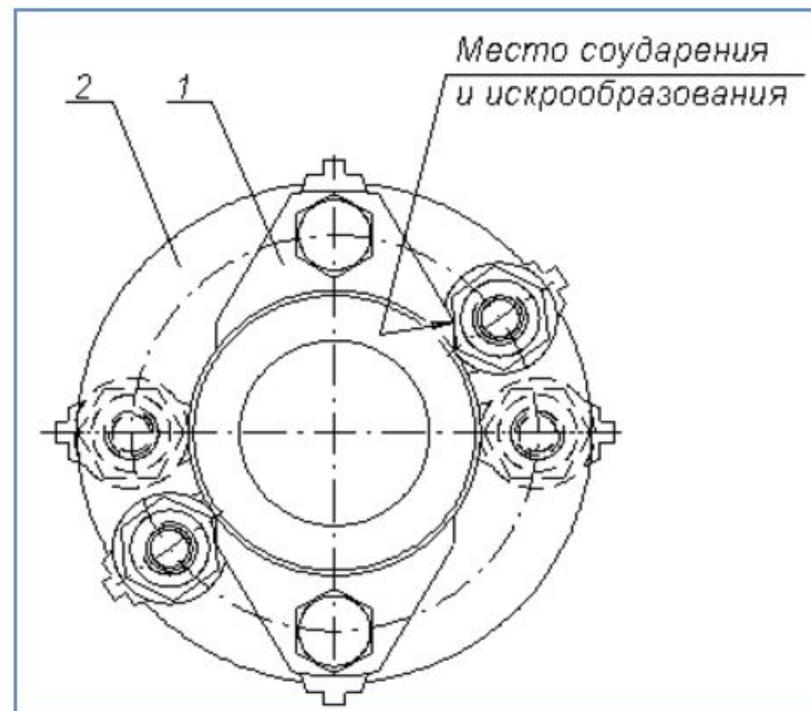
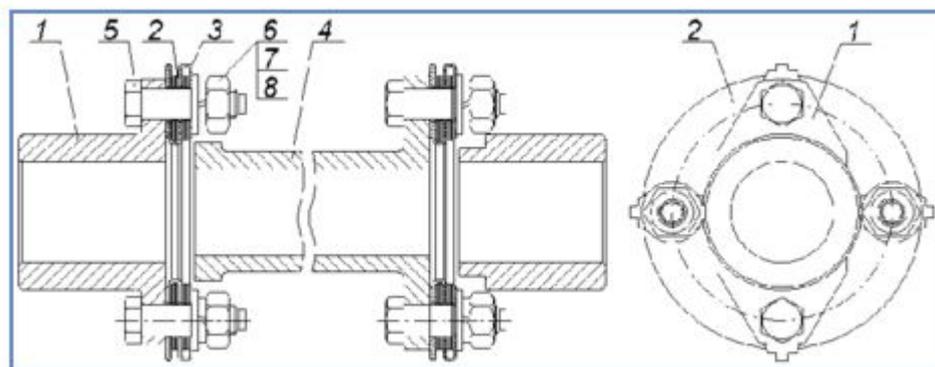
А.5 Примеры условных обозначений полумуфты исполнения 1, диаметром посадочного отверстия  $d = 20$  мм, а также диска, насадки и промежуточной втулки для муфты, передающей номинальный крутящий момент  $M_{кр} = 100$  Н·м, климатического исполнения У, категории 3:

*Полумуфта 1-100-20-Е3 ГОСТ 26455—97*

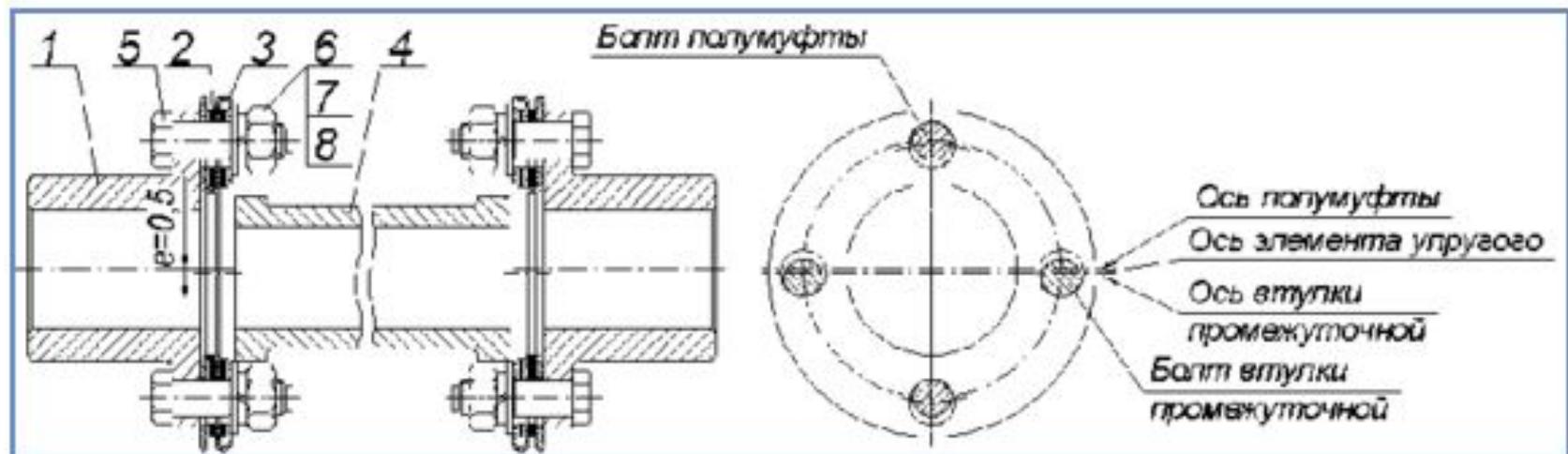
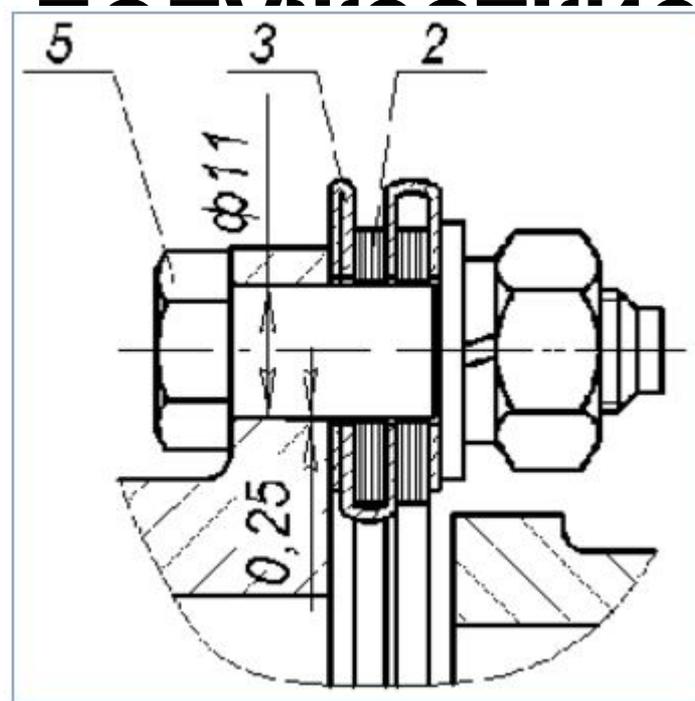
*Диск 100-У3 ГОСТ 26455—97*

*Насадка 100-У3 ГОСТ 26455—97*

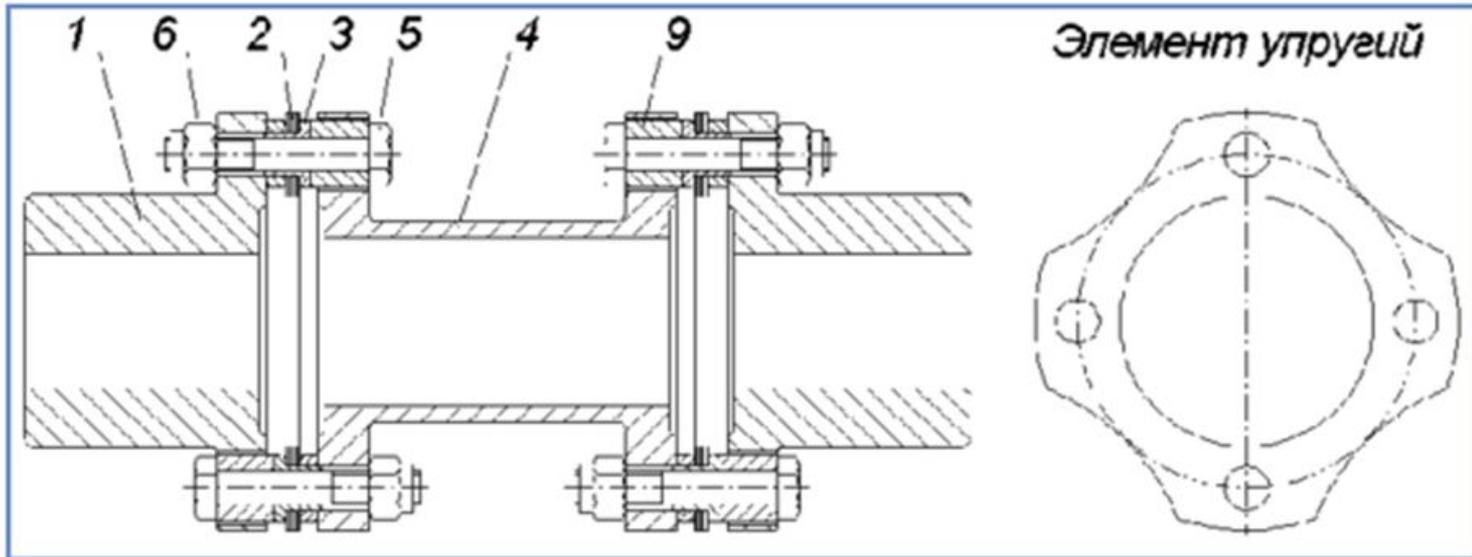
*Промежуточная втулка 100-У3 ГОСТ 26455—97*



# Муфты дисковые



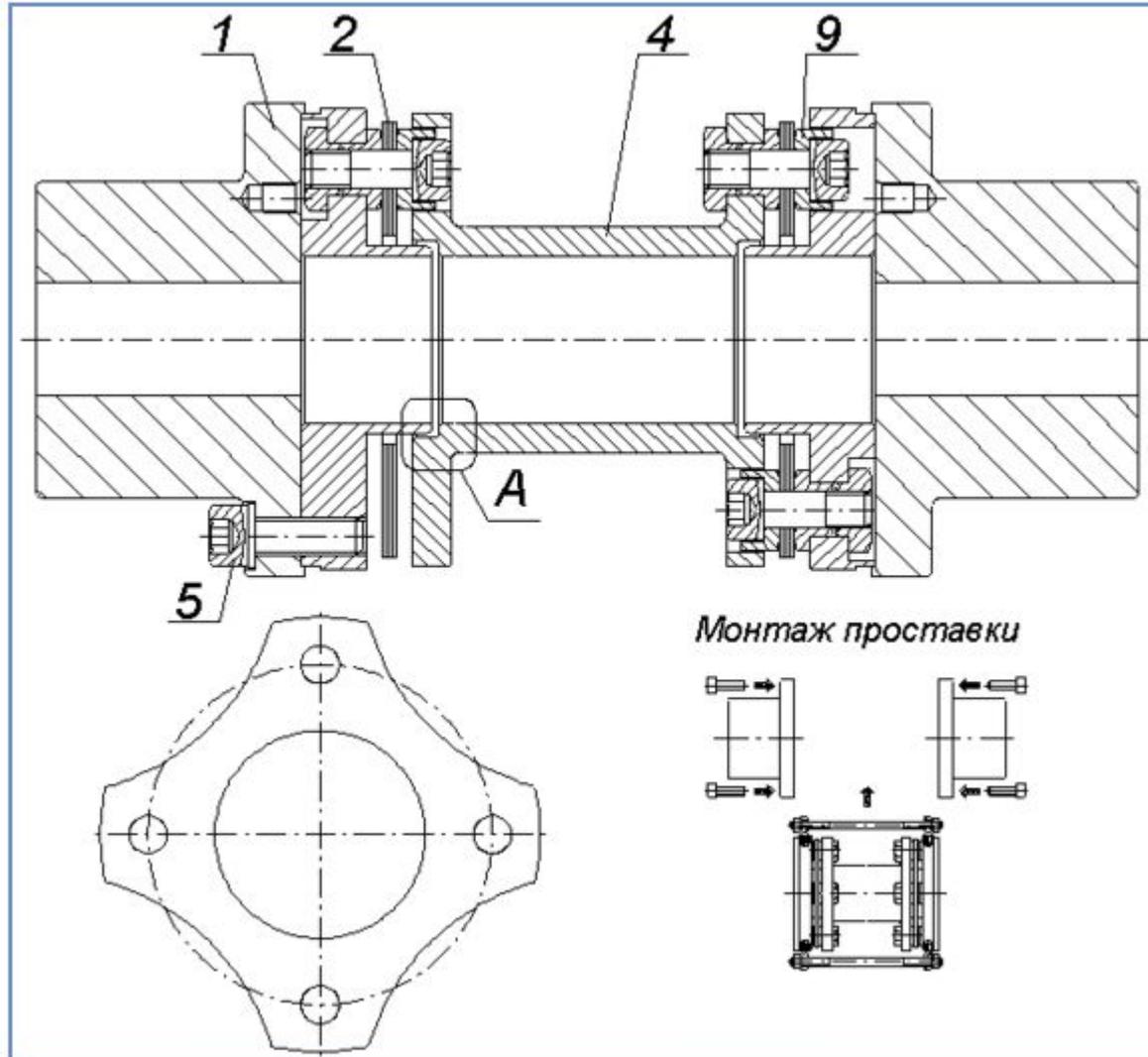
# Муфты дисковые полужесткие



Муфта серии "LS" фирмы "Flexibox"

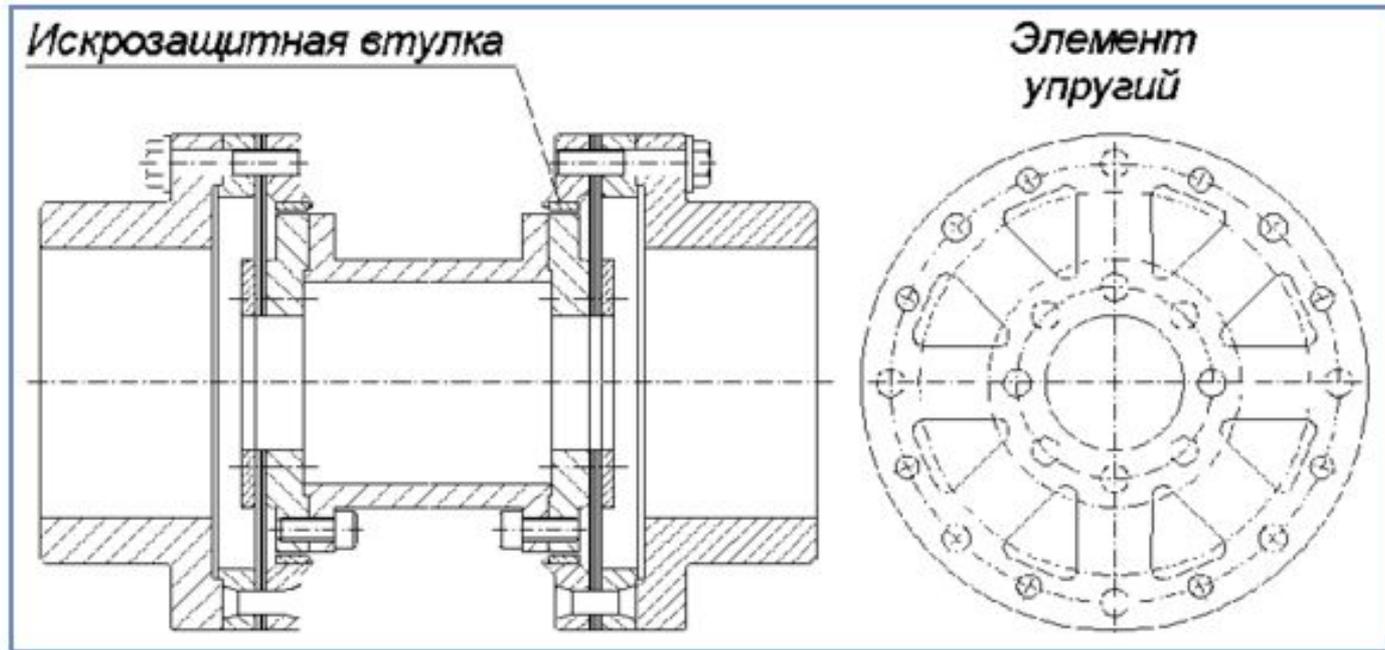
# Муфты дисковые

## ПОДВУЖИКИ



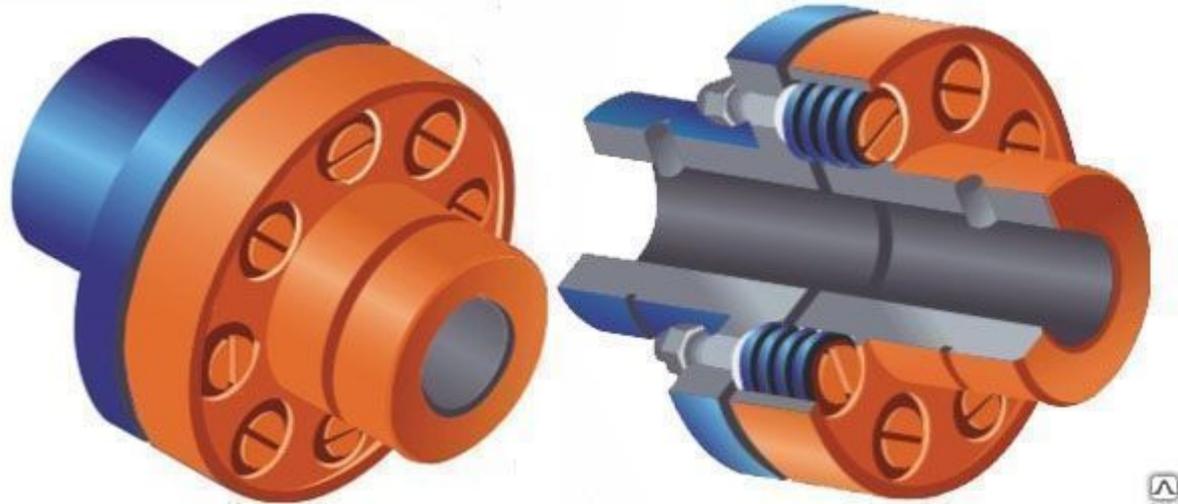
Муфта серии "Т" фирмы "John Crane"

# Муфты дисковые полужесткие



Муфта серии "М" фирмы "John Crane" для нефтегазовой промышленности

# Муфты упругие втулочно-пальцевые ГОСТ



Полумуфты должны изготавливаться следующих исполнений:

1 — с цилиндрическими отверстиями для длинных концов валов по ГОСТ 12080;

2 — с цилиндрическими отверстиями для коротких концов валов по ГОСТ 12080;

3 — с коническими отверстиями для длинных концов валов по ГОСТ 12081;

4 — с коническими отверстиями для коротких концов валов по ГОСТ 12081.

# Муфты упругие втулочно-пальцевые

С полумуфтами исполнений 1, 2

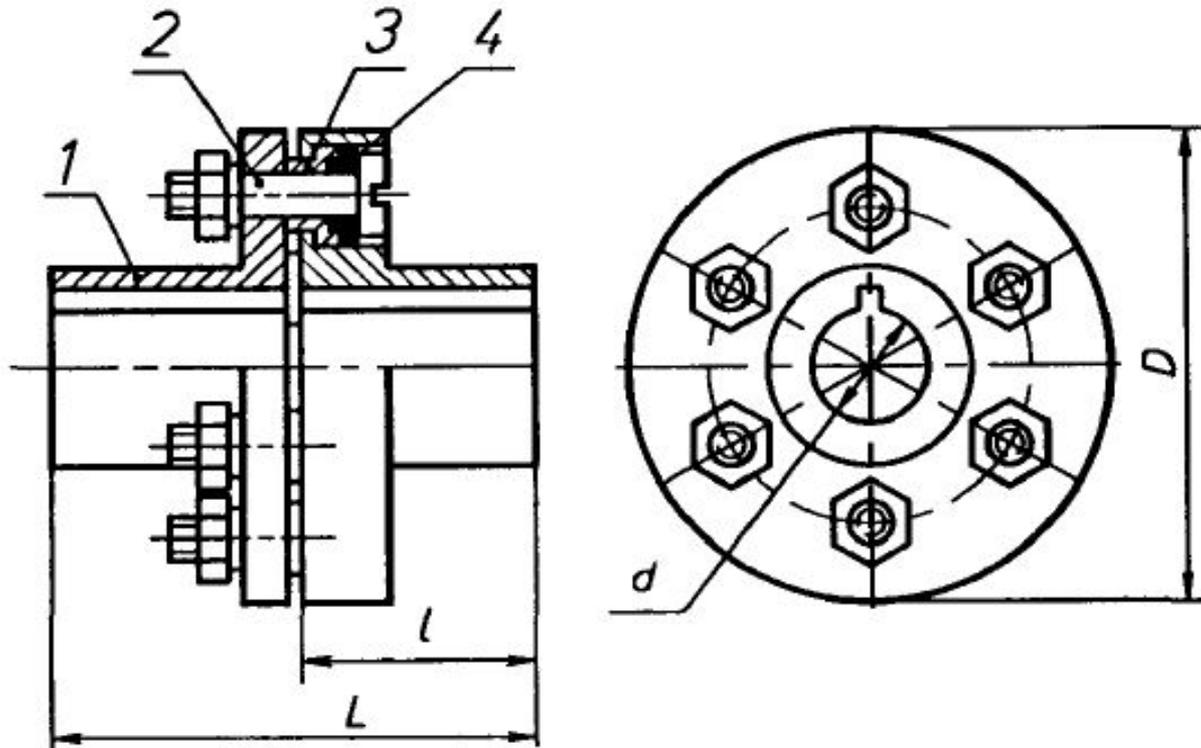


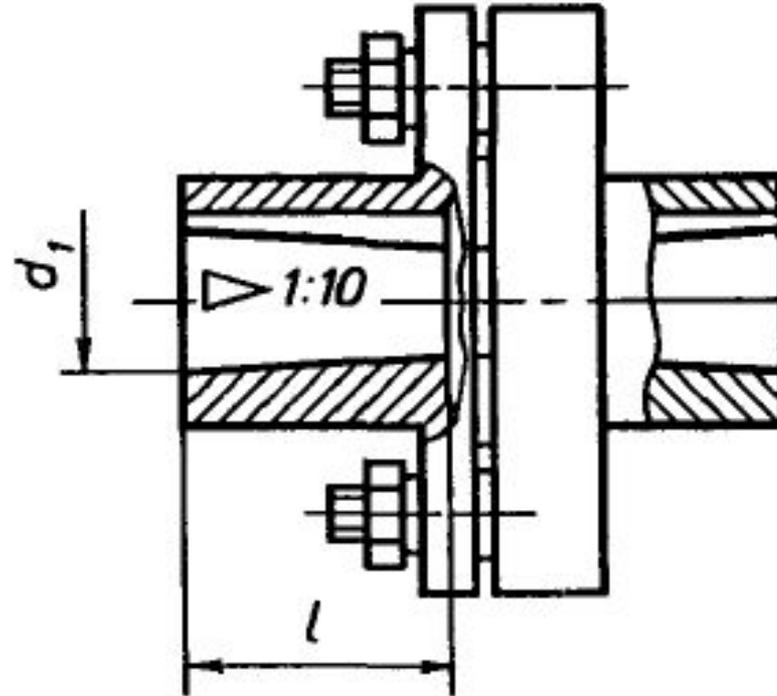
Рисунок 1

# Муфты упругие втулочно-

## ПАЛЬЦЕВЫЕ

С полумуфтами исполнений 3, 4

Остальное — см. с полумуфтами исполнений 1, 2



1 — полумуфта; 2 — палец, 3 — втулка распорная;  
4 — втулка упругая

Рисунок 2

# Муфты упругие втулочно-пальцевые

7 Упругие втулки должны изготавливаться из резин со следующими физико-механическими свойствами:

предел прочности при разрыве, МПа, не менее	8
относительное удлинение при разрыве, определяемое по ГОСТ 270, %, не менее	300
относительное остаточное удлинение, определяемое по ГОСТ 270, %, не более	24
твёрдость, определяемая по ГОСТ 263, условных единиц, в пределах	60—75
истирание (по Грассели), $\text{м}^3/(\text{Вт} \cdot \text{с})$ , не более	$2,8 \times 10^{-10}$

# Муфты упругие втулочно-пальцевые

12 Пример условного обозначения упругой втулочно-пальцевой муфты с номинальным крутящим моментом 250 Н · м, диаметром посадочного отверстия  $d = 40$  мм, исполнения 1, климатического исполнения У и категории 3:

*Муфта упругая втулочно-пальцевая 250—40—1 У3 ГОСТ 21424—93*

То же с номинальным крутящим моментом 250 Н · м, одна из полумуфт диаметром  $d = 32$  мм, исполнения 1, другая — диаметром  $d = 40$  мм, исполнения 4, климатического исполнения Т и категории 2:

*Муфта упругая втулочно-пальцевая 250—32—1—40—4 Т2 ГОСТ 21424—93*

# **Муфты упругие втулочно-пальцевые**