ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МУФТЫ УПРУГИЕ С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ДИСКОМ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 25021—81

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. И. Гонюков, Ю. К. Михайлов (руководители темы), **В. Ф. Клименко, Е. В. Швайдак, О. М. Глущенко, В. И. Корнилов**

ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Зам. министра **А. Е. Прокопович**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 4 декаря 1981 г. № 5246

УДК 621.825.7:006.354 Группа Г15

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МУФТЫ УПРУГИЕ С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ДИСКОМ

Основные параметры и размеры

Disk flexible couplings.
Main data and dimensions

ГОСТ 25021—81

ОКП 41 7119

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 4 декабря 1981 г. № 5246 срок действия установлен

с 01.01 1983 г.
до 01.01 1988 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на упругие муфты с промежуточным диском общемашиностроительного применения, предназначенные для соединения валов при передаче крутящего момента от 4 до 200 Н·м, уменьшения динамических нагрузок и компенсации смещения валов, климатических исполнений У и Т, категорий размещения 1, 2, 3, 4 по ГОСТ 15150—69.

2. Муфты должны состоять из двух полумуфт.

Полумуфты должны изготавливаться двух типов:

1 — с цилиндрическим отверстием;

2 —с коническим отверстием.

Полумуфты должны изготавливаться двух исполнений:

1 — на длинные концы валов;

2 — на короткие концы валов.

3. Основные параметры, габаритные и присоединительные размеры упругих муфт с промежуточным диском должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

Примечание. Допускается уменьшать длину посадочной части полумуфт в соответствии с ГОСТ 12080—66.

4. Размеры и предельные отклонения шпоночных пазов — по ГОСТ 23360—78.

5. Допуски углов конусов отверстий d_1—$AT_{\alpha}'9$ по ГОСТ 8908—81.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1982

6. Полумуфты следует изготавливать из чугуна марки СЧ 20 по ГОСТ 1412—79. Допускается изготавливать полумуфты из других материалов с механическими свойствами не ниже, чем у чугуна марки СЧ 20 по ГОСТ 1412—79.

7. Пальцы следует изготавливать из стали с механическими свойствами не ниже, чем у стали марки 35 по ГОСТ 1050—74.

8. Промежуточный диск следует изготавливать из резины, соответствующей условиям работы муфты, со следующими физико-механическими свойствами:

предел прочности при разрыве не менее 10 МПа;

относительное удлинение при разрыве по ГОСТ 270—75 — не менее 150 %;

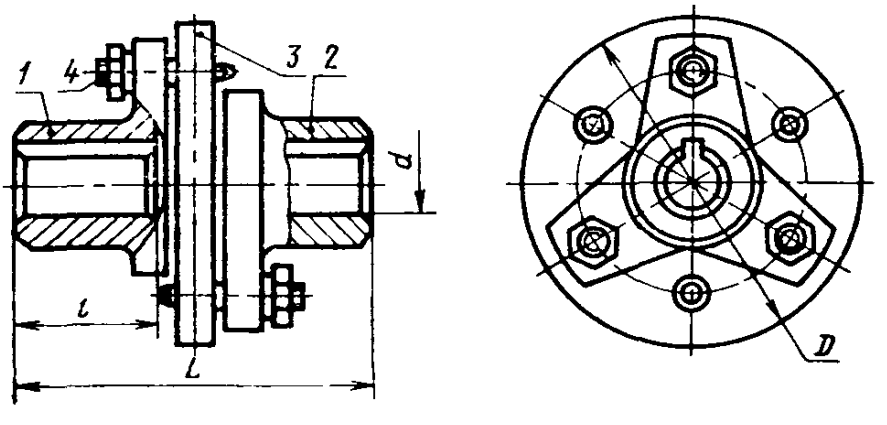
твердость по ГОСТ 263—75 55 ... 70 усл. ед;

относительное остаточное удлинение по ГОСТ 270—75 — не более 30 %.

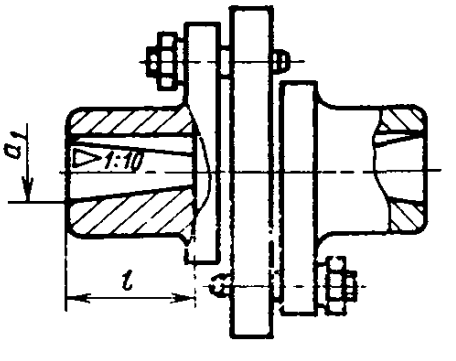
9. Допускается сочетание полумуфт разных типов и исполнений с различными диаметрами посадочных отверстий в пределах единого номинального крутящего момента. В обоснованных случаях в полумуфтах единого наружного диаметра допускается сочетание любых диаметров посадочных отверстий, указанных в таблице.

Допускаются другие виды соединения муфт с валами.

Тип 1



Тип 2



1, 2—полумуфты; *3*—диск; *4*—палец

Примечание. Чертеж не определяет конструкцию муфты.

Размеры в мм

Номинальный крутящий момент, Н·м	d / d_1 Пред. откл. H7	d / d_1 Пред. откл. H9	d / d_1 Пред. откл. H7	d / d_1 Пред. откл. H9	D, не более	L, не более				l, не более				Максимальный крутящий момент при кратковременной перегрузке, Н·м	Частота вращения, $с^{-1}$, не более	Допускаемое смещение осей валов, не более		Масса, кг, не более
						Тип										угловое	радиальное, мм	
	1-й ряд		2-й ряд			1		2		1		2						
						Исполнение												
						1	2	1	2	1	2	1	2					
4,0	8		—		56	65	—	45	—	22	—	15	—	10	100	1,0°	0,40	0,4
	9		—															
	10		—															
	11		—			70	65	55	—	35	22	18	—					
8,0	10		—		63									20			0,50	0,6
	11		—															
	12		—															
	14		—			90	80	65	—	32	28	22	—		83			
16,0	12		—		80									40			0,75	0,8
	14		—															
	16		—															
	18		—			110	90	85	63	42	30	32	20					
31,5	16		—		100									80	67	0,75°	1,00	1,4
	18		—															
	—		19															
	20		—			135	105	105	80	52	38	40	26					
	22		—															

Продолжение

Размеры в мм

Номинальный крутящий момент, Н·м	d / d_1 Пред. откл. H7	d / d_1 Пред. откл. H9	d / d_1 Пред. откл. H7	d / d_1 Пред. откл. H9	D, не более	L, не более, Тип 1, Исполнение 1	L, не более, Тип 1, Исполнение 2	L, не более, Тип 2, Исполнение 1	L, не более, Тип 2, Исполнение 2	l, не более, Тип 1, Исполнение 1	l, не более, Тип 1, Исполнение 2	l, не более, Тип 2, Исполнение 1	l, не более, Тип 2, Исполнение 2	Максимальный крутящий момент при кратковременной перегрузке, Н·м	Частота вращения n_{-1}, с, не более	Допускаемое смещение осей валов, не более: угловое	Допускаемое смещение осей валов, не более: радиальное, мм	Масса, кг, не более
	1-й ряд		2-й ряд															
63,0	20		—		125	135	105	105	80	52	38	40	26	160	67		1,00	2,8
	22		—															
	—		24															
	25		—															
	28		—			160	125	125	90	63	44	46	28					
	25		—															
	28		—															
125,0	30		—		160									320		0,75°	1,25	3,5
	32		—															
	35		—															
	36		—			205	160	165	125	82	60	63	40		50			
	30		—															
	32		—															
200,0	35		—		180									500			1,50	6,2
	36		—															
	—		38															
	40		—			265	210	230	175	112	84	88	60					
	—		42															

Пример условного обозначения упругой муфты с промежуточным диском, передающей номинальный крутящий момент 125 Н·м, диаметром посадочного отверстия полумуфты типа 1 исполнения 1 $d=32$ мм, климатического исполнения У, категории размещения 3:

Муфта 125—32—1—1—У3 ГОСТ 25021—81

То же, исполнения 2:

Муфта 125—32—1—2—У3 ГОСТ 25021—81

То же, диаметром посадочного отверстия одной полумуфты типа 1 исполнения 1 $d=32$ мм, диаметром посадочного отверстия другой полумуфты типа 2 исполнения 2 $d=36$ мм, климатического исполнения Т, категории размещения 2:

Муфта 125—32—1—1—36—2—2—Т2 ГОСТ 25021—81

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*
Корректор *Н. Н. Филиппова*

Сдано в наб. 29.12.81 **Подп. в печ.** 26.02.82 0,5 **п. л.** 0,35 **уч.-изд. л. Тир.** 16000 **Цена** 3 **коп.**

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 159

gost.e-ecolog.ru