ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МУФТЫ ФЛАНЦЕВЫЕ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ, ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГОСТ 20761—80
(СТ СЭВ 1914—79)

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.825.22 : 006.354 Группа Г15

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МУФТЫ ФЛАНЦЕВЫЕ

Основные параметры. Габаритные и присоединительные размеры

Flange couplings. Basic parameters. Overall and attachment dimensions

ГОСТ 20761—80*

(СТ СЭВ 1914—79)

Взамен ГОСТ 20761—75

ОКП 41 7113

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 ноября 1980 г. № 5675 срок введения установлен

с 01.01.82

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 28.03.86 № 824 срок действия продлен

до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на фланцевые муфты из стали и чугуна общемашиностроительного применения климатических исполнений У и Т для категорий 1—3, климатических исполнений УЛХ и О для категорий 4 по ГОСТ 15150—69, предназначенные для соединения соосных цилиндрических валов и передачи крутящего момента без уменьшения динамических нагрузок: от 16 до 40000 Н · м при окружной скорости на наружном диаметре муфт до 70 м/с — стальными муфтами, от 8 до 20000 Н · м при окружной скорости до 35 м/с — чугунными муфтами.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1914—79.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Полумуфты должны изготовляться в двух исполнениях:

1 — на концы валов в исполнении 1 по ГОСТ 12080—66;

2 — на концы валов в исполнении 2 по ГОСТ 12080—66.

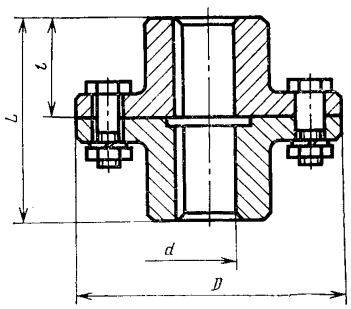
Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

* *Переиздание (октябрь 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным в марте 1986 г. (ИУС 7—86).*

© Издательство стандартов, 1986

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



Размеры в мм

Номинальный крутящий момент, $M_{кр}$, Н · м, для муфт		d (пред. откл. по H7)		D, не более	l, не более		L, не более	
					для исполнений			
стальных	чугунных	1-й ряд	2-й ряд		1	2	1	2
16,0	8,0	11	—	80	30	25	63	53
		12	—					
		14	—					
		16	—		40	28	84	60
		18	—					
31,5	16,0	16	—	90				
		18	—					
		—	19					
		20	—					
		22	—					
63,0	31,5	20	—	100	50	36	104	76
		22	—					
		—	24					
		25	—					
		28	—		60	42	124	83
125,0	63,0	25	—	112				
		28	—					
		30	—					
		32	—					
		35	—					
		36	—					
160,0	80,0	30	—	130	80	58	170	120
		32	—					
		35	—					
		36	—					
		—	38					
250,0	125,0	32	—	140				
		35	—					

Продолжение

Размеры в мм

Номинальный крутящий момент, $M_{кр}$, Н · м, для муфт		d (пред. откл. по H7)		D, не более	l, не более		L, не более	
					для исполнений			
стальных	чугунных	1-й ряд	2-й ряд		1	2	1	2
250,0	125,0	36	—	140	80	58	170	120
		—	38					
		40	—		110	82	230	170
		—	42					
		45	—					
400,0	200,0	35	—	150	80	58	170	120
		36	—					
		—	38					
		40	—		110	82	230	170
		—	42					
		45	—					
		—	48					
		50	—					
630,0	315,0	45	—	170				
		—	48					
		50	—					
		—	53					
		55	—					
		—	56					
		60	—		140	105	290	220
1000,0	500,0	50	—	180	110	82	230	170
		—						
		55	—					
		—	56					
		60	—		140	105	290	220
		86	—					
		—	65					

Продолжение

Размеры в мм

Номинальный крутящий момент, $M_{кр}$, Н · м, для муфт		d (пред. откл. по Н7)		D, не более	l, не более		L, не более	
					для исполнений			
стальных	чугунных	1-й ряд	2-й ряд		1	2	1	2
1000,0	500,0	70	—	180	140	105	290	220
		~~71~~	—					
1600,0	800,0	60	—	190				
		63	—					
		—	65					
		70	—					
		71	—					
		—	75					
		80	—		170	130	350	270
		—	85					
2500,0	1250,0	70	—	224	140	105	290	220
		~~71~~	—					
		—	75					
		80	—		170	130	350	270
		—	85					
		90	—					
		—	95					
		100	—		210	165	430	340
4000,0	2000,0	80	—	250	170	130	350	270
		—	85					
		90	—					
		—	95					
		100	—		210	165	430	340
		—	105					
		110	—					
6300,0	3150,0	—	95	280	170	130	350	270
		100	—		210	165	430	340

Продолжение

Размеры в мм

Номинальный крутящий момент, $M_{кр}$, Н · м, для муфт		d (пред. откл. по H7)		D, не более	l, не более		L, не более	
					для исполнений			
стальных	чугунных	1-й ряд	2-й ряд		1	2	1	2
6300,0	3150,0	—	105	280	210	165	430	340
		110	—					
		—	120					
		125	—					
		—	130		250	200	510	410
10000,0	5000,0	110	—	320	210	165	430	340
		—	120					
		125	—					
		—	130		250	200	510	410
		140	—					
		—	150					
		160	—		300	240	610	490
16000,0	8000,0	125	—	360	210	165	430	340
		—	130		250	200	510	410
		140	—					
		—	150					
		160	—		300	240	610	490
		—	170					
		180	—					
25000,0	12500,0	—	150	400	250	200	510	410
		160	—		300	240	610	490
		—	170					
		180	—					
		—	190		350	280	710	570
		200	—					
		—	210					
40000,0	20000,0	180	—	515	300	240	610	490
		—	190		350	280	710	570
		200	—					
		—	210					
		220	—					
		—	240		410	330	830	670
		250	—					

Примечания:

1. 1-й ряд является предпочтительным.

2. Допускается соединение полумуфт в разных исполнениях и с различными диаметрами посадочных отверстий.

Пример условного обозначения фланцевой муфты, передающей номинальный крутящий момент $M_{кр}=16$ Н·м, с диаметром посадочного отверстия $d=12$ мм, полумуфты в исполнении 1, из стали климатического исполнения У, категории 3:

Муфта фланцевая 16—12—11 У3 ГОСТ 20761—80

То же, из чугуна:

Муфта фланцевая 16—12—12 У3 ГОСТ 20761—80

То же, когда одна полумуфта с диаметром посадочного отверстия $d=12$ мм в исполнении 1, другая с $d=18$ мм в исполнении 2, обе полумуфты из стали:

Муфта фланцевая 16—12—11—18—21 У3 ГОСТ 20761—80

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. Значения номинального крутящего момента указаны для муфт с постоянными по значению и направлению нагрузками. Если нагрузка является переменной и может периодически достигать двукратного увеличения, значения номинального крутящего момента должны быть уменьшены в 1,4 раза.

При реверсивном вращении и переменной нагрузке значения номинального крутящего момента должны быть уменьшены в 1,96 раза.

5. Значения номинальных крутящих моментов приведены для муфт, изготавливаемых из стали марки 40 по ГОСТ 1050—74 или марки 35Л по ГОСТ 977—75 и чугуна марки СЧ 20 по ГОСТ 1412—85.

6. При применении материалов с более высокими механическими свойствами допускается увеличение значения крутящего момента до пределов, устанавливаемых расчетным путем.

7. Размеры шпоночных пазов и предельные отклонения — по ГОСТ 23360—78 и ГОСТ 10748—79.

8. **(Исключен, Изм. № 1).**

Приложение (Исключено, Изм. № 1).

Редактор *В. Н. Шалаева*
Технический редактор *Н. С. Гришанова*
Корректор *В. М. Смирнова*

Сдано в наб. 10.10.86 Подп. в печ. 03.12.86 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,40 уч.-изд. л. Тир. 12 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 2875

Изменение № 2 ГОСТ 20761—80 Муфты фланцевые. Основные параметры. Габаритные и присоединительные размеры

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.03.89 № 754

Дата введения 01.01.90

Пункт 2. Второй, третий абзацы изложить в новой редакции:

«1 — с цилиндрическими отверстиями для длинных концов валов по ГОСТ 12080—66;

2 — с цилиндрическими отверстиями для коротких концов валов по ГОСТ 12080—66».

Пункт 3. Таблица. Графа «*D*, не более». Заменить значения: 112 на 110; 140 на 135 (2 раза); 150 на 140; 170 на 160; 180 на 170 (2 раза); 224 на 220; 250 на 240; 515 на 500;

графу «*d* (пред. откл. по H7)» для номинальных крутящих моментов стальных муфт 1000,0; 1600,0; 2500,0 и чугунных муфт 500,0; 800,0; 1250,0 изложить в новой редакции:

Номинальный крутящий момент, $M_{кр}$, Н·м, для муфт		*d* H7	
стальных	чугунных	1-й ряд	2-й ряд
1000,0	500,0	50	—
		—	53
		55	—
		—	56
		60	—
		—	63
		—	65
		70	—
		—	71

(Продолжение см. с. 100)

(Продолжение изменения к ГОСТ 20761—80)

Продолжение

Номинальный крутящий момент, $M_{кр}$, Н·м, для муфт		d H7	
стальных	чугунных	1-й ряд	2-й ряд
1600,0	800,0	60	—
		63	—
		—	65
		70	—
		—	71
		—	75
		80	—
		—	85
2500,0	1250,0	70	—
		—	71
		—	75
		80	—
		—	85
		90	—
		—	95
		100	—

пример условного обозначения. Второй, четвертый, шестой абзацы. Исключить слова: *«фланцевая»*.

(ИУС № 6 1989 г.)

Группа Г15

Изменение № 3 ГОСТ 20761—80 Муфты фланцевые. Основные параметры. Габаритные и присоединительные размеры

Утверждено и введено в действие Постановлением Госстандарта России от 05.06.92 № 532

Дата введения 01.01.93

На обложке и первой странице под обозначением стандарта исключить обозначение: **(СТ СЭВ 1914—79).**

Пункт 1. Заменить обозначение: УЛХ на УХЛ; второй абзац исключить;

дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными, кроме значений массы».

Пункт 3. Таблицу после графы «*L*, не более» дополнить графой — «Масса, кг, не более для исполнений (справочная)»:

(Продолжение см. с. 32)

(Продолжение изменения к ГОСТ 20761—80)

Номинальный крутящий момент, $M_{кр}$, Н·м	Масса, кг, не более для исполнений (справочная)	
	1	2
16,0	1,2	1,1
31,5	1,6	1,4
63,0	2,8	2,5
125,0	4,5	4,0
160,0	7,5	5,9
250,0	8,0	7,0
400,0	9,5	8,0
630,0	14,5	12,3
1000,0	19,0	16,0
1600,0	25,3	20,0
2500,0	41,0	34,0
4000,0	58,0	50,5
6300,0	96,0	80,0
10000,0	121,5	101,0
16000,0	169,0	141,0
25000,0	250,5	191,0
40000,0	442,0	359,0

(ИУС № 8 1992 г.)

gost.e-ecolog.ru