# МУФТЫ МЕХАНИЧЕСКИЕ

## Ряды номинальных крутящих моментов

Издание официальное

B3 4-2001

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ Минск

#### Предисловие

РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 96;
 Научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом редукторостроения (НИИредуктор) Минпромполитики Украины

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 12 от 20 ноября 1997 г.)

За принятие прогодосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика Республика Армения Республика Беларусь Республика Казахстан Кыргызская Республика Российская Федерация Республика Таджикистан Туркменистан Республика Узбекистан Украина	Азгосстандарт Армгосстандарт Госстандарт Республики Беларусь Госстандарт Республики Казахстан Кыргызстандарт Госстандарт России Таджикстандарт Главгосинспекция «Туркменстандартлары» Узгосстандарт Госстандарт Украины

- 3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 2 марта 2001 г. № 114-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 19107—97 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2002 г.
  - 4 B3AMEH ΓΟCT 19107--73

© ИПК Издательство стандартов, 2001

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

#### МУФТЫ МЕХАНИЧЕСКИЕ

#### Ряды номинальных кругящих моментов

Mechanical couplings. Series of nominal turning moments

Дата введения 2002-01-01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на механические муфты общемашиностроительного применения и устанавливает ряды номинальных крутящих моментов, которые передаются муфтами при продолжительной работе с постоянной нагрузкой и постоянным направлением вращения.

Требования стандарта являются обязательными, кроме приложения А.

## 2 Ряды номинальных крутящих моментов

Значения номинальных крутящих моментов  $M_{\rm kp}$  должны выбираться из таблицы 1.

Таблица 1

В ньютоно-метрах

	$M_{\mathrm{ep}}$ .			$M_{\kappa p}$	
Paa 1	Ряд 2	Psyt. 3	Ряд і	Ряд 2	P <sub>86,4,-3</sub>
0,10*	_	-	-	-	
_	_	_	_	2,00	_
_		-	_		
 0,16*	2	_	2,5*	2,50	-
0,16*			_	_	
_	<u> </u>	-	-	3,15	
_	_	_	-,		_
_	_	-	4,0*	4,00	
0,25*			_	_	
0,25* - - - - 0,40*			-	5,00	-
_	_	-	-	_	-
_	_	_	6,3*	6,30	_
0,40*	_	-		- <u>-</u> -	
_	_	-	-	8,00	
_			_	. —	_
_	_	-	10,0*	10,00	10,0
_ 	_	-	_	_	11,2
_	_		-	12,50*	12,5
_	_	-		_	14,0
	-	_	16,0*	16,00	10,0 11,2 12,5 14,0 16,0
1,00*	1,00	_	-	_	18,0 20,0
_		_	-	20,00*	20,0
_	1,25	-	-	·	22,4
_	_	:	25,0*	25,0	25,0
1,6*	1,60	-	_	_	28,0

Издание официальное





## ГОСТ 19107-97

Окончание таблицы 1

	$M_{\rm \kappa p}$			$\dot{M}_{\kappa p}$	
Ряд: 1	Ряд 2	Ряд 3	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 3
_	31,5*	31,5	7. T	1 <del>5.</del>	14 000
		35,5	16 000*	16 000	16 000
40,0*	40,0	40,0	_	20 000	18 000
_	60.08	45,0	-	20 000	20 000
_	50,0*	50,0	25 000	25 000	-22 400
63,0*	.63,0	56,0 63,0	25 000	25 000	25 000 28 000
05,0	.03,0	71,0	_	31 500	31 500
	80,0*	80,0	_	31 300	35 500
_	-	90,0	40 000	40 000	40 000
100*	100	100	-	_	45 000
_	I	112	_	50 000	50 000
_	125*	125	-		56 000
_		140	63 000	63 000	63: 000
160*	160	160	_		71 000
_		180	-	80 000	80 000
_	200*	200			90 :000
7500	250	224	.100 000	100 000	100 000
250*	250	250	-	125,000	112 000
_	315*	280 315	_	125 000	125 000
	313.	355	160 000	160 000	140 000 160 000
400*	400	400	100,000	100 000	180 000
	_	450		200 000	200 000
_	500*	500	— <sup>7</sup> ,	7	224 000
_	_	560	250 000	250 000	250 000
630*	630	630	_	_	280 000
_		710	-	315 000	315 000
_	800*	800		<del>.</del>	355 000
		900	400 000	400 000	400 000
1 000*	1 000	1 000	-	500 000	450 000
_	1 250*	1 120 1 250	_	300 000	500 000 560 000
	1 250	1 400	630 000	630 000	630 000
1 600*	1 600	1 600	-	050 000	710 000
1 000	- 550	1 800	_	800 000	800 000
_	2 .000*	2 000	-		900 000
-		2 240	1 000 000	1 000,000	1 000 000
2,500*	2 500	2 500	_		1, 120, 000
_	÷	2 800	-	1 250 000	1 250 000
_	3 150*	3 150	-	2 100 000	1 400 000
4.000%	4 000	3 550	-	3 150 000	3 150 000
4 000%	4 000	4 000 4 500	1 600 000	1 600 000	3 550 000
	5 000*	5 000	.1 000 000	1 000 000	1, 600 000 1: 800 000
_	3 000	5 600	_	2 000 000	2 000 000
6 300*	6 300	6 300	_	2 700 000	2 240 000
_	_	7 100	2 500 000	2:500:000	2 500 000
_	8 000*	8 000	·	_	2 800 000
_	_	9 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000
10:000*	10 000	10 000		- 3.7	4 500 000
_		11-200°	-	5 000 000	5. 000 000
_	12 500*	12/500	_	_	5 600 000

Для управляемых механических фрикционных муфт с электромагнитным переключением.

2

Примечания

<sup>1</sup> Если передаваемый муфтой крутящий момент зависит от частоты вращения, то его номинальное значение должно относиться к номинальной частоте вращения.

Предпочтительным в диапазоне значений M<sub>кр</sub> до 16,0. Н⋅м является ряд 1, свыше 16,0 до 10 000. Н⋅м — ряд 2, свыше 10 000. Н⋅м — ряд 3,
 Номинальные крутящие моменты для наиболее распространенных типов муфт приведены в приложении. А.

### ПРИЛОЖЕНИЕ А (рекомендуемое)

Т а б л и ц а А.1 — Номинальные кругящие моменты для муфт наиболее распространенных типов

В ньютоно-метрах

Тип муфты	$M_{\mathrm{KP}}$		
Втулочные	От 0,25 до 20 000,0 включ.		
Фланцевые	* 10,0 * 100 000,0 *		
Шарнирные	* 11,2 * 1 600,0 *		
Кулачково-дисковые	» 16,0 » 20 000,0 »		
Цепные	* 63,0 * 20 000,0 *		
Продольно-свертные	* 100,0 * 16 000,0 *		
Зубчатые	* 800,0 * 100 000,0 *		
Дисковые полужесткие	» 40,0 » 8 000,0 »		
Упругие со звездочкой	* 2,5 * 500,0 *		
Упругие с промежуточным диском	» 4,0 » 315,0 »		
Упругие втулочно-пальцевые	* 6,3 * 20 000,0 *		
Упругие с торообразной оболочкой	» 20,0 » 50 000,0 »		
Предохранительные кулачковые	» 4.0 » 500,0 »		
Предохранительные шариковые	* 4,0 * 500,0 *		
Предохранительные фрикционные	» 6,3 » 20 000,0 »		



## ГОСТ 19107-97

УДК 62-231.322.2:531.781:006.354

MKC 21.120.20

 $\Gamma 10$ 

ОКП 41 7100

Ключевые слова: муфты механические, типы муфт, крутящий момент



Редактор В.П. Огурцов. Технический редактор Л.А. Гусева Корректор Е.Д. Дульнева Компьютерная верстка А.Н. Золотаревой

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000, Сдано в набор 02.08.2001, Подписано в печать 13.09.2001, Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,50. Тараж 623 экз. С 2007. Зак. 839.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14. Набрано в Издательстве на ПЭВМ Филнал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.. Плр № 080102

