ГОСТ 19107—97

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МУФТЫ МЕХАНИЧЕСКИЕ

Ряды номинальных крутящих моментов

Издание официальное

БЗ 4—2001

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 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 проголосовали:

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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МУФТЫ МЕХАНИЧЕСКИЕ

Ряды номинальных крутящих 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 $M_{кр}$ должны выбираться из таблицы 1.

Таблица 1

В ньютоно-метрах

$M_{кр}$			$M_{кр}$		
Ряд 1	Ряд 2	Ряд 3	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 3
0,10*	—	—	—	—	—
—	—	—	—	2,00	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	2,5*	2,50	—
0,16*	—	—	—	—	—
—	—	—	—	3,15	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	4,0*	4,00	—
0,25*	—	—	—	—	—
—	—	—	—	5,00	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	6,3*	6,30	—
0,40*	—	—	—	—	—
—	—	—	—	8,00	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	10,0*	10,00	10,0
0,63*	—	—	—	—	11,2
—	—	—	—	12,50*	12,5
—	—	—	—	—	14,0
—	—	—	16,0*	16,00	16,0
1,00*	1,00	—	—	—	18,0
—	—	—	—	20,00*	20,0
—	1,25	—	—	—	22,4
—	—	—	25,0*	25,0	25,0
1,6*	1,60	—	—	—	28,0

Издание официальное

Окончание таблицы 1

$M_{кр}$			$M_{кр}$		
Ряд 1	Ряд 2	Ряд 3	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 3
—	31,5*	31,5	—	—	14 000
—	—	35,5	16 000*	16 000	16 000
40,0*	40,0	40,0	—	—	18 000
—	—	45,0	—	20 000	20 000
—	50,0*	50,0	—	—	22 400
—	—	56,0	25 000	25 000	25 000
63,0*	63,0	63,0	—	—	28 000
—	—	71,0	—	31 500	31 500
—	80,0*	80,0	—	—	35 500
—	—	90,0	40 000	40 000	40 000
100*	100	100	—	—	45 000
—	—	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
—	—	224	100 000	100 000	100 000
250*	250	250	—	—	112 000
—	—	280	—	125 000	125 000
—	315*	315	—	—	140 000
—	—	355	160 000	160 000	160 000
400*	400	400	—	—	180 000
—	—	450	—	200 000	200 000
—	500*	500	—	—	224 000
—	—	560	250 000	250 000	250 000
630*	630	630	—	—	280 000
—	—	710	—	315 000	315 000
—	800*	800	—	—	355 000
—	—	900	400 000	400 000	400 000
1 000*	1 000	1 000	—	—	450 000
—	—	1 120	—	500 000	500 000
—	1 250*	1 250	—	—	560 000
—	—	1 400	630 000	630 000	630 000
1 600*	1 600	1 600	—	—	710 000
—	—	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	—	—	1 400 000
—	—	3 550	—	3 150 000	3 150 000
4 000*	4 000	4 000	—	—	3 550 000
—	—	4 500	1 600 000	1 600 000	1 600 000
—	5 000*	5 000	—	—	1 800 000
—	—	5 600	—	2 000 000	2 000 000
6 300*	6 300	6 300	—	—	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	—	—	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.

Примечания

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

2 Предпочтительным в диапазоне значений $M_{кр}$ 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.

3 Номинальные крутящие моменты для наиболее распространенных типов муфт приведены в приложении А.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(рекомендуемое)

Таблица А.1 — Номинальные крутящие моменты для муфт наиболее распространенных типов

В ньютоно-метрах

Тип муфты	$M_{кр}$
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 »

УДК 62—231.322.2:531.781:006.354 МКС 21.120.20 Г10 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.
Тираж 623 экз. С 2007. Зак. 839.

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

gost.e-ecolog.ru