ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РЕДУКТОРЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 25301—82
(СТ СЭВ 2873—81)

Издание официальное

Е

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 121.833.1 : 006.354 Группа Г15

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РЕДУКТОРЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ
Основные параметры

Cylindrical reducing gears. Basic parameters

ГОСТ 25301—82

(СТ СЭВ 2873—81)

ОКП 41 6000

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 июня 1982 г. № 2275 срок действия установлен

с 01.07.83

до 01.07.88

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на вновь проектируемые цилиндрические одно- и многоступенчатые редукторы общемашиностроительного применения и устанавливает номинальные значения межосевых расстояний, допускаемых крутящих моментов, передаточных чисел радиальных нагрузок на тихоходных валах и высот осей в соответствии со специализацией.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2873—81.

2. Номинальные межосевые расстояния передач ступеней должны приниматься по ГОСТ 2185—66 до 710 мм.

3. Номинальные значения допускаемых крутящих моментов на тихоходном валу для передаточного числа тихоходной ступени, равного 5, должны приниматься по табл. 1.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★
Е

Переиздание. Февраль 1986 г.

© Издательство стандартов, 1986

Таблица 1

Н·м

Ряд 1	Ряд 2	Ряд 3	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 3
31,5	—	—	—	2240	—
—	35,5	—	—	—	2500
—	—	40	2800	—	—
45	—	—	—	3150	—
—	50	—	—	—	3550
—	—	56	4000	—	—
63	—	—	—	4500	—
—	71	—	—	—	5000
—	—	80	5600	—	—
90	—	—	—	6300	—
—	100	—	—	—	7100
—	—	112	8000	—	—
125	—	—	—	9000	—
—	140	—	—	—	10000
—	—	160	11200	—	—
180	—	—	—	12500	—
—	200	—	—	—	14000
—	—	224	16000	—	—
250	—	—	—	18000	—
—	280	—	—	—	20000
—	—	315	22400	—	—
355	—	—	—	25000	—
—	400	—	—	—	28000
—	—	450	31500	—	—
500	—	—	—	35500	—
—	560	—	—	—	40000
—	—	630	45000	—	—
710	—	—	—	50000	—
—	800	—	—	—	56000
—	—	900	63000	—	—
1000	—	—	—	71000	—
—	1120	—	—	—	80000
—	—	1250	90000	—	—
1400	—	—	—	100000	—
—	1600	—	—	—	112000
—	—	1800	125000	—	—
2000	—	—			

Примечания:

1. Значения ряда 1 следует предпочитать значениям рядов 2 и 3.
2. Значения крутящих моментов приведены для длительной работы с постоянной нереверсивной нагрузкой при частоте вращения быстроходного вала и передаточном числе редуктора, нормируемых ГОСТ 16162—85.

4. Номинальные значения передаточных чисел должны выбираться из рядов, указанных в табл. 2, в диапазонах:

1,0—250 — для редукторов;

1,0— 8 — для одной ступени.

Таблица 2

Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2
1,00	—	—	7,10	50,0	—
—	1,12	8,00	—	—	56,0
1,25	—	—	9,00	63	—
—	1,40	10	—	—	71
1,60	—	—	11,2	80	—
—	1,80	12,5	—	—	90
2,00	—	—	14,0	100	—
—	2,24	16,0	—	—	112
2,50	—	—	18,0	125	—
—	2,80	20,0	—	—	140
3,15	—	—	22,4	160	—
—	3,55	25,0	—	—	180
4,00	—	—	28,0	200	—
—	4,50	31,5	—	—	224
5,00	—	—	35,5	250	—
—	5,60	40,0	—		
6,30	—	—	45,0		

Примечания:

1. Значения ряда 1 следует считать предпочтительными.
2. Фактические значения передаточных чисел не должны отличаться от номинальных более чем на:

3% — для одноступенчатых редукторов;
4% — для двухступенчатых редукторов;
5% — для многоступенчатых редукторов.

5. Размеры концов валов — по ГОСТ 24266—80.

6. Номинальные значения радиальной нагрузки, приложенной к середине выходного конца тихоходного вала редуктора, должны приниматься по ГОСТ 16162—85.

7. Номинальные значения высот осей и их предельные отклонения для редукторов, тихоходные валы которых расположены параллельно опорной плоскости редуктора, должны приниматься по ГОСТ 24386—80 в диапазоне 50—1000 мм.

Редактор *В. С. Бабкина*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *М. М. Герасименко*

Сдано в наб. 03.07.86 Подп. в печ. 26.11.86 0,25 усл. п. л. 0,25 усл. кр.-отт. 0,21 уч.-изд. л. Тираж 16 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 3602.

Изменение № 1 ГОСТ 25301—82 Редукторы цилиндрические. Основные параметры

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 03.03.88 № 443

Дата введения 01.07.88

Пункт 1. Заменить слово: «тихоходных» на «выходных»;

второй абзац исключить.

Пункт 3 изложить в новой редакции (кроме таблицы 1): «3. Значения номинальных крутящих моментов на выходном валу должны приниматься по табл. 1»;

примечание 2. Заменить ссылку и слово: «быстроходного» на «входного», ГОСТ 16162—78 на ГОСТ 16162—85.

Пункт 4. Второй абзац. Заменить значение: 1,0—250 на 1,0—16000.

Таблицу 2 дополнить значениями:

Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2
—	280	—	1120	—	4500
315	—	1250	—	5000	—
—	355	—	1400	—	5600
400	—	1600	—	6300	—
—	450	—	1800	—	7100
500	—	2000	—	8000	—
—	560	—	2240	—	9000
630	—	2500	—	10000	—
—	710	—	2800	—	11200
800	—	3150	—	12500	—
—	900	—	3550	—	14000
1000	—	4000	—	16000	—

(Продолжение см. с. 122)

Примечание 2 дополнить абзацем: «8 % — для многоступенчатых редукторов в блочно-модульном исполнении».

Пункт 6 изложить в новой редакции: «6. Значения допускаемой радиальной консольной нагрузки, приложенной к середине посадочной части выходного вала редуктора, должны приниматься по ГОСТ 16162—85».

Пункт 7. Заменить слово: — «тихоходные» на «выходные».

(ИУС № 5 1988 г.)

gost.e-ecolog.ru