

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РЕДУКТОРЫ ЧЕРВЯЧНЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 27701—88

Издание официальное

БЗ 8—93

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.833.38 : 006.354 Группа Г15

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РЕДУКТОРЫ ЧЕРВЯЧНЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ

Основные параметры

Cylindrical worm reduction gears.
Basic parameters

ГОСТ
27701—88

ОКП 41 6151

Дата введения 01.01.89

Настоящий стандарт распространяется на червячные цилиндрические одно- и двухступенчатые редукторы общемашиностроительного применения и устанавливает ряды основных параметров.

Стандарт устанавливает обязательные требования.

1. Значения межосевых расстояний для редукторов должны приниматься по ГОСТ 2144:

для одноступенчатых редукторов в диапазоне 40—500 мм;
для двухступенчатых редукторов для входной ступени в диапазоне 40—250 мм;
для выходной ступени в диапазоне 63—500 мм.

Вводная часть, 1. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2. Номинальные значения передаточных чисел редукторов должны приниматься по ГОСТ 2144:

для одноступенчатых в диапазоне 5—100;
для двухступенчатых в диапазоне 80—4000.

Фактические значения передаточных чисел редукторов не должны отличаться от номинальных более чем на:

±5% — для одноступенчатых;
±8% — для двухступенчатых.

3. Номинальные значения высот осей и их предельные отклонения для редукторов, выходные валы которых расположены параллельно опорной плоскости редуктора, должны приниматься по ГОСТ 24386.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена
© Издательство стандартов, 1988
© Издательство стандартов, 1994
Переиздание с изменениями

4. Частота вращения входного вала редуктора не должна превышать 1800 об/мин. В технически обоснованных случаях допускается увеличивать частоту вращения входного вала до 3000 об/мин при скорости скольжения в червячных передачах не превышающей 10 м/с.

5. Номинальные значения допускаемых крутящих моментов на тихоходном валу при $u=31,5$ для одноступенчатых и при $u=1000$ для двухступенчатых редукторов, при частоте вращения быстроходного вала $n=1500$ об/мин следует выбирать по таблице.

Н·м

Ряд 1	Ряд 2	Ряд 3
22,4	25,0	28
31,5	35,5	40
45,0	50,0	56
63,0	71,0	80
90,0	100	112
125	140	160
180	200	224
250	280	315
355	400	450
500	560	630
710	800	900
1000	1120	1250
1400	1600	1800
2000	2240	2500
2800	3150	3550
4000	4500	5000
5600	6300	7100
8000	9000	10000
11200	12500	14000
16000	18000	20000
22400	25000	28000
31500	35500	40000
45000	50000	56000

Примечание. Значения ряда 1 предпочтительны.

3—5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

2. Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.04.88 № 1201 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 5836—86 «Редукторы червячные цилиндрические общего назначения. Ряды основных параметров» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 01.01.89

3. Срок проверки — 1997 г.

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2144—76	1; 2
ГОСТ 24386—91	3

5. Переиздание февраль 1994 г. с Изменением № 1, утвержденным в январе 1992 г. (ИУС 5—92)

6. Постановлением Госстандарта СССР № 34 от 20.01.92 снято ограничение срока действия.

Редактор А. Л. Владимиров
Технический редактор В. Н. Прусакова
Корректор А. С. Черноусова

Сдано в набор 17.02.94. Подп. в печ. 15.06.94. Усл. печ. л. 0,23. Усл. кр.-отт. 0,23. Уч.-изд. л. 0,20. Тир. 633 экз. С 1411.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14. Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 56

gost.e-ecolog.ru