ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РЕДУКТОРЫ ВОЛНОВЫЕ ЗУБЧАТЫЕ ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 23108—78

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.833 : 006.354 Группа Г15

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РЕДУКТОРЫ ВОЛНОВЫЕ ЗУБЧАТЫЕ ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ

Основные параметры

Harmonic Drive Gear Simple reducers. Main characteristics

ГОСТ 23108—78

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 6 мая 1978 г. № 1245 срок действия установлен

с 01.01.1979 г.
до 01.01.1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на одноступенчатые зубчатые волновые редукторы общего назначения типа Вз с крутящими моментами на тихоходном валу от 22,4 Н·м (2,24 кгс·м) до 6300 Н·м (630 кгс·м) и передаточными отношениями от 80 до 315.

Стандарт соответствует ГОСТ 2185—66 (СТ СЭВ 229—75) в части передаточных отношений, СТ СЭВ 221—75.

2. Редукторы должны допускать применение в макроклиматических районах с умеренным климатом (исполнение У), сухим и влажным тропическим климатом (исполнение Т), категорий размещения 1—4 по ГОСТ 15150—69 (СТ СЭВ 458—77, СТ СЭВ 460—77) в следующих условиях:

работа постоянная и с периодическими остановками;

вращение валов в любую сторону без предпочтительности;

внешняя среда — неагрессивная, невзрывоопасная с массовой концентрацией пыли до 10 мг/м^3.

3. Основные параметры волновых редукторов должны соответствовать приведенным в табл. 1.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

Переиздание. Октябрь 1979 г.

© Издательство стандартов, 1980

Таблица 1

Типоразмер редуктора	Внутренний диаметр гибкого колеса, мм	Номинальное передаточное отношение	Допускаемый крутящий момент на тихоходном валу, Н·м (кгс·м), не менее	Допускаемая радиальная нагрузка на вал, Н (кгс), не менее		Масса, кг, не более
				тихоходный	быстроходный	
Вз-50	52	80 100 125	32,0 (3,2) 35,0 (3,5) 40,0 (4,00)	1500 (150)	160 (16,0)	2,5
Вз-63	62	80 100 125 160	45,0 (4,50) 50,0 (5,00) 56,0 (5,60) 63,0 (6,30)	1900 (190)		4,8
Вз-80	80	80 100 125 160 200	90 (9,00) 100 (10,00) 112 (11,20) 125 (12,50) 140 (14,00)	3000 (300)	355 (35,5)	10,4
Вз-100	100	80 100 125 160 200 250	180 (18,00) 200 (20,00) 224 (22,40) 250 (25,00) 280 (28,00) 280 (28,00)	4500 (450)		16,0
Вз-125	120	80 100 125 160 200 250	355 (35,50) 400 (40,00) 450 (45,00) 500 (50,00) 560 (56,00) 560 (56,00)	6000 (600)		31,0
Вз-160	160	80 100 125 160 200 250	710 (71,00) 800 (80,00) 900 (90,00) 1000 (100,00) 1000 (100,00) 1000 (100,00)	8000 (800)	710 (71,0)	56,0
Вз-200	200	80 100 125 160 200 250	1400 (140,00) 1600 (160,00) 1800 (180,00) 2000 (200,00) 2000 (200,00) 2000 (200,00)	12500 (1250)		108,0

Продолжение табл. 1

Типоразмер редуктора	Внутренний диаметр гибкого колеса, мм	Номинальное передаточное отношение	Допускаемый крутящий момент на тихоходном валу, Н·м (кгс·м), не менее	Допускаемая радиальная нагрузка на вал, Н (кгс), не менее		Масса, кг, не более
				тихоходный	быстроходный	
Вз-250	240	80 100 125 160 200 250 315	2800 (280,00) 3150 (315,00) 3550 (355,00) 3550 (355,00) 3550 (355,00) 3550 (355,00) 3550 (355,00)	16000 (1600,0)	1800 (180,0)	190
Вз-315	320	80 100 125 160 250 315	5600 (560,00) 6300 (630,00) 6300 (630,00) 6300 (630,00) 6300 (630,00) 6300 (630,00)	22400 (2240,0)		400

Примечания:

1. Допускаемую радиальную нагрузку следует считать приложенной в середине посадочной части вала.

2. Допускаемые крутящие моменты приведены для непрерывной работы в течение 24 ч в сутки с постоянной нагрузкой и частотой вращения быстроходного вала 1500 мин$^{-1}$, кроме типоразмера Вз-315, для которого частота вращения быстроходного вала принята 1000 мин$^{-1}$.

Значения допускаемых крутящих моментов при режимах работы и частоте вращения быстроходного вала, отличающихся от приведенных в настоящем стандарте, устанавливаются нормативно-технической документацией на конкретные редукторы.

3. Фактические значения передаточных отношений не должны отличаться от номинальных более чем на 4%.

4. К. п. д. волновых редукторов должен соответствовать приведенному в табл. 2.

Таблица 2

Передаточное отношение	80	100	125	160	200	250	315
К. п. д., не менее	0,9	0,87	0,84	0,81	0,78	0,75	0,72

Пример условного обозначения волнового редуктора с гибким колесом, внутренним диаметром 160 мм и передаточным отношением 200:

Редуктор Вз-160—200 ГОСТ 23108—78

Редактор *Т. П. Шашина*
Технический редактор *Ф. И. Шрайбштейн*
Корректор *М. Г. Байрашевская*

Сдано в наб 03 01 80 Подп в печ 25 03 80 0,375 п л 0,24 уч.-изд. л. Тир 6000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д 3.
я типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14 Зак. 393

gost.e-ecolog.ru