

# Редукторы цилиндрические ЦЗУ

- Главная
- Редукторы цилиндрические
- Редукторы цилиндрические ЦЗУ



Редукторы цилиндрические ЦЗУ - горизонтальные редукторы трёхступенчатого типа, которые предназначены для корректировки крутящих моментов и частоты вращения валов в составе изделий машиностроительного производства. В сравнении с агрегатами типа 1Ц2У, редукторы ЦЗУ обладают схожим набором технологических преимуществ. В качестве дополнения для трёхступенчатых характерно увеличенное межосевое расстояние и широкий диапазон передаточных чисел. В зависимости от исполнения, поставляются в чугунном или алюминиевом корпусе. Конструктивное устройство стандартно для редукторов - валы с напрессованными на них шестерёнками установлены в корпус при помощи подшипников качения. Крупносерийные изделия из серии ЦЗУ изготавливаются с проточной смазочной системой.

## Область применения редукторов ЦЗУ

Купить редукторы цилиндрические ЦЗУ целесообразно для использования в составе оборудования, от которого требуются малые обороты в совокупности с высокими значениями крутящего момента. Примером практического использования редукторов 1ЦЗУ являются тросовые барабаны лебёдок, кранов и прочего грузоподъёмного оборудования.

## Условия применения редукторов ЦЗУ

- Постоянный или переменный уровень нагруженности, однонаправленный, с возможностью реверсивной корректировки;
- Продолжительная и непрерывная работа или эксплуатация с периодическими остановками;
- Возможность разностороннего вращения валов;
- Максимум оборотов входного вала в минуту времени - 1800;

- Атмосферные условия типа I и II по ГОСТ 15150-69 с уровнем запылённости не более 10 мг/м<sup>3</sup>;
- Исполнения для умеренного и тропического климата (кат. размещения 1-3), а также умеренного и холодного и общего (кат. размещения 4) в соответствии с ГОСТ 15150-69.

## Технические характеристики редукторов 1ЦЗУ

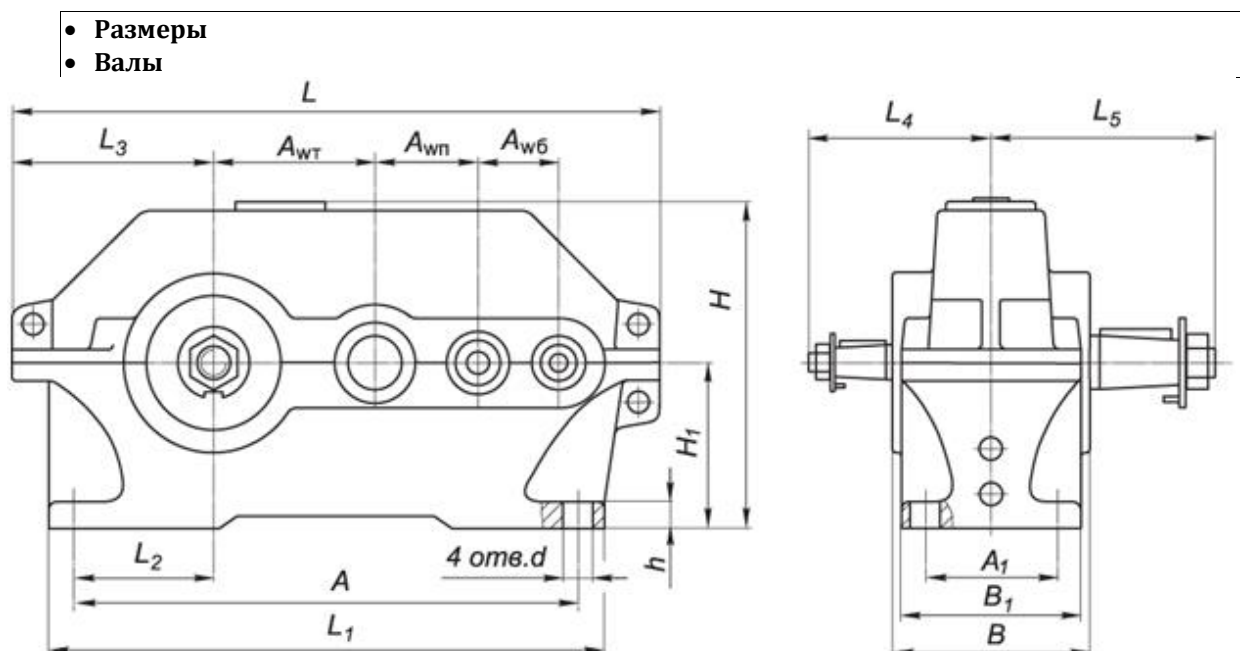
Наименование технических характеристик		Типоразмер редуктора		
		1ЦЗУ-160	1ЦЗУ-200	
Передаточные числа		31,5; 40; 45; 50; 56; 63; 80; 100; 125; 160; 200		
Номинальный крутящий момент на выходном валу при длительной работе с постоянной нагрузкой, Н*м	непрерывный (Н) ПВ=100%	1250	2500	
Номинальный крутящий момент на выходном валу при работе редуктора в повторно-кратковременных режимах, Н*м	тяжелый (Т) ПВ=40%	1600	3150	
	средний (С) ПВ=25%	2000	4000	
	легкий (Л) ПВ=15%	2500	5000	
Допускаемая радиальная консольная нагрузка, приложенная в середине посадочной части, Н	входного вала $F_{вх}$	непрерывный (Н) ПВ=100%	630	1250
		тяжелый (Т) ПВ=40%	710	1400
		средний (С) ПВ=25%	800	1600
		легкий (Л) ПВ=15%	900	1800
	выходного вала $F_{вых}$	непрерывный (Н) ПВ=100%	9000	12500
		тяжелый (Т)	10000	14000

		ПВ=40%		
		средний (С) ПВ=25%	11200	16000
		легкий (Л) ПВ=15%	12500	18000
КПД, не менее				0,96
Масса редуктора, кг, не более		с чугунным корпусом	110	190
		с алюминиевым корпусом	64	-

Примечание:

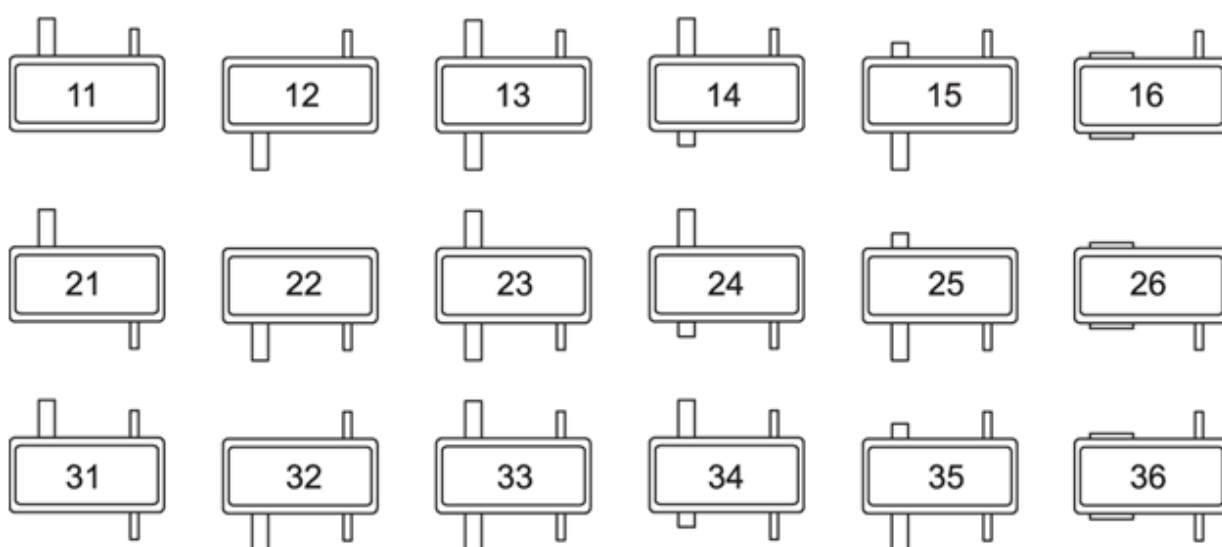
- значения допускаемых крутящих моментов и радиальных консольных нагрузок редукторов 1ЦЗУ-250 с цилиндрическим концом выходного вала должны быть снижены на 20 процентов, с передаточными числами 16, 20, 25 должны быть снижены на 30%;
- допускаемая радиальная нагрузка на выходном валу для вариантов сборки 13, 23, 33 и на входном валу – для 31, 32, 33, 36 должна быть уменьшена в два раза;
- при работе редукторов в реверсивном режиме допускаемые крутящие моменты на выходном валу должны быть снижены на 30%.

## Габаритные и присоединительные размеры редукторов 1ЦЗУ160, 1ЦЗУ200, 1ЦЗУ250



Редуктор	Aw т	Aw п	Aw б	A	A 1	B	B 1	H	H 1	h	L	L 1	L 2	L 3	L 4	L 5
1ЦЗУ-160	160	100	80	475	140	206	195	345	170	32	630	530	135	195	160	224
1ЦЗУ-200	200	125	100	580	165	243	230	425	212	36	775	650	165	236	190	280
1ЦЗУ-250	250	160	125	750	218	290	280	530	265	36	950	825	212	290	236	335

## Варианты сборки редукторов типа ЦЗУ



## Пример условного обозначения редуктора 1ЦЗУ при заказе

1ЦЗУ-250-100-21-У2, где:

- 1ЦЗУ – тип редуктора;
- 250 – межосевое расстояние тихоходной ступени, мм;
- 100 – номинальное передаточное число;
- 21 – вариант сборки;
- У2 – климатическое исполнение и категория размещения.