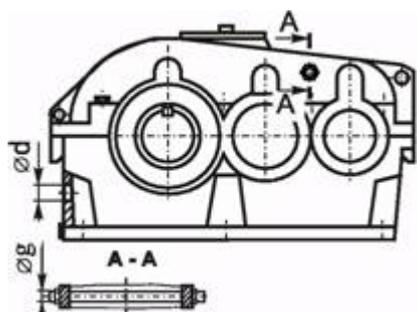


2Ц2-100Н	6,3-40	18	20к6	50к6	258	112	22	22,5	54,5	205	170	6	14	4
2Ц2-125Н	6,3-31,5	18	28к6	65м6	310	132	22	31,0	71,0	255	205	8	18	4
2Ц2-160Н	6,3-31,5	18	38к6	85м6	380	180	25	41,5	93,0	280	230	10	22	6
2Ц2-200Н	6,3-25	22	48к6	100м6	440	212	30	52,5	110,0	320	270	14	28	6
	31,5		36к6					39,5	136,0			10	32	
2Ц2-250Н	6,3-31,5	26	60м6	125м6	565	280	45	66	136,0	400	330	18	32	6
2Ц2-280Н	6,3-25	28	65м6	140м6	600	300	50	71	152,0	430	360	18	36	6
	31,5		50к6					53,5				14		

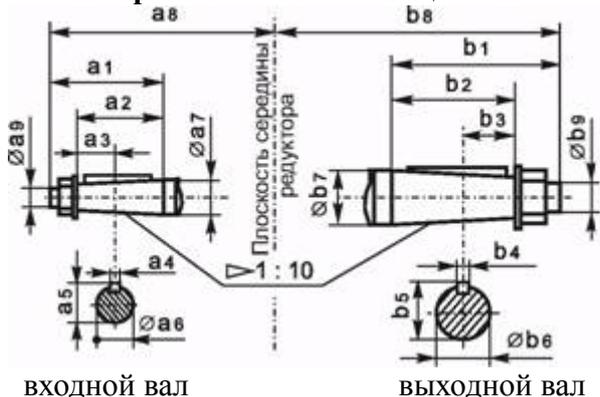
Присоединительные элементы для струйной системы смазки редукторов



“+” - требуется струйная смазка
“-” - струйная смазка не требуется

Типоразмер	Передаточное отношение								Диаметр	
	6,3	8	10	12,5	16	20	25	31,5	под трубу коллектора, Ø g	под патрубков для отвода масла, Ød
2Ц2-125Н	+	-	-	-	-	-	-	-	G 3/8 - B	M20x1,5
2Ц2-160Н	+	-	-	-	-	-	-	-	G 3/8 - B	M24x1,5
2Ц2-200Н	+	+	+	-	-	-	-	-	G 3/8 - B	M24x1,5
2Ц2-250Н	+	+	+	-	-	-	-	-	G 3/4 - B	M42x2
2Ц2-280Н	+	+	-	-	-	-	-	-	G 3/4 - B	M42x2

Размеры конических концов валов

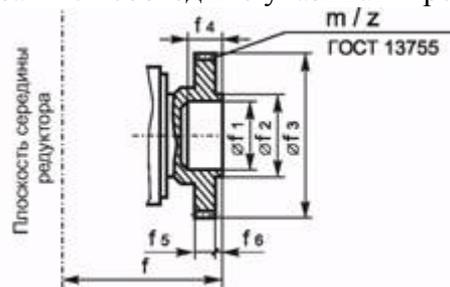


Типоразмер	<i>i</i>	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	Øa ₆	Øa ₇	a ₈	Øa ₉
2Ц2-100Н	6,3-40	50	36	18,0	4	19,70	18,20	20	154	M12x1,5
2Ц2-125Н	6,3-31,5	60	42	21,0	5	27,90	25,90	28	188	M16x1,5
2Ц2-160Н	6,3-31,5	80	58	29,0	6	37,60	35,10	38	222	M24x2
2Ц2-200Н	6,3-25	110	82	41,0	12	46,90	43,90	48	278	M30x2
	31,5	80	58	29,0	6	35,60	33,10	36	252	M20x1,5
2Ц2-250Н	6,3-31,5	140	105	52,5	16	58,75	54,75	60	355	M42x3
2Ц2-280Н	6,3-25	140	105	52,5	16	63,75	59,75	65	365	M42x3
	31,5	110	82	41,0	12	48,90	45,90	50	335	M36x3

Типоразмер	b1	b2	b3	b4	b5	øb6	øb7	b8	øb9
2Ц2-100Н	110	82	41,0	12	48,90	45,90	50	213	M36x3
2Ц2-125Н	140	105	52.5	16	65,50	61,50	65	270	M42x3
2Ц2-160Н	170	130	65,0	20	83,00	78,50	85	310	M56x4
2Ц2-200Н	170	130	65,0	22	88,50	83,50	90	345	M64x4
2Ц2-250Н	210	165	82.5	28	122,75	116,75	125	420	M90x4
2Ц2-280Н	250	200	100,0	32	137,00	130,00	140	480	M100x4

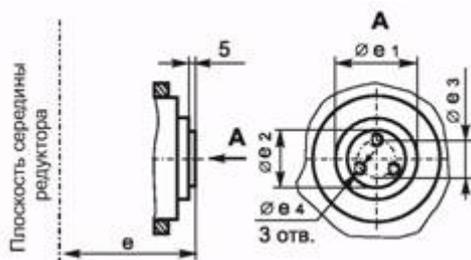
Размеры конца тихоходного вала в виде зубчатой полумуфты

Для редуктора с концом тихоходного вала в виде зубчатой полумуфты с различными модулями (m) и числами зубьев (z) при заявке необходимо указывать требуемые значения m и z .



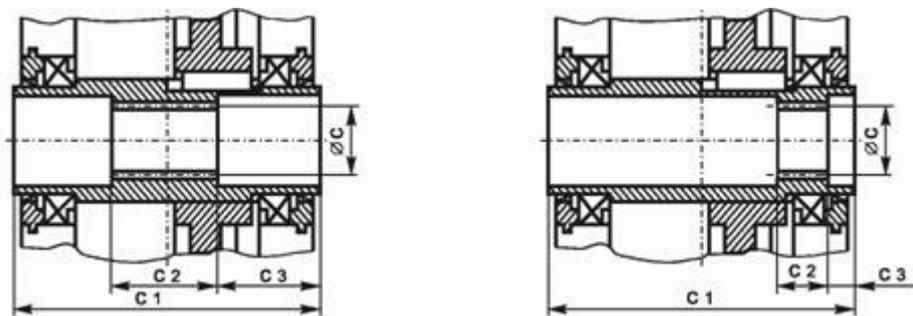
Типоразмер	f	øf1	øf2	øf3	f4	f5	f6	m	z
2Ц2-100Н	165	72 F8	85	168	38	20	9	4	40
2Ц2-125Н	185	72 F8	85	168	38	20	9		56
2Ц2-160Н	225	120 F8	150	232	50	35	14	4	56
2Ц2-200Н	253	120 F8	150	232	50	35	14	6	40
	240	110 F8	130	252	60	30	10	8	
2Ц2-250Н	310	150 F8	180	336	65	40	15	10	
2Ц2-280Н	340	160 F8	200	420	70	50	15		

Размеры конца тихоходного вала для присоединения приборов и автоматики



Типоразмер	e	øe1	øe2	øe3	øe4
2Ц2-100Н	110	50 h10	24 h8	14	M6-7H
2Ц2-125Н	135	65 h10	24 h8	14	M6-7H
2Ц2-160Н	145	85 h10	75 h8	55	M8-7H
2Ц2-200Н	175	100 h10	75 h8	55	M8-7H
2Ц2-250Н	215	130 h10	75 h8	55	M8-7H
2Ц2-280Н	235	140 h10	75 h8	55	M8-7H

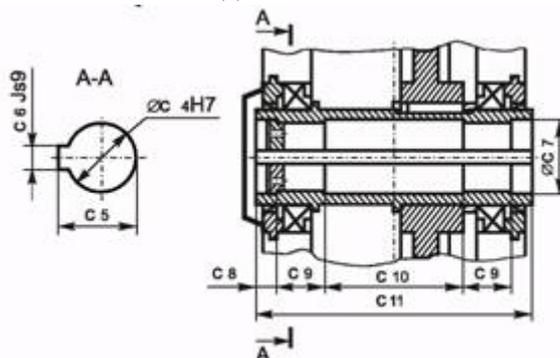
Размеры полого шлицевого тихоходного вала



симметричного вала редуктора 2Ц2-160Н несимметричного вала редуктора 2Ц2-200Н

Типоразмер	Передаточные отношения	c ₁	c ₂	c ₃	Вид внутренних шлицев	ØC
2Ц2-160Н	6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0; 25,0	270	90	90	Шлицы эвольвентные	70x2,5x9Н ГОСТ 6033
2Ц2-200Н	6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0; 25,0	330	80	16	Шлицы прямоугольные	в-10x102x112Н12x16D9 ГОСТ 1139

Размеры полного тихоходного вала со шпоночным пазом



Типоразмер	ØC ₄	c ₅	c ₆	ØC ₇	c ₈	c ₉	c ₁₀	c ₁₁
2Ц2-100Н	45	48,8	14	50	23	30	100	206
2Ц2-125Н	55	59,3	16	60	20	40	125	245
2Ц2-160Н	70	74,9	20	75	30	40	130	270
2Ц2-200Н	90	95,4	25	95	30	40	190	330
2Ц2-250Н	125	132,4	32	130	35	70	210	420
2Ц2-280Н	125	132,4	32	130	35	70	240	450

Технические характеристики

Типоразмер редуктора		2Ц2-100Н								
Номинальное передаточное отношение, <i>i</i>		6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	20,0	25,0	31,5	40,0
Номинальный крутящий момент на тихоходном валу, Т, Нхм		475	600	630			600		560	
Номинальная частота вращения быстроходного вала, с-1 (об/мин)		25 (1500)								
Номинальная радиальная консольная нагрузка, приложенная в середине посадочной поверхности выходного конца вала, Н	быстроходного	710	630	560	530	450	250	224	190	
	тихоходного	5300	6000		6300			6000		
Масса, кг		43								

Ориентировочный объем масла, л.	2,5
---------------------------------	-----

Примечание:

1. Редуктор 2Ц2-100Н схем сборок 31, 32, 33, 34, 35, 36 с $i = 20; 25; 31,5; 40$ не изготавливается.
2. Редуктор 2Ц2-100Н с передаточными отношениями 25,0; 31,5; 40,0 с полым тихоходным валом не изготавливается.

Типоразмер редуктора		2Ц2-125Н							
Номинальное передаточное отношение, i		6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	20,0	25,0	31,5
Номинальный крутящий момент на тихоходном валу, Т, Нхм		1200	1250						
Номинальная частота вращения быстроходного вала, с-1 (об/мин)		25 (1500)							
Номинальная радиальная консольная нагрузка, приложенная в середине посадочной поверхности выходного конца вала, Н	быстроходного	1120	1000	900	800	710	670	560	530
	тихоходного	8500	9000						
Масса, кг		89							
Ориентировочный объем масла, л.		4,9							

Примечание: Редуктор 2Ц2-125Н с передаточными отношениями 25,0 и 31,5 с полым тихоходным валом не изготавливается.

Типоразмер редуктора		2Ц2-160Н							
Номинальное передаточное отношение, i		6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	20,0	25,0	31,5
Номинальный крутящий момент на тихоходном валу, Т, Нхм		2000							
Номинальная частота вращения быстроходного вала, с-1 (об/мин)		25 (1500)							
Номинальная радиальная консольная нагрузка, приложенная в середине посадочной поверхности выходного конца вала, Н	быстроходного	1140	2000	1786	1600	1400	1260	1130	1000
	тихоходного	11000							
Масса, кг		135							
Ориентировочный объем масла, л.		9,1							

Примечание: Редуктор 2Ц2-160Н с передаточным отношением 31,5 с полым тихоходным валом не изготавливается.

Типоразмер редуктора		2Ц2-200Н							
Номинальное передаточное отношение, i		6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	20,0	25,0	31,5
Номинальный крутящий момент на тихоходном валу, Т, Нхм		4500	5000			4500		3800	
Номинальная частота вращения быстроходного вала, с-1 (об/мин)		25 (1500)							
Номинальная радиальная консольная нагрузка, приложенная в середине посадочной поверхности выходного конца вала, Н	быстроходного	3500	3100	2800	2500	2100	1000		900
	тихоходного	17700				16700			15400
Масса, кг		305							
Ориентировочный объем масла, л.		16,5							

Примечание: Редуктор 2Ц2-200Н с передаточным отношением 31,5 с полым шлицевым тихоходным валом не изготавливается.

Типоразмер редуктора		2Ц2-250Н							
Номинальное передаточное отношение, i		6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	20,0	25,0	31,5
Номинальный крутящий момент на тихоходном валу, Т, Нхм		7000	7500						
Номинальная частота вращения быстроходного вала, с-1 (об/мин)		25 (1500)							
Номинальная радиальная консольная нагрузка, приложенная в середине посадочной поверхности выходного конца вала, Н	быстроходного	3200			2500			2000	
	тихоходного	21600							
Масса, кг		585							
Ориентировочный объем масла, л.		27,5							

Примечание: Редуктор 2Ц2-250Н с передаточными отношениями 25,0 и 31,5 с полым тихоходным валом не изготавливается.

Типоразмер редуктора		2Ц2-280Н							
Номинальное передаточное отношение, i		6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	20,0	25,0	31,5
Номинальный крутящий момент на тихоходном валу, Т, Нхм		9500	10000						
Номинальная частота вращения быстроходного вала, с-1 (об/мин)		25 (1500)							
Номинальная радиальная консольная нагрузка, приложенная в середине посадочной поверхности выходного конца вала, Н	быстроходного	4750	4200	3900	3500	3100	2800	2500	2200
	тихоходного	24000	25000						
Масса, кг		760							
Ориентировочный объем масла, л.		40,1							

Примечание: Редуктор 2Ц2-280Н с передаточными отношениями 20,0; 25,0 и 31,5 с полым тихоходным валом не изготавливается.

Условия эксплуатации:

- работа длительная до 24 ч. в сутки или с периодическими остановками;
- работа в непрерывном и повторно-кратковременном режимах, т. е. при переменных нагрузках с периодическими остановками, нагрузка одного направления и реверсивная;
- вращение валов в любую сторону;
- неагрессивная среда, атмосфера типов I и II по ГОСТ 15150 при запыленности воздуха не более 10 мг/м³;
- климатические исполнения - У1, У2, У3, УХЛ-4, Т1, Т2, Т3 и О4 по ГОСТ 15150.

Пример обозначения редуктора 2Ц2 - 250Н - 10 - 12 КвхЦвых С - У1:

редуктор этапа модернизации (2), цилиндрический (Ц), двухступенчатый (2), с межосевым расстоянием тихоходной ступени 250 мм, передачами Новикова (Н), номинальным передаточным отношением 10, вариантом сборки 12, коническим концом входного вала (Квх) и цилиндрическим концом выходного вала (Цвых), коллектором для струйной смазки (С), климатическим исполнением У и категорией размещения 1.

Условные обозначения:

2 - этап модернизации

Ц - цилиндрический

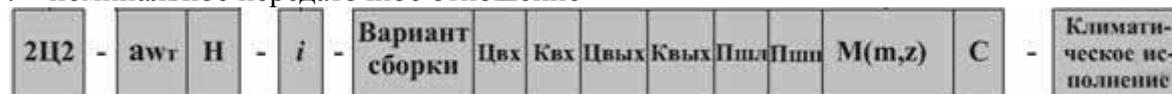
2 - двухступенчатый

aw_T - межосевое расстояние

тихоходной ступени (мм)

H - с передачами Новикова

i – номинальное передаточное отношение



Цвх - цилиндрический конец входного вала

Квх - конический конец входного вала

Цвых - цилиндрический конец выходного вала

Квых - конический конец выходного вала

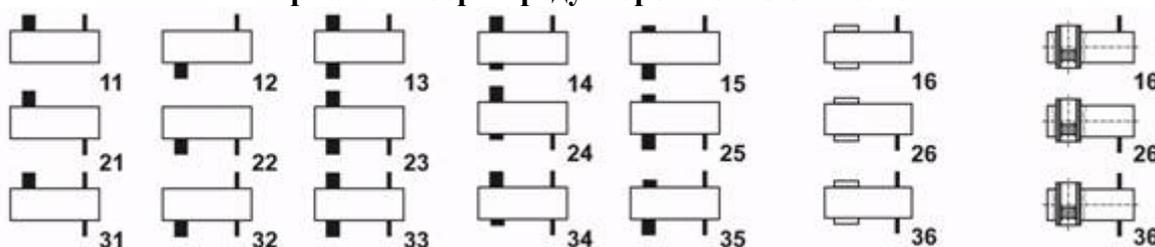
Пшл - с полым шлицевым выходным валом

Пшп - с полым выходным валом со шпоночным пазом

C - исполнение редуктора с элементами для присоединения к струйной системе смазки

M - конец выходного вала в виде части зубчатой муфты(модуль, число зубьев)

Варианты сборки редукторов по ГОСТ 20373



Основные

Для подключения приборов и автоматики

С полым симметричным выходным валом

С полым несимметричным выходным валом редуктора 2Ц2-200Н

Основные технические данные

- Технические характеристики редукторов при неререверсивном режиме работы приведены в таблицах.
- При реверсивном режиме работы и в случае применения редукторов в механизмах повышенной ответственности крутящий момент на тихоходном валу должен быть понижен на 25%.
- При эксплуатации редукторов в повторно-кратковременном режиме работы без остановок свыше 30 минут режим считать непрерывным.
- Крутящий момент на тихоходном валу в повторно-кратковременном режиме работы должен быть понижен при числе пусков «а» в час соответственно: $4 < a < 30$ - на 16%; $30 < a < 120$ - на 20%; $120 < a < 240$ - на 30%.
- Редукторы допускают кратковременные перегрузки, в два раза превышающие указанные в таблицах параметрами и возникающие во время пусков и остановок двигателя, если число циклов нагружения быстроходного вала за время действия этих перегрузок не превысит 5×10^4 в течение всего срока службы редуктора. Допускаемая частота циклов в единицу времени при непрерывном режиме работы должна составлять не более двух в час .
- Для двухконцевых исполнений валов значения допускаемых радиальных консольных нагрузок должны быть снижены на 50%.
- Допускаемое отклонение передаточного отношения редуктора - 4 %.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пenza (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93