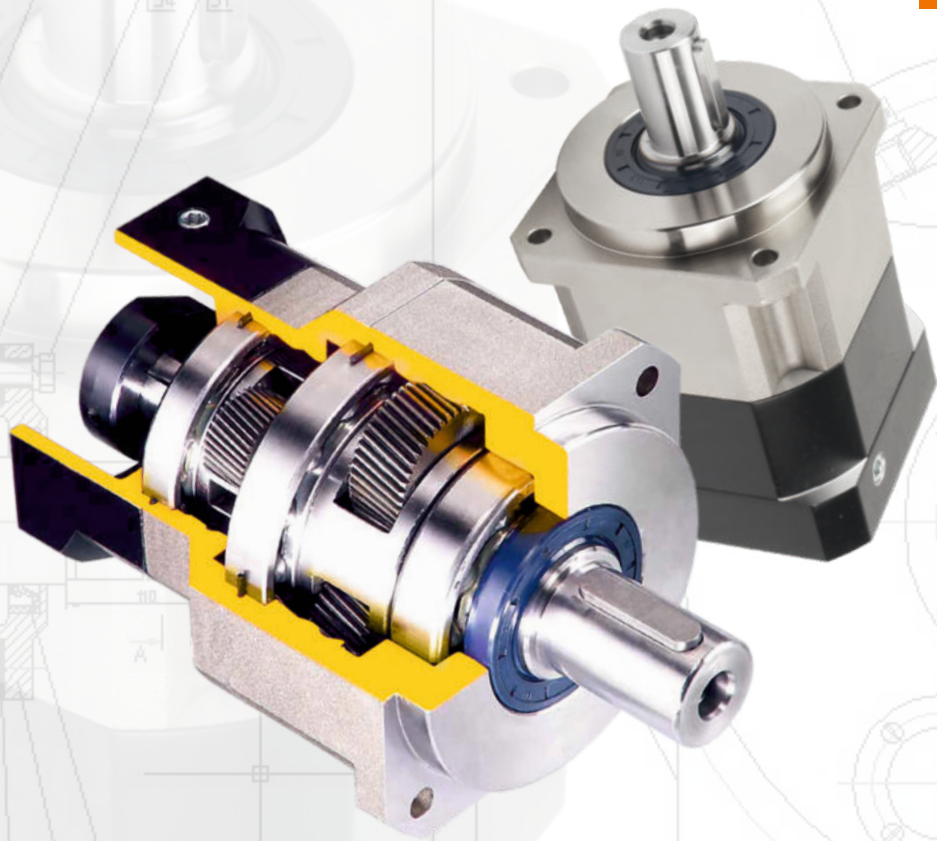


# РЕДУКТОРЫ

Каталог компании



artnc

## Содержание

Редукторы. Введение .....	3
Метод расчета параметров редуктора .....	5
Планетарные редукторы серии WR и WZ .....	6
Планетарные редукторы. Серия WR .....	7
Планетарные редукторы. Серия WZ .....	31
Планетарные редукторы. Серия WQ .....	49
Планетарные редукторы серии WD .....	63
Планетарные редукторы серии WV .....	70
Планетарные редукторы серии FR .....	80
Планетарные редукторы бюджетной серии .....	94
Планетарные редукторы. Серия QD .....	95
Планетарные редукторы. Серия WN .....	99
Планетарные редукторы. Серия QR .....	103
Планетарные редукторы. Серия QZ .....	107
Переходные втулки .....	111
Циклоидальные редукторы .....	112



## Редукторы

Планетарный редуктор – класс механических редукторов в состав которых входит планетарная передача. Основная задача данного редуктора – увеличение крутящего момента и уменьшения частоты вращения выходного вала.

Основные преимущества:

- Низкий уровень шума
- Плавность хода
- Высокий КПД, до 97%
- Небольшой вес
- Длительный срок службы
- Большие передаточные отношения



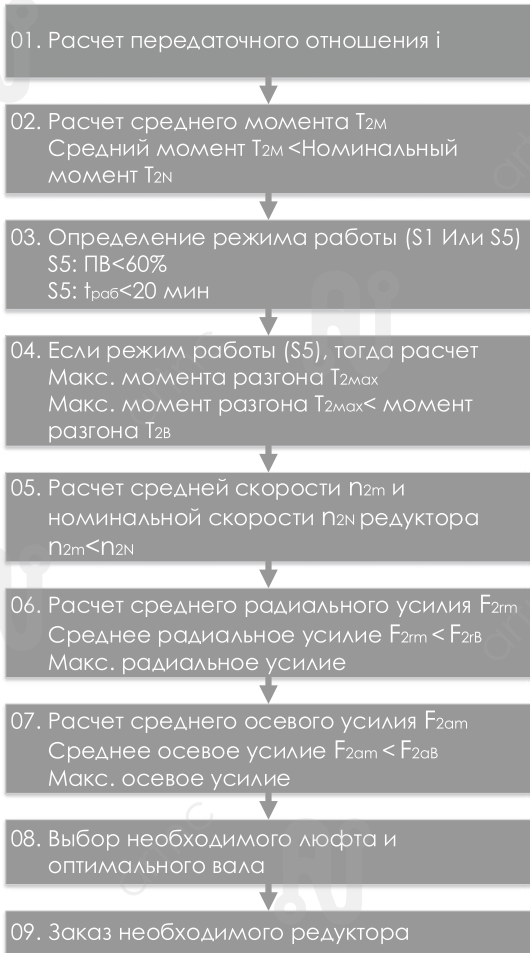
# Редукторы. Введение



Модель	Высокоточные планетарные редукторы								
	WR	WZ	WQ	WD	WV	WRL	WZL	WQL	WVL
Угловая точность	1 ступ - < 1'					1 ступ - < 2'			
	2 ступ - < 3'					2 ступ - < 4'			
Тип передачи	Косозубая передача					Косозубая + коническая кривонозубая			
Способ крепления	Фланец	В тело	Фланец	В тело	Фланец	Фланец	В тело	Фланец	Фланец
Материал корпуса	SCM440								
Тип покрытия	Оксидирование								
Тип подшипника	Шариковый	Шариковый	Конический	Шариковый	Конический/шариковый	Шариковый		Конический	Конический/шариковый
Срок службы	>30 000 часов								
Входное отверстие	5,65...75 мм			6...32 мм	5,65...55 мм	5,65...75 мм			

Модель	Планетарные редукторы					
	FR	FRL	QD	WN	QR	QZ
Угловая точность	1 ступ - < 8'	1 ступ - < 10'	1 ступ - < 8'			
	2 ступ - < 10'	2 ступ - < 12'	2 ступ - < 10'			
Тип передачи	Косозубая передача	Косозубая + коническая кривонозубая	Косозубая передача			
Способ крепления	Фланец	Фланец	Фланец	В тело	Фланец	В тело
Материал корпуса	S45C					
Тип покрытия	Покраска		Черновая обработка		Покраска	
Тип подшипника	Шариковый					
Срок службы	>30 000 часов					
Входное отверстие	5,65...55 мм		6...32 мм	6...24 мм	5,65...55 мм	

# Метод расчета параметров редуктора



Рекомендации (Для циклического режима работы S5)

Основное соотношение:

$$\frac{J_L}{j^2} \leq 4J_m$$

Оптимальное соотношение:

$$\frac{J_L}{j^2} \cong J_m$$

Где:

$J_L$  – инерция нагрузки

$j$  – инерция двигателя

$T_{2N}$ : см. раздел каталога "Номинальный выходной момент"

$F_{2rB}$ : см. раздел каталога "Максимальное радиальное усилие"

## Шаг 1.

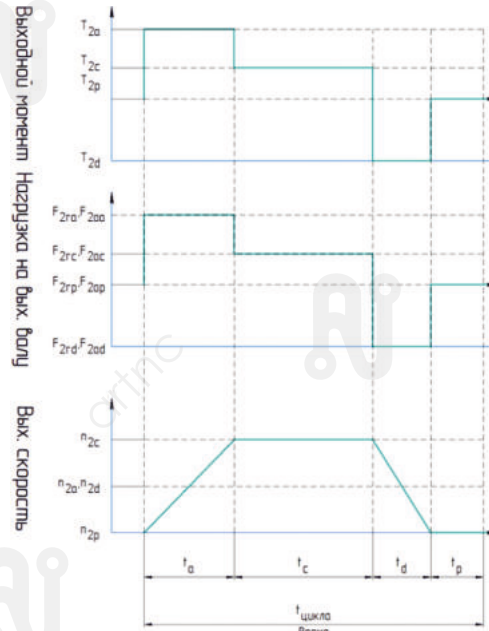
$$i \cong \frac{n_m}{n_{\text{раб}}}$$

$n_m$  – выходная скорость двигателя

$n_{\text{раб}}$  – рабочая скорость

## Шаг 2.

$$T_{2m} = \sqrt[3]{\frac{n_{2a} \cdot t_a \cdot T_{2a}^3 + n_{2c} \cdot t_c \cdot T_{2c}^3 + n_{2d} \cdot t_d \cdot T_{2d}^3}{n_{2a} \cdot t_a + n_{2c} \cdot t_c + n_{2d} \cdot t_d}}$$



## Шаг 3.

$$ПВ = \frac{t_a \cdot t_c \cdot t_d}{t_{\text{цикла}}} \cdot t_{\text{раб}} = t_a + t_c + t_d$$

$t_a$  – время разгона,

$t_c$  – время постоянной нагрузки

$t_d$  – время замедления,  $t_p$  – время паузы

## Шаг 4.

$$T_{2\text{max}} = T_{2B} \cdot i \cdot k_s \cdot \eta$$

$T_{mB}$  – максимальный выходной момент двигателя

$\eta$  – КПД редуктора

Ks (сервис - фактор редуктора)	
Ks	Число циклов/час
1.0	0~1000
1.1	1000~1500
1.3	1500~2000
1.6	2000~3000
1.8	3000~5000

## Шаг 5.

$$n_{2a} = n_{2d} = \frac{n_{2c}}{2}$$

$$n_{2m} = \frac{n_{2a} \cdot t_a + n_{2c} \cdot t_c + n_{2d} \cdot t_d}{t_a + t_c + t_d}$$

$$n_{2N} = \frac{n_{2m}}{i}$$

## Шаг 6.

$$F_{2rm} = \sqrt[3]{\frac{n_{2a} \cdot t_a \cdot F_{2ra}^3 + n_{2c} \cdot t_c \cdot F_{2rc}^3 + n_{2d} \cdot t_d \cdot F_{2rd}^3}{n_{2a} \cdot t_a + n_{2c} \cdot t_c + n_{2d} \cdot t_d}}$$

## Шаг 7.

$$F_{2am} = \sqrt[3]{\frac{n_{2a} \cdot t_a \cdot F_{2aa}^3 + n_{2c} \cdot t_c \cdot F_{2ac}^3 + n_{2d} \cdot t_d \cdot F_{2ad}^3}{n_{2a} \cdot t_a + n_{2c} \cdot t_c + n_{2d} \cdot t_d}}$$

## Планетарные редукторы серии WR и WZ

Флагманские высокоточные редукторы ARTNC серии WR и WZ

- Низкий уровень шума (до 65 дБ)
- Низкий люфт на одноступенчатом редукторе от 1 до 7 угловых минут, на двухступенчатых до 9 угловых минут
- Высокий КПД. До 97% на одноступенчатом и до 94% на двухступенчатых
- Высокие выходные скорости, до 5000 оборотов в минуту
- Более высокие крутящие моменты по отношению к редукторам с прямозубыми шестернями
- Высокая прочность за счет применения легированных сталей для производства зубчатых шестерней, которые в дальнейшем подвергаются цементации и дополнительной шлифовке зубьев для повышения точности и увеличения срока службы. Точность редуктора не падает даже после длительной эксплуатации как это происходит у продуктов более низкого качества
- Модульная конструкция редуктора позволяет получать передаточные отношения до 10000:1

WR	090	010:1	S2	P2	FR-MS-75-2-B-6-08-D
Серия:	Типоразмер	Передаточное отношение	Выходной вал:	Угловой люфт:	Присоединительный фланец:
WR WZ WR-A WZ-A WRL WZL	044 062 090 120 142 180 220 270 330	1-ступень: 3,4,5,6,7,8,9,10  2-ступень: 15~100  3-ступень: 125~1000	S1 - без шпонки  S2 - со шпонкой	1-ступень: PS≤1 P0≤3 P1≤5 P2≤7  2-ступень: PS≤3 P0≤5 P1≤7 P2≤9	Записывается модель желаемого мотора, который планируется стыковать с редуктором

## Планетарные редукторы. Серия WR



### Косозубая передача

В редукторе применяется косозубая передача, которая обеспечивает плавность хода, низкий уровень шума, малый люфт и высокий момент на выходном валу.



### Синтетическая смазка

Степень защиты редуктора IP65, смазка закладывается на весь срок службы и не требует замены



### Интегрированный цанговый зажим

Редуктор и мотор соединяются с помощью цангового зажима. Так как в редукторах используется интегрированный цанговый зажим с первой ступенью редуктора - это позволяет добиться высокой соосности и отсутствия люфта на высоких скоростях.



### Игольчатые подшипники

Игольчатые подшипники в зубчатых колесах идут без сепараторов. Что позволяет увеличить площадь сопрягаемой поверхности для большей жесткости системы, а также для увеличения срока службы.



### Интегрированное водило

Водило и выходной вал представляют собой одну деталь, что обеспечивает высокую стойкость к кручению, а также точность редуктора.



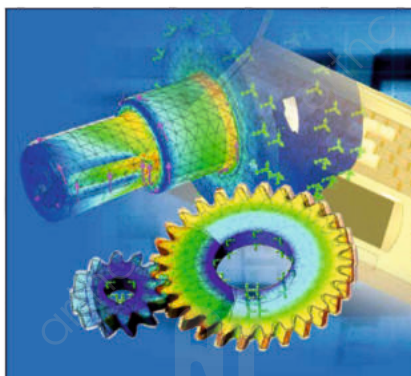
### Прецизионные шестерни

Сателлиты и солнечная шестерня изготовлены из высококачественной легированной стали (NiCrMo), обработаны на высокоточных станках с ЧПУ с последующим шлифованием. Дополнительная термическая обработка в виде цементации (58-60 HRC) обеспечивает высокую износостойкость, ударопрочность и более длительный срок службы. Класс точности шестерней DIN6.



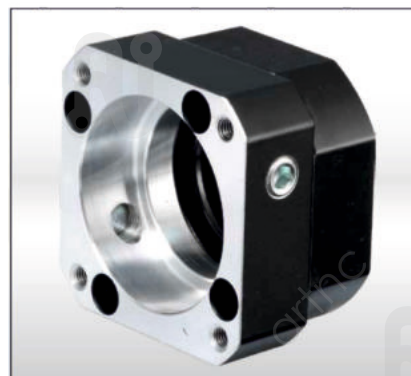
### Корпус и коронная шестерня - в одном корпусе

Корпус и коронная шестерня изготавливаются единой деталью из легированной стали (SCM440) с последующей закалкой для передачи более высоких моментов. Точность коронной шестерни DIN6. Дополнительно корпус обработан антикоррозийным средством для повышения устойчивости к коррозии.



### CAE анализ и системы инженерного анализа

Специальные инженерные расчеты вместе с 3D моделированием и симуляцией процессов позволяют улучшить характеристики редукторов и увеличить срок службы.



### Фланец для любого мотора

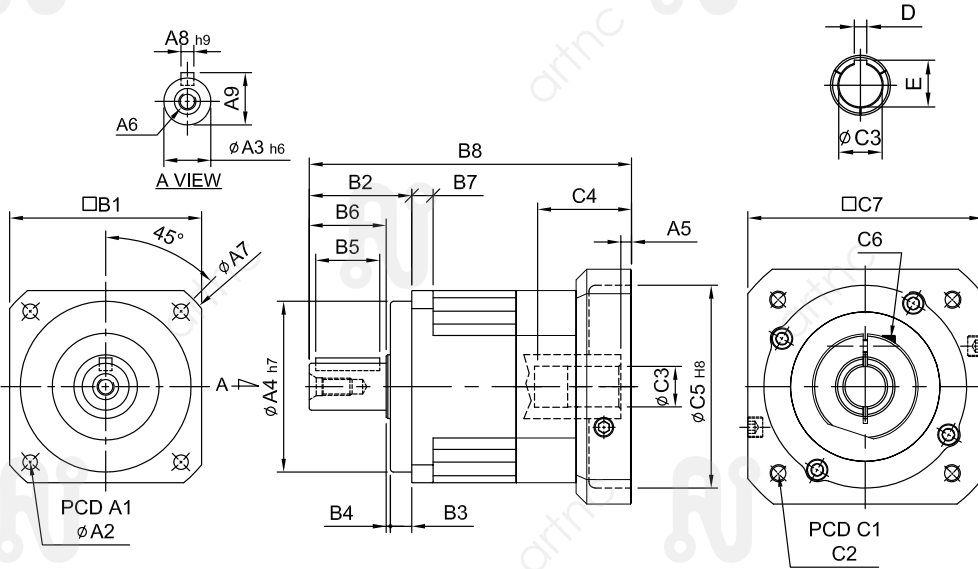
Специальная модульная конструкция корпуса для присоединения фланца под любой существующий электродвигатель.



# Планетарные редукторы. Серия WR

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,6,7,8,9,10



142#

øC3	D	E
ø28	8	31.5
ø32	10	35.3
ø35	10	38.3
ø38	10	41.3
ø42	12	45.3
ø48	14	51.8
ø55	16	59.3

	Модель							
	Код	44	62	90	120	142	180	220
A	A1	50	70	100	130	165	215	250
	A2	4.5	5.5	6.8	9	11	13	17
	A3	13	16	22	32	40	55	75
	A4	35	50	80	110	130	160	180
	A5	5	6	9\23.5	10\20	10	11.5\14.5	12.5\14.5
	A6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	58	80	116	148	186	238	288
	A8	5	5	6	10	12	16	20
	A9	15	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	44	62	90	120	142	180	220
	B2	26	36	48	65	92	106	139
	B3	5	7	10	12	15	20	30
	B4	1	1	2	3	3	4	5
	B5	15	20	30	40	65	70	90
	B6	20	28	36	50	74	82	104
	B7	5	8	10	12	15	16	20
	B8	95	115\123	164.5\179	205\215	260.5	323.5\325.5	367.5
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265\300	200\265\300
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16	M12\M16
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55
	C4	26\30.5	33.5\41.5	59\73.5	67\77	84.5	114.5\117.5	117.5\119.5
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230\250	114.3\230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250\265	222\250\265

## Планетарные редукторы. Серия WR

Параметр		Единицы	ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	19	59	165	335	625	1,206	2,030
			4	16	51	146	300	555	1,069	1,804
			5	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			6	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			7	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			8	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			9	13	44	145	278	516	993	1,694
			10	14	43	141	294	549	1,059	1,779
Макс.крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3 ~ 10	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс.выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 10	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номин. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	3 ~ 10	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	3 ~ 10	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	3 ~ 10	-	-	$\leq 1$	$\leq 1$	$\leq 1$	$\leq 1$	$\leq 1$
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	3 ~ 10	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	3 ~ 10	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	3 ~ 10	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3 ~ 10	3	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	3 ~ 10	380	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	3 ~ 10	190	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	3 ~ 10	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	3 ~ 10	$\geq 97$						
Рабочая температура		°C	3 ~ 10	-25...+90 °C						
Смазка			3 ~ 10	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			3 ~ 10	IP65						
Монтажное положение			3 ~ 10	Любое						
Уровень шума		дБ	3 ~ 10	$\leq 56$	$\leq 58$	$\leq 60$	$\leq 63$	$\leq 65$	$\leq 67$	$\leq 70$
Масса $\pm 3\%$		кг	3 ~ 10	0.6	1.28	3.6	8	14.3	28.3	42.5

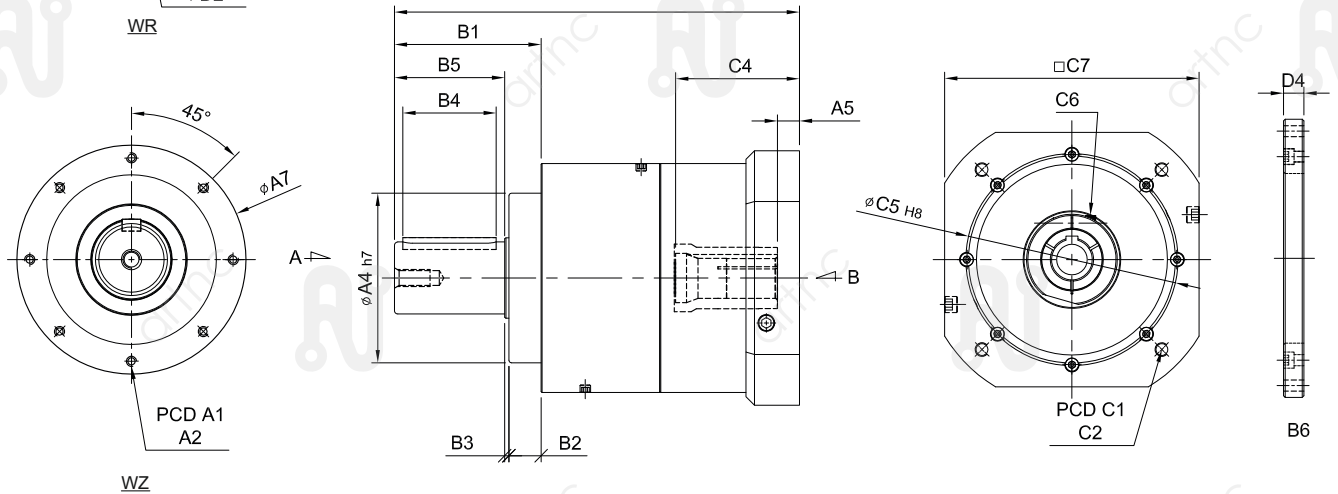
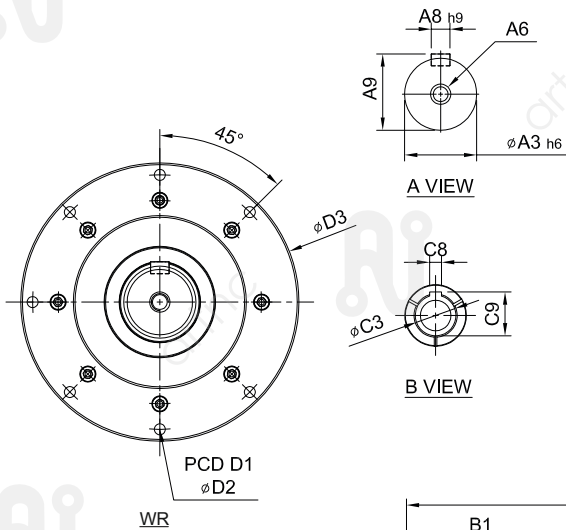
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
3	0,03	0,16	0,61	3,25	9,21	28,98	59,61
4	0,03	0,14	0,48	2,74	7,54	23,67	54,37
5	0,03	0,13	0,47	2,71	7,42	23,29	53,27
6	0,03	0,13	0,45	2,65	7,25	22,75	51,72
7	0,03	0,13	0,45	2,62	7,14	22,48	50,97
8	0,03	0,13	0,44	2,58	7,07	22,59	50,84
9	0,03	0,13	0,44	2,57	7,04	22,53	50,63
10	0,03	0,13	0,44	2,57	7,03	22,51	50,56

# Планетарные редукторы. Серия WR

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,7,10



	МОДЕЛЬ	270	330
	КОД		
A	A1	240	300
	A2	M12 x P1.75	M16 x P2.0
	A3	85	100
	A4	200	250
	A5	26\23	26\23
	A6	M20 x P2.5	M24 x P3.0
	A7	270	336
	A8	22	28
	A9	90	106
B	B1	173	187
	B2	38	42
	B3	5	5
	B4	110	120
	B5	130	140
	B6	474.5\477.5\488	512\515

	МОДЕЛЬ	270	330
	КОД		
C	C1	265\300\350	265\300\350
	C2	M12\M16\M18	M12\M16\M18
	C3	48\55\60\65\70	55\60\65\75
	C4	143\149	143\146
	C5	230\250\300	230\250\300
	C6	M12 x P1.75	M12 x P1.75
	C7	280\300\330	280\300\330
	C8	14\16\18\20	16\18\20
	C9	51.8\59.3\64.4\74.8	59.3\64.4\69.4\80
D	D1	300	380
	D2	13	17
	D3	328	416
	D4	24	28

## Планетарные редукторы. Серия WR

Параметр		Единицы		270	330
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	4,770	59
			4	4,730	51
			5	4,680	48
			7	4,570	45
			10	4,420	43
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3 ~ 10	1.8* номинальный выходной крутящий момент	
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 10	3* номинальный выходной крутящий момент	
Номинал. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	3 ~ 10	2,000	3,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	3 ~ 10	3,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	3 ~ 10	$\leq 1$	$\leq 1$
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	3 ~ 10	$\leq 3$	$\leq 3$
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	3 ~ 10	$\leq 5$	$\leq 5$
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	3 ~ 10	$\leq 7$	$\leq 7$
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3 ~ 10	510	980
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	3 ~ 10	107,100	224,910
Макс. осевая сила	$F_{2aB}$	Н	3 ~ 10	53,550	112,455
Ресурс	$L_H$	ч	3 ~ 10	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)	
КПД	$\eta$	%	3 ~ 10	$\geq 97$	
Рабочая температура		$^{\circ}C$	3 ~ 10	-25...+90 $^{\circ}C$	
Смазка			3 ~ 10	Синтетическая	
Класс пылевлагозащиты			3 ~ 10	IP65	
Монтажное положение			3 ~ 10	Любое	
Уровень шума		дБ	3 ~ 10	$\leq 72$	$\leq 74$
Масса $\pm 3\%$		кг	3 ~ 10	WR : 97\WZ : 87.5	WR : 190\WZ : 172

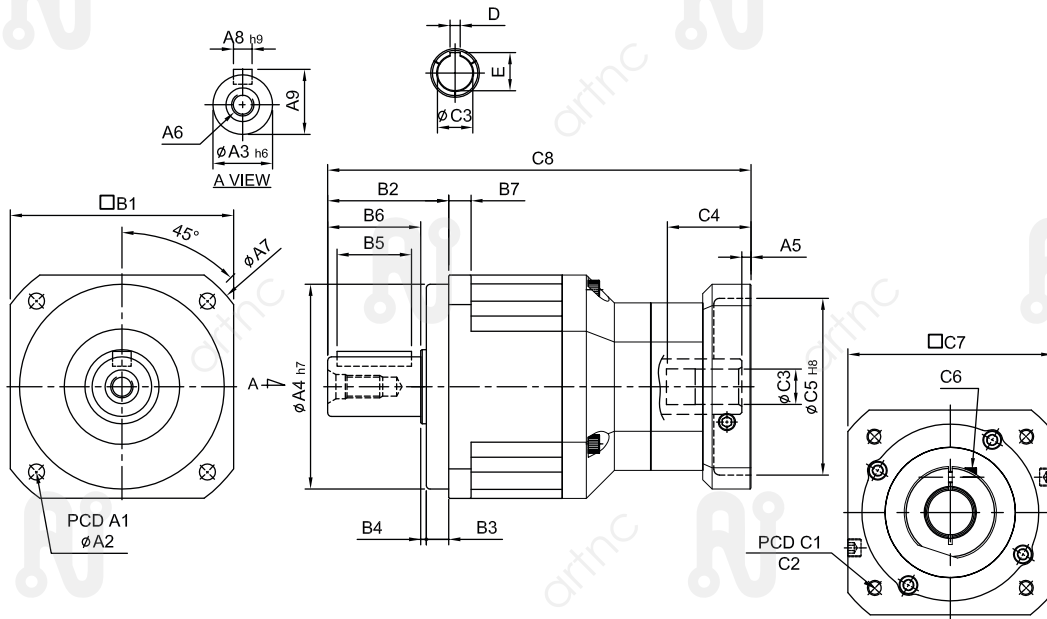
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	270	330
3	122.2	252.96
4	111.46	230.72
5	109.2	226.05
7	104.49	216.29
10	103.65	214.55

# Планетарные редукторы. Серия WR

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,90,100



180#

$\phi C3$	D	E
$\phi 28$	8	31.3
$\phi 32$	10	35.3
$\phi 35$	10	38.3
$\phi 38$	10	41.3
$\phi 42$	12	45.3
$\phi 48$	14	51.8
$\phi 55$	16	59.3

	МОДЕЛЬ						
	Код	62	90	120	142	180	220
A	A1	70	100	130	165	215	250
	A2	5.5	6.8	9	11	13	17
	A3	16	22	32	40	55	75
	A4	50	80	110	130	160	180
	A5	5	6	9\23.5	10\20	10	11.5\13.5
	A6	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	80	116	148	186	238	288
	A8	5	6	10	12	16	20
	A9	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	62	90	120	142	180	220
	B2	36	48	65	92	106	139
	B3	7	10	12	15	20	30
	B4	1	2	3	3	4	5
	B5	20	30	40	65	70	90
	B6	28	36	50	74	82	104
	B7	8	10	12	15	16	20
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8\M10	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4	26\30.5	33.5\41.5	59\73.5	67\77	84.5	114.5\116.5
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	70\95\110\130	110\130\180	114.3\180\230
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\180\190	182\200\250
	C8	139.5	172.5\180.5	241\255.5	298.5\308.5	358.5	446.5

## Планетарные редукторы. Серия WR

Параметр	Единицы	ПЧ	62	90	120	142	180	220	
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	59	165	335	625	1,206	2,030
			20	51	146	300	555	1,069	1,804
			25	48	160	333	618	1,189	2,010
			30	45	151	311	583	1,118	1,911
			35	45	149	309	573	1,108	1,870
			40	43	143	298	553	1,070	1,824
			50	48	160	333	618	1,189	2,010
			60	45	151	311	583	1,118	1,911
			70	45	149	309	573	1,108	1,870
			80	43	143	298	553	1,070	1,824
			90	44	145	278	516	993	1,694
			100	43	141	294	549	1,059	1,779
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент					
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент					
Номинал. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	15 ~ 100	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 100	-	-	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 100	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2RB}$	Н	15 ~ 100	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 100	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)					
КПД	$\eta$	%	15 ~ 100	≥ 94					
Рабочая температура		°C	15 ~ 100	-25...+90 °C					
Смазка			15 ~ 100	Синтетическая					
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 100	IP65					
Монтажное положение			15 ~ 100	Любое					
Уровень шума		дБ	15 ~ 100	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	15 ~ 100	1.73	4.6	9.42	14.3	34.1	57.3

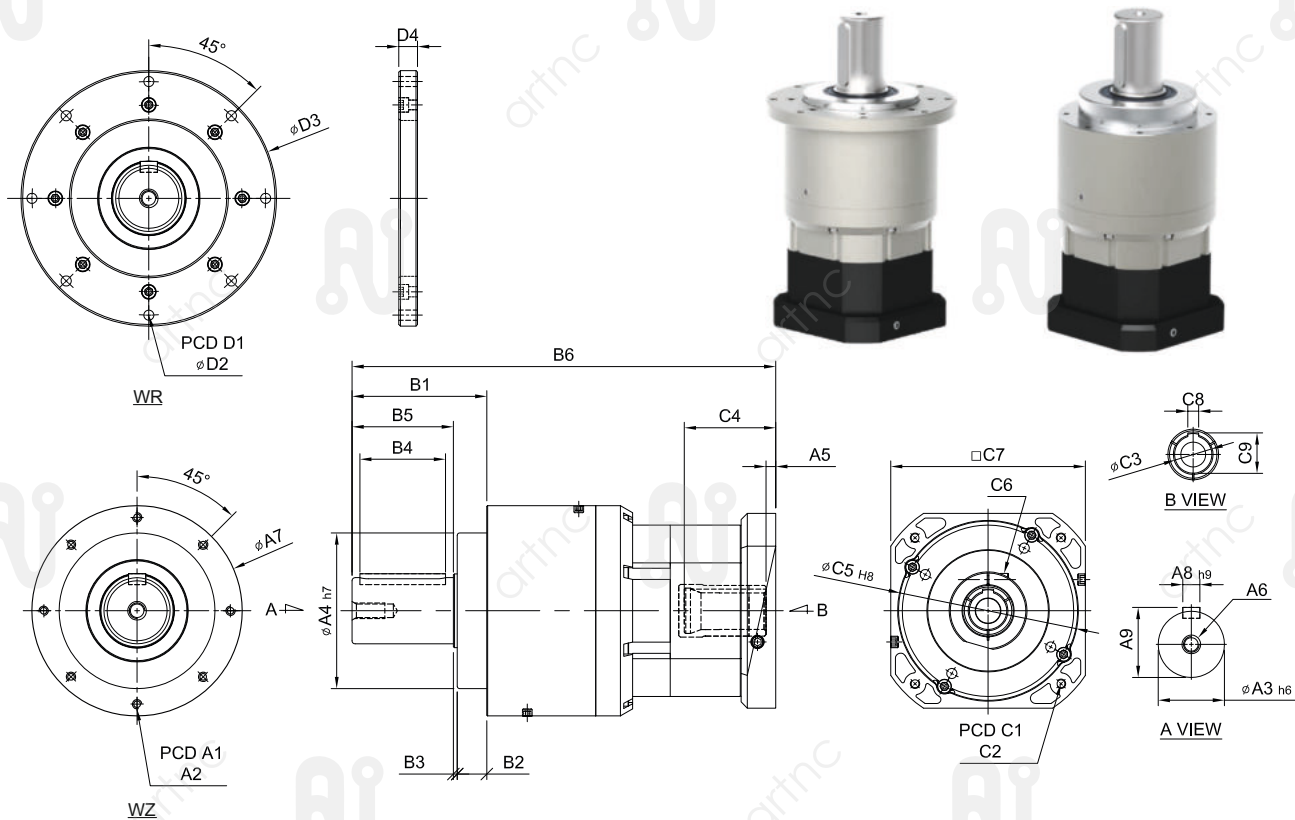
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	62	90	120	142	180	220
15	0.03	0.14	0.46	2.63	7.3	22.79
20	0.03	0.14	0.46	2.63	7.3	22.79
25	0.03	0.14	0.46	2.63	7.1	22.79
30	0.03	0.14	0.46	2.43	7.1	22.59
35	0.03	0.14	0.44	2.43	7.1	22.59
40	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59
50	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59
60	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83
70	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83
80	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83
90	0.03	0.14	0.4	2.39	6.72	21.6
100	0.03	0.14	0.4	2.39	6.72	21.6

# Планетарные редукторы. Серия WR

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,70,100



		Модель	
Код		270	330
A	A1	240	300
	A2	M12 x P1.75	M16 x P2.0
	A3	85	100
	A4	12.5	250
	A5	26\23	26\23
	A6	M20 x P2.5	M24 x P3.0
	A7	270	336
	A8	22	28
	A9	90	106
B	B1	173	187
	B2	38	42
	B3	5	5
	B4	110	120
	B5	130	140
	B6	544\547	625\632.5\635.5

		Модель	
Код		270	330
C	C1	200\265\300	265\300\350
	C2	M12\M16	M12\M16\M18
	C3	42\48\55	48\55\60\65\70
	C4	117.5\120.5	146\149
	C5	114.3\230\250	230\250\300
	C6	M10 x P1.5	M12 x P1.75
	C7	222\250\265	280\300\330
	C8	12\14\16	14\16\18\20
	C9	45.3\51.8\59.3	51.8\59.3\64.4\69.4\74.8
D	D1	300	380
	D2	13	17
	D3	328	416
	D4	24	28

## Планетарные редукторы. Серия WR

Параметр	Единицы	ПЧ	270	330	
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	4,770	8,790
			20	4,730	8,730
			25	4,680	8,660
			30	4,620	8,610
			35	4,570	8,520
			40	4,520	8,440
			50	4,680	8,660
			70	4,570	8,520
			100	4,420	8,310
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент	
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент	
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 100	2,000	
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	15 ~ 100	3,000	
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 100	$\leq 3$	
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	15 ~ 100	$\leq 5$	
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 100	$\leq 7$	
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 100	$\leq 9$	
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 100	510	
Макс. радиальная сила	$F_{2aB}$	Н	15 ~ 100	107,100	
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 100	53,550	
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)	
КПД	$\eta$	%	15 ~ 100	$\geq 94$	
Рабочая температура		°C	15 ~ 100	-25...+90 °C	
Смазка			15 ~ 100	Синтетическая	
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 100	IP65	
Монтажное положение			15 ~ 100	Любое	
Уровень шума		дБ	15 ~ 100	$\leq 72$	
Масса $\pm 3\%$		кг	15 ~ 100	WR : 137\WZ : 127.5	
				WR : 186\WZ : 176	

### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	270	330
15	63.81	185.05
20	63.81	185.05
25	63.81	185.05
30	63.25	183.43
35	63.25	183.43
40	63.25	183.43
50	63.25	183.43
70	61.12	177.26
100	60.48	175.39



# Планетарные редукторы. Серия WR-A

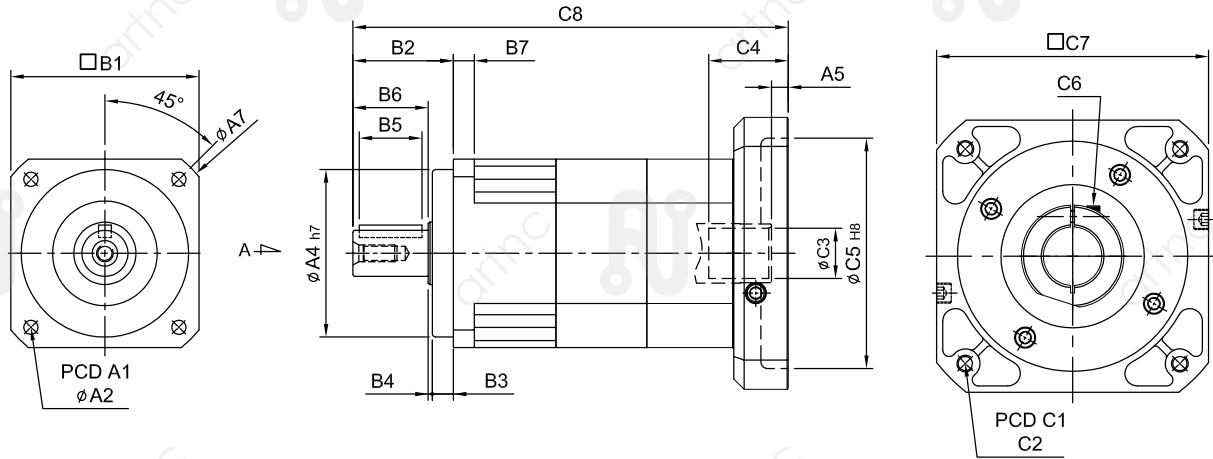
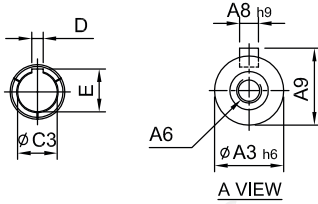
2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,90,100



142#

∅C3	D	E
∅28	8	31.5
∅32	10	35.3
∅35	10	38.3
∅38	10	41.3
∅42	12	45.3
∅48	14	51.8
∅55	16	59.3



Модель		44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A
Код								
A	A1	50	70	100	130	165	215	250
	A2	4.5	5.5	6.8	9	11	13	17
	A3	13	16	22	32	40	55	75
	A4	35	50	80	110	130	160	180
	A5	5	6	9\23.5	10\20	10	11.5\13.5	12.5\14.5
	A6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	58	80	116	148	186	238	288
	A8	5	5	6	10	12	16	20
	A9	15	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	44	62	90	120	142	180	220
	B2	26	36	48	65	92	106	139
	B3	5	7	10	12	15	20	30
	B4	1	1	2	3	3	4	5
	B5	15	20	30	40	65	70	90
	B6	20	28	36	50	74	82	104
	B7	5	8	10	12	15	16	20
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12	M12\M16
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55
	C4	26\30.5	33.5	59\73.5	67\77	84.5	114.5\116.5	117.5\119.5
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265
	C8	121	148.8	208\222.5	261\271	327	404.5	460.5

## Планетарные редукторы. Серия WR-A

Параметр		Единицы	ПЧ	44А	62А	90А	120А	142А	180А	220А
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	19	59	165	335	625	1,206	2,030
			20	16	51	146	300	555	1,069	1,804
			25	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			30	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			35	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			40	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			50	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			60	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			70	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			80	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			90	13	44	145	278	516	993	1,694
			100	14	43	141	294	549	1,059	1,779
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	15 ~ 100	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 100	-	-	-	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 100	3	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2в}$	Н	15 ~ 100	380	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2об}$	Н	15 ~ 100	190	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	15 ~ 100	≥ 94						
Рабочая температура		°C	15 ~ 100	-25...+90 °C						
Смазка			15 ~ 100	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 100	IP65						
Монтажное положение			15 ~ 100	Любое						
Уровень шума		дБ	15 ~ 100	≤ 56	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	15 ~ 100	0.6	2	5.5	11	21	42	59

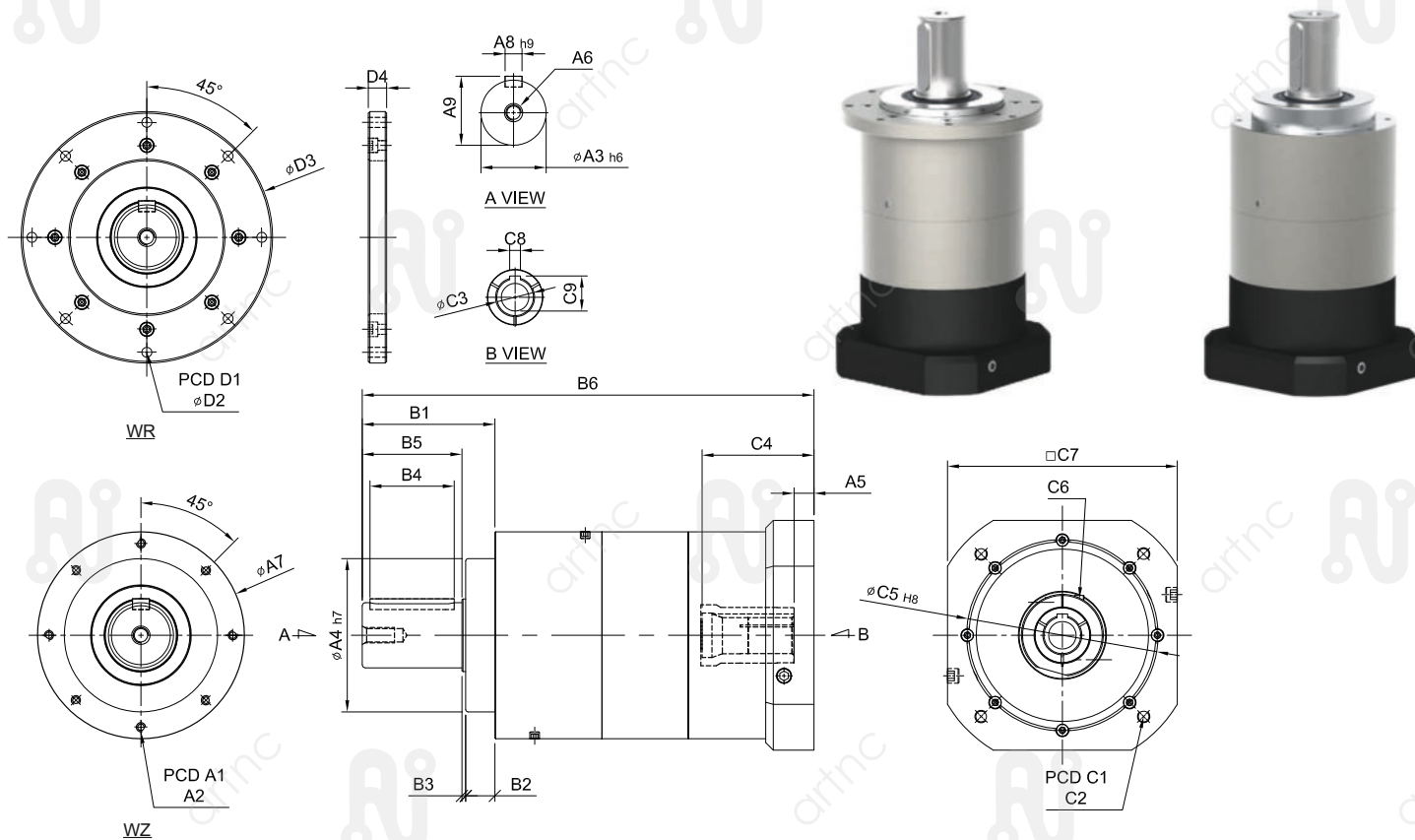
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	44А	62А	90А	120А	142А	180А	220А
15	0.03	0.14	0.46	2.63	7.3	22.79	56.98
20	0.03	0.14	0.46	2.63	7.3	22.79	56.98
25	0.03	0.14	0.46	2.63	7.1	22.79	56.98
30	0.03	0.14	0.46	2.43	7.1	22.59	56.48
35	0.03	0.14	0.44	2.43	7.1	22.59	56.48
40	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59	56.48
50	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59	56.48
60	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58
70	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58
80	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58
90	0.03	0.14	0.4	2.39	6.72	21.6	54
100	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58

# Планетарные редукторы. Серия WR-A

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,70,100



	МОДЕЛЬ	
	КОД	270A
A	A1	240
	A2	M12 x P1.75
	A3	85
	A4	200
	A5	26\23
	A6	M20 x P2.5
	A7	270
	A8	22
	A9	90
B	B1	173
	B2	38
	B3	5
	B4	110
	B5	130
	B6	586.5\589.5

	МОДЕЛЬ	
	КОД	270A
C	C1	265\300\350
	C2	M12\M16\M18
	C3	48\55\60
	C4	143\146\149
	C5	230\250\300
	C6	M12 x P1.75
	C7	280\300\330
	C8	14\16\18
	C9	51.8\59.3\64.4
D	D1	300
	D2	13
	D3	328
	D4	24

## Планетарные редукторы. Серия WR-A

Параметр		Единицы	ПЧ	270А
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	НМ	15	4,770
			20	4,730
			25	4,680
			30	4,770
			35	4,570
			40	4,770
			50	4,680
			70	4,570
			100	4,220
Макс.крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	НМ	15 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент
Макс.выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	НМ	15 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 100	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	15 ~ 100	3,000
Угловой зазор $P_3$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 3
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 5
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 7
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 9
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 100	510
Макс. радиальная сила		Н	15 ~ 100	107,100
Макс. осевая сила		Н	15 ~ 100	53,550
Ресурс		ч	15 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)
КПД	$F_{2B}$	%	15 ~ 100	≥94
Рабочая температура	$F_{2aB}$	°С	15 ~ 100	-25...+90 °С
Смазка	$L_H$		15 ~ 100	Синтетическая
Класс пылевлагозащиты	$\eta$		15 ~ 100	IP65
Монтажное положение			15 ~ 100	Любое
Уровень шума		дБ	15 ~ 100	≤ 72
Масса ±3%		кг	15 ~ 100	WR : 146\WZ : 136.5

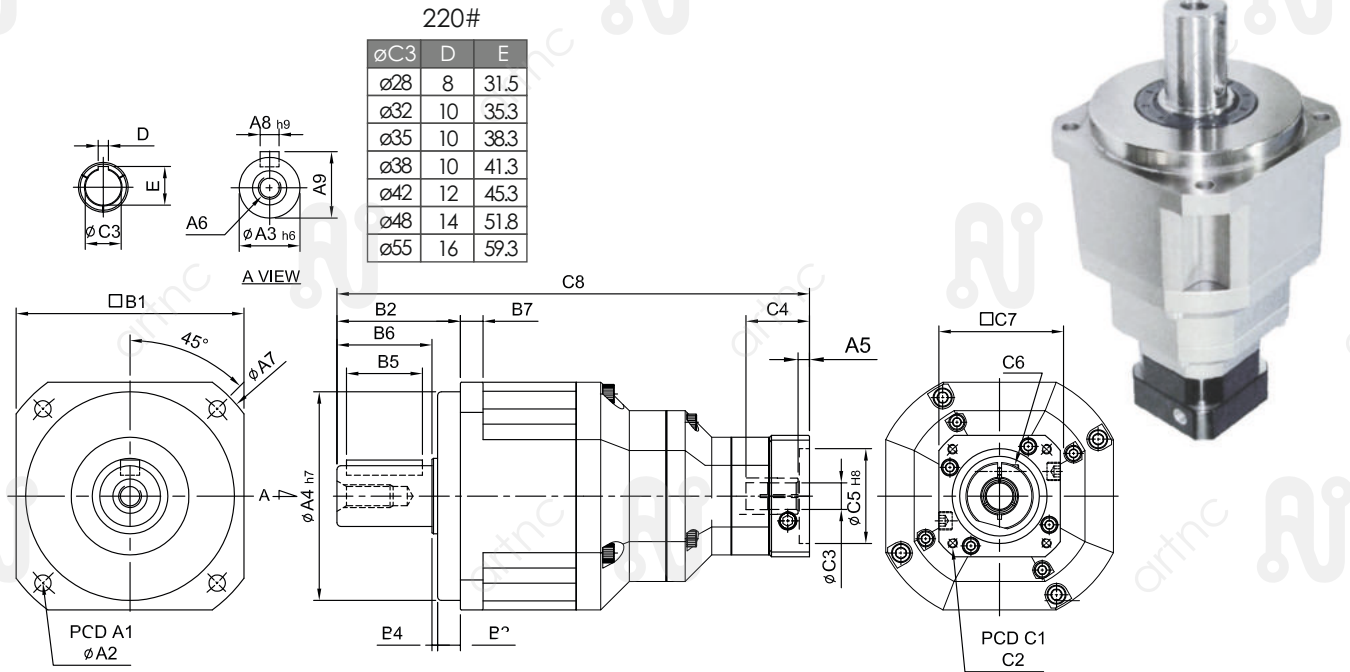
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	270А
15	65.74
20	65.74
25	65.74
30	64.86
35	64.86
40	64.86
50	64.86
70	62.62
100	61.17

# Планетарные редукторы. Серия WR

3-ступенчатый

Передаточное отношение: 125,150,175,200,250,300,350,400,450,500,600,700,800,900,1000



Модель Код	90	120	142	180	220
	A				
A1	100	130	165	215	250
A2	6.8	9	11	13	17
A3	22	32	40	55	75
A4	80	110	130	160	180
A5	5	6	9\23.5	10\20	10
A6	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
A7	116	148	186	238	288
A8	6	10	12	16	20
A9	24.5	35	43	59	79.5
B					
B1	90	120	142	180	220
B2	48	65	92	106	139
B3	10	12	15	20	30
B4	2	3	3	4	5
B5	30	40	65	70	90
B6	36	50	74	82	104
B7	10	12	15	16	20
C					
C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215
C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12
C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38
C4	26\30.5	33.5\41.5	59\73.5	67\77	84.5
C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180
C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5
C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190
C8	197	249\257	334.5\349	396.5\406.5	481.5

## Планетарные редукторы. Серия WR

Параметр		Единицы	ПЧ	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	125	160	333	618	1,189	2,010
			150	165	335	583	1,206	2,030
			175	149	309	573	1,108	1,870
			200	146	300	555	1,069	1,804
			250	160	333	618	1,189	2,010
			300	151	311	583	1,118	1,911
			350	149	309	573	1,108	1,870
			400	143	298	553	1,070	1,824
			450	145	278	516	993	1,694
			500	160	333	618	1,189	2,010
			600	151	311	583	1,118	1,911
			700	149	309	573	1,108	1,870
			800	143	298	553	1,070	1,824
			900	145	278	516	993	1,694
1000	141	294	549	1,059	1,779			
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	125 ~ 1000	1.8* номинальный выходной крутящий момент				
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	125 ~ 1000	3* номинальный выходной крутящий момент				
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	125 ~ 1000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	125 ~ 1000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		УГ.МИН	125 ~ 1000	-	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Угловой зазор $P_0$		УГ.МИН	125 ~ 1000	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_1$		УГ.МИН	125 ~ 1000	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_2$		УГ.МИН	125 ~ 1000	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	125 ~ 1000	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2R}$	Н	125 ~ 1000	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2OB}$	Н	125 ~ 1000	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	125 ~ 1000	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)				
КПД	$\eta$	%	125 ~ 1000	≥ 94				
Рабочая температура		°С	125 ~ 1000	-25...+90 °С				
Смазка			125 ~ 1000	Синтетическая				
Класс пылевлагозащиты			125 ~ 1000	IP65				
Монтажное положение			125 ~ 1000	Любое				
Уровень шума		дБ	125 ~ 1000	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	125 ~ 1000	5.2	10	18.1	35	63.7

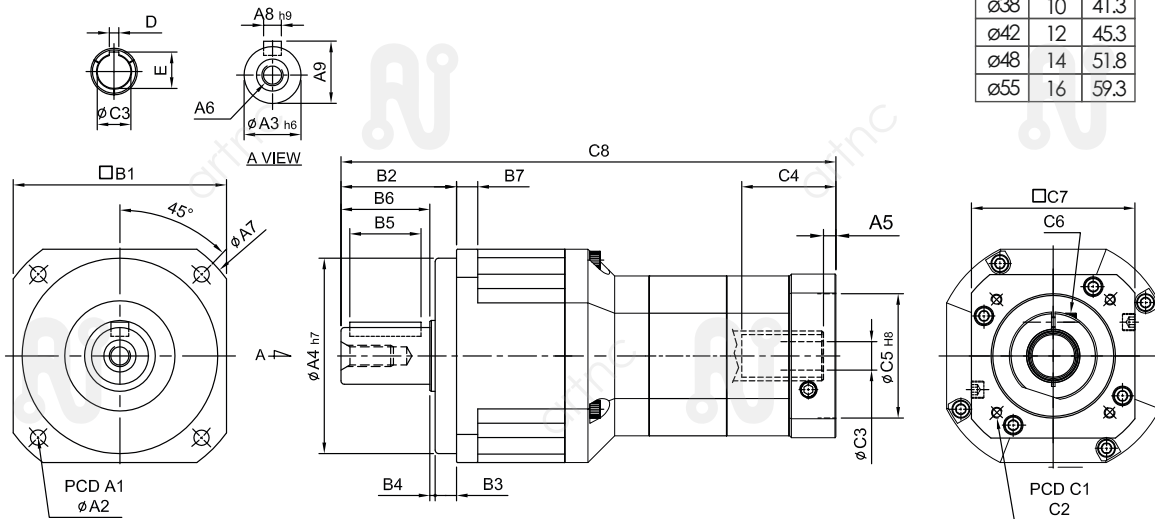
### Массовый момент инерции (кг·см<sup>2</sup>)

ПЧ	90	120	142	180	220
125	0.01	0.04	0.71	1.42	3.29
150	0.01	0.04	0.51	0.92	2.15
175	0.01	0.04	0.4	0.83	1.26
200	0.01	0.04	0.21	0.65	0.98
250	0.01	0.04	0.11	0.52	0.82
300	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
350	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
400	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
450	0.01	0.04	0.09	0.21	0.51
500	0.01	0.04	0.08	0.12	0.51
600	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
700	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
800	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
900	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
1000	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25

# Планетарные редукторы. Серия WR-A

3-ступенчатый

Передаточное отношение: 125,150,175,200,250,300,350,400,450,500,600,700,800,900,1000



180#

øC3	D	E
ø28	8	31.3
ø32	10	35.3
ø35	10	38.3
ø38	10	41.3
ø42	12	45.3
ø48	14	51.8
ø55	16	59.3



	Модель		62A	90A	120A	142A	180A	220A
	Код							
A	A1		70	100	130	165	215	250
	A2		5.5	6.8	9	11	13	17
	A3		16	22	32	40	55	75
	A4		50	80	110	130	160	180
	A5		5	6	9\23.5	10\20	10	11.5, 13.5
	A6		M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7		80	116	148	186	238	288
	A8		5	6	10	12	16	20
	A9		18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1		62	90	120	142	180	220
	B2		36	48	65	92	106	139
	B3		7	10	12	15	20	30
	B4		1	2	3	3	4	5
	B5		20	30	40	65	70	90
	B6		28	36	50	74	82	104
	B7		8	10	12	15	16	20
C	C1		46\63\60	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\15\265
	C2		M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12
	C3		8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4		26\30.5	33.5\41.5	59\73.5	67\77	84.5	114.5\116.5
	C5		30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230
	C6		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7		46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250
	C8		165.5	206.3\214.3	284.5\299	354.5\364.5	425	527.5

## Планетарные редукторы. Серия WR-A

Параметр		Единицы	ПЧ	62A	90A	120A	142A	180A	220A
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	125	48	160	333	618	1,189	2,010
			150	59	165	335	583	1,206	2,030
			175	45	149	309	573	1,108	1,870
			200	51	146	300	555	1,069	1,804
			250	48	160	333	618	1,189	2,010
			300	45	151	311	583	1,118	1,911
			350	45	149	309	573	1,108	1,870
			400	43	143	298	553	1,070	1,824
			450	44	145	278	516	993	1,694
			500	48	160	333	618	1,189	2,010
			600	45	151	311	583	1,118	1,911
			700	45	149	309	573	1,108	1,870
			800	43	143	298	553	1,070	1,824
			900	44	145	278	516	993	1,694
1000	43	141	294	549	1,059	1,779			
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	125 ~ 1000	1.8* номинальный выходной крутящий момент					
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	125 ~ 1000	3* номинальный выходной крутящий момент					
Номин. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	125 ~ 1000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	125 ~ 1000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	125 ~ 1000	-	-	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	125 ~ 1000	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	125 ~ 1000	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	125 ~ 1000	≤ 11	≤ 11	≤ 11	≤ 11	≤ 11	≤ 11
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	125 ~ 1000	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	125 ~ 1000	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	125 ~ 1000	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	125 ~ 1000	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)					
КПД	$\eta$	%	125 ~ 1000	≥ 94					
Рабочая температура		°C	125 ~ 1000	-25...+90 °C					
Смазка			125 ~ 1000	Синтетическая					
Класс пылевлагозащиты			125 ~ 1000	IP65					
Монтажное положение			125 ~ 1000	Любое					
Уровень шума		дБ	125 ~ 1000	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	125 ~ 1000	4	6.5	13	30	57	87

### Массовый момент инерции (кг·см<sup>2</sup>)

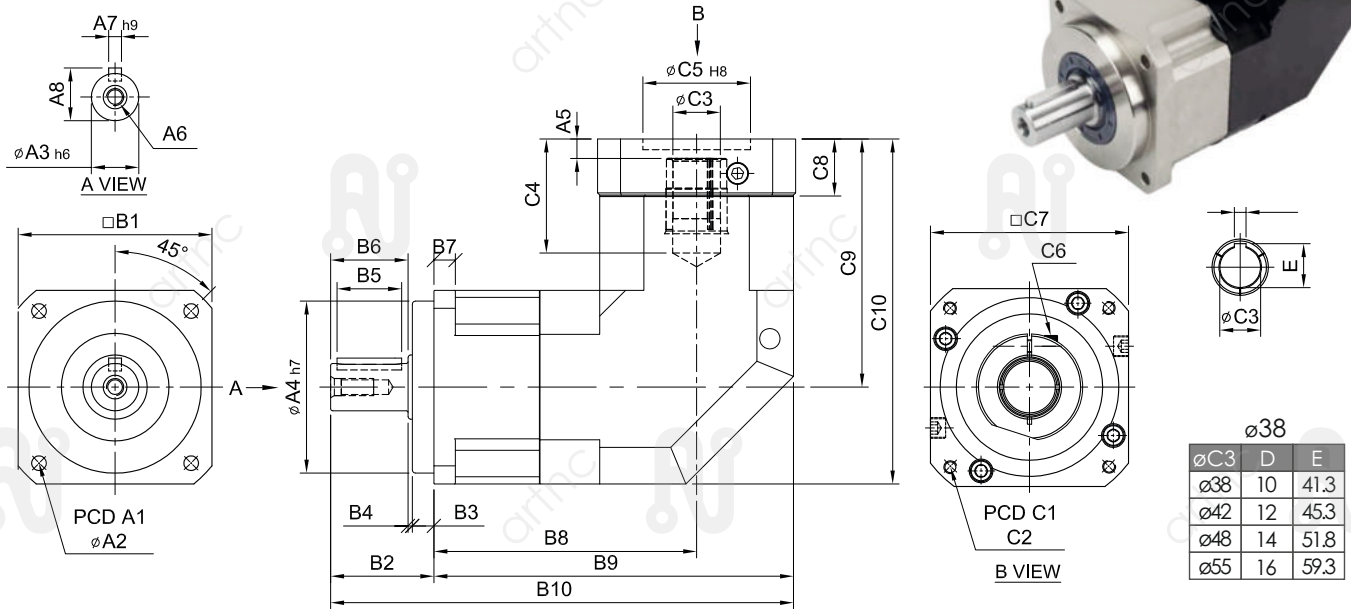
ПЧ	62A	90A	120A	142A	180A	220A
125	0.01	0.01	0.04	0.71	1.42	3.29
150	0.01	0.01	0.04	0.51	0.92	2.15
175	0.01	0.01	0.04	0.4	0.83	1.26
200	0.01	0.01	0.04	0.21	0.65	0.98
250	0.01	0.01	0.04	0.11	0.52	0.82
300	0.01	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
350	0.01	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
400	0.01	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
450	0.01	0.01	0.04	0.09	0.21	0.51
500	0.01	0.01	0.04	0.08	0.12	0.51
600	0.01	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
700	0.01	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
800	0.01	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
900	0.01	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
1000	0.01	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25



# Планетарные редукторы. Серия WRL

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,6,7,8,9,10,12,14,16,18,20



Модель		44	62	90	120	142	180	220
Код								
A	A1	50	70	100	130	165	215	250
	A2	4.5	5.5	6.8	9	11	13	17
	A3	13	16	22	32	40	55	75
	A4	35	50	80	110	130	160	180
	A5	6	6	9\23.5	10\20	10	12.5\14.5	12.5\14.5
	A6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	5	5	6	10	12	16	20
	A8	15	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	44	62	90	120	142	180	220
	B2	26	36	48	65	92	106	139
	B3	5	7	10	12	15	20	30
	B4	1	1	2	3	3	4	5
	B5	15	20	30	40	65	70	90
	B6	20	28	36	50	74	82	104
	B7	5	8	10	12	15	16	20
	B8	76	84.5	122.1	148	165.5	223.6	231.6
	B9	98	115.5	167.1	208	236.5	313.6	341.6
	B10	124	151.5	215	273	328.5	419.6	480.6
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16	M12\M16
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55
	C4	27	33.5\42	53\58\67.5	67\77	85	117\119	117\119
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265
	C8	16	21.5	26.5\41	35.5\45.5	35.5	45.5\47.5	45.5\47.5
	C9	61	77\85	115.3\129.8	141\151	165.7	235\237	235
	C10	83	108\116	160.3\174.8	201\211	236.7	325\327	345

## Планетарные редукторы. Серия WRL

Параметр		Единицы	ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	19	59	165	335	625	1,206	2,030
			4	16	51	146	300	555	1,069	1,804
			5	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			6	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			7	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			8	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			9	13	44	145	278	516	993	1,694
			10	14	43	141	294	549	1,059	1,779
			12	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			14	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			16	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			18	13	44	145	278	516	993	1,694
			20	14	43	141	294	549	1,059	1,779
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3 ~ 20	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 20	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	3 ~ 20	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IV}$	об/мин	3 ~ 20	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_i$		уг.мин	3 ~ 20	-	-	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	3 ~ 20	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	3 ~ 20	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	3 ~ 20	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3 ~ 20	3	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2RB}$	Н	3 ~ 20	380	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	3 ~ 20	190	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	3 ~ 20	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	3 ~ 20	≥ 95						
Рабочая температура		°C	3 ~ 20	-25...+90 °C						
Смазка			3 ~ 20	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			3 ~ 20	IP65						
Монтажное положение			3 ~ 20	Любое						
Уровень шума		дБ	3 ~ 20	≤ 65	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76	≤ 78
Масса ±3%		кг	3 ~ 20	1	2.3	6.6	13.2	22.3	50	75.2

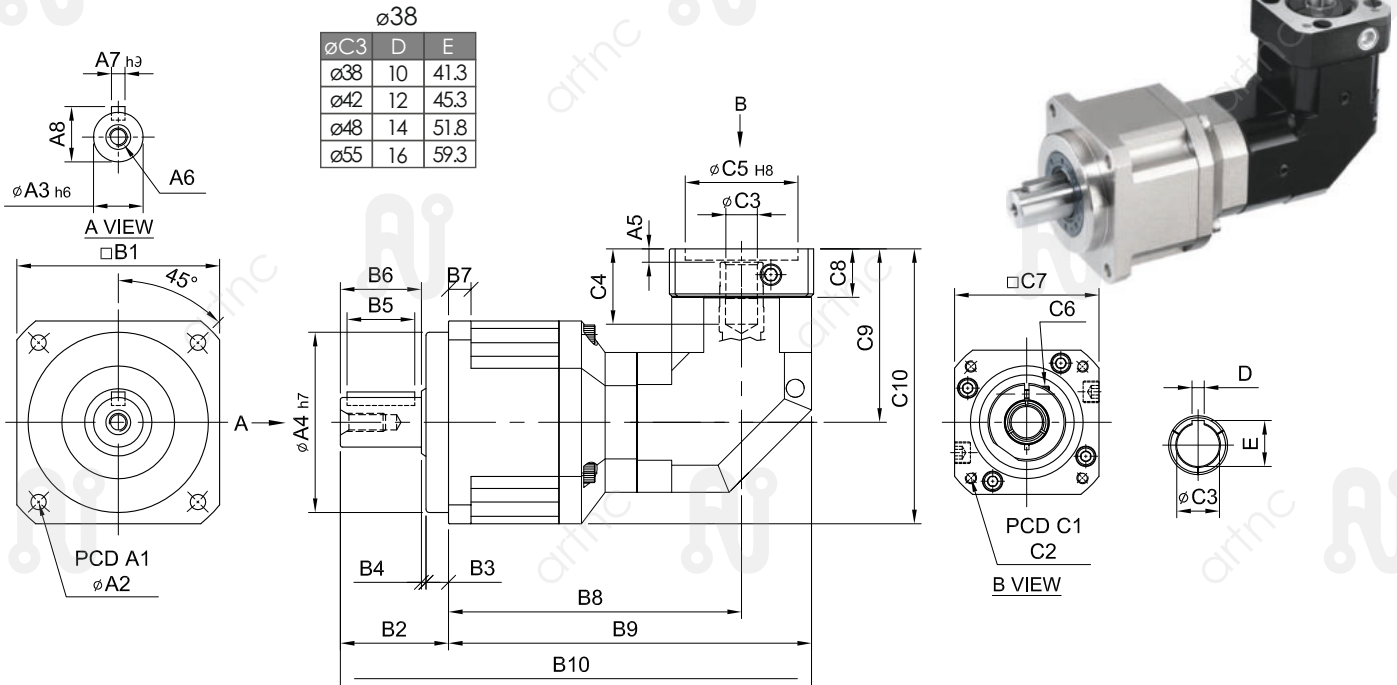
### Массовый момент инерции (кг·см<sup>2</sup>)

ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
3	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
4	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
5	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
6	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
7	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
8	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
9	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
10	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
12	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2
14	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2
16	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2
18	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2
20	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2

# Планетарные редукторы. Серия WRL

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,90,100,120,140,160,180,200



	Модель Код	62						90						120						142						180						220																																																																																																																																																																						
		A	A1	70	100	130	165	215	250	A2	5.5	6.8	9	11	13	17	A3	16	22	32	40	55	75	A4	50	80	110	130	160	180	A5	6	6	9\23.5	10\20	10	12.5\14.5	A6	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0	A7	5	6	10	12	16	20	A8	18	24.5	35	43	59	79.5	B	B1	62	90	120	142	180	220	B2	36	48	65	92	106	139	B3	7	10	12	15	20	30	B4	1	2	3	3	4	5	B5	20	30	40	65	70	90	B6	28	36	50	74	82	104	B7	8	10	12	15	16	20	B8	110.5	130	181.6	214.5	249.5	313.6	B9	132.5	161	266.6	274.5	320.5	403.6	B10	168.5	209	291.6	366.5	426.5	542.6	C	C1	46\60\63	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8\M10	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	C4	27	33.5\42	53\58\67.5	67\77	85	117\119	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	C8	16	21.5	26.5\41	35.5\45.5	35.5	45.5\47.5	C9	61	77\85	115.3\129.8	141\151	165.7	235\237	C10	92	122\130	175.3\189.8	212\222

## Планетарные редукторы. Серия WRL

Параметр		Единицы	ПЧ	62	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	59	165	335	625	1,206	2,030
			20	51	146	300	555	1,069	1,804
			25	48	160	333	618	1,189	2,010
			30	45	151	311	583	1,118	1,911
			35	45	149	309	573	1,108	1,870
			40	43	143	298	553	1,070	1,824
			50	48	160	333	618	1,189	2,010
			60	45	151	311	583	1,118	1,911
			70	45	149	309	573	1,108	1,870
			80	43	143	298	553	1,070	1,824
			90	44	145	278	516	993	1,694
			100	43	141	294	549	1,059	1,779
			120	45	151	311	583	1,118	1,911
			140	45	149	309	573	1,108	1,870
			160	43	143	298	553	1,070	1,824
180	44	145	278	516	993	1,694			
200	43	141	294	549	1,059	1,779			
Макс.крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 200	1.8* номинальный выходной крутящий момент					
Макс.выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 200	3* номинальный выходной крутящий момент					
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 200	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	15 ~ 200	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	4,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 200	-	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12
Жесткость на кручение	$F_{2B}$	Нм/уг.мин	15 ~ 200	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2OB}$	Н	15 ~ 200	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$L_H$	Н	15 ~ 200	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$\eta$	ч	15 ~ 200	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)					
КПД		%	15 ~ 200	≥95					
Рабочая температура		°C	15 ~ 200	-25...+90 °C					
Смазка			15 ~ 200	Синтетическая					
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 200	IP65					
Монтажное положение			15 ~ 200	Любое					
Уровень шума		дБ	15 ~ 200	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76	≤ 78
Масса ±3%		кг	15 ~ 200	2	5.5	12.5	23.2	44.4	79.5

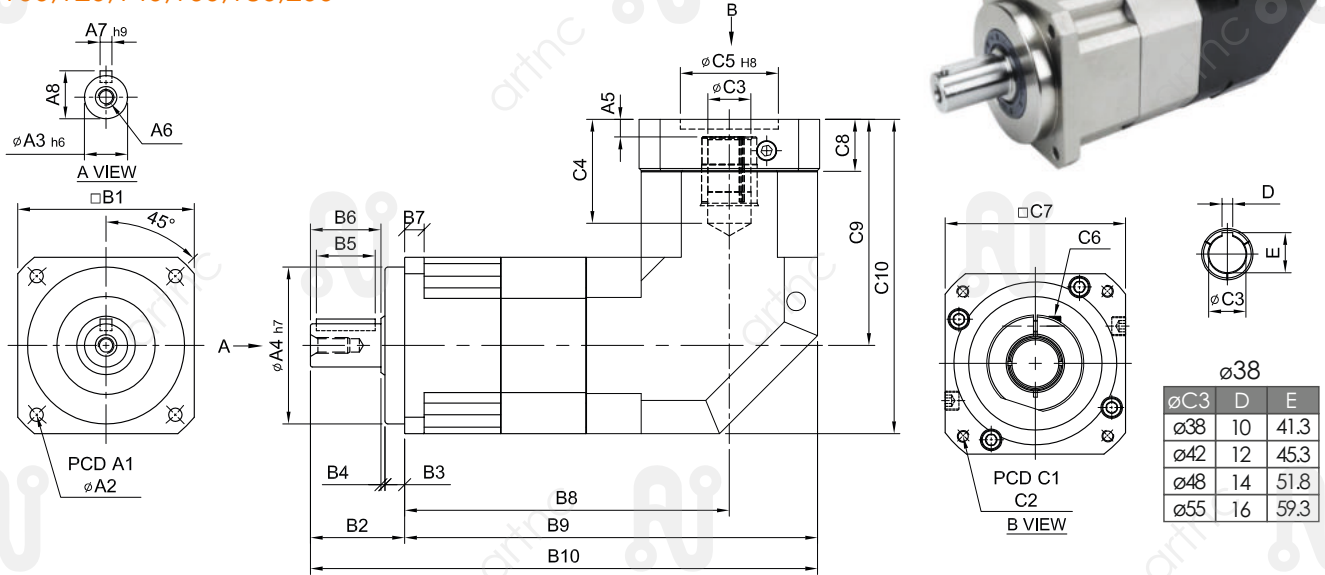
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	62	90	120	142	180	220
15	0.09	0.36	2.28	6.85	26.2	70.1
20	0.09	0.36	2.28	6.85	26.2	70.1
25	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
30	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
35	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
40	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
50	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
60	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
70	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
80	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
90	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
100	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
120	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1
140	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1
160	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1
180	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1
200	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1

# Планетарные редукторы. Серия WRL-A

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,90,100,120,140,160,180,200



Модель Код	44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A	
	A	A1	50	70	100	130	165	215
A2		4.5	5.5	6.8	9	11	13	17
A3		13	16	22	32	40	55	75
A4		35	50	80	110	130	160	180
A5		6	6	9\23.5	10\20	10	12.5\14.5	12.5\14.5
A6		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
A7		5	5	6	10	12	16	20
A8		15	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	44	62	90	120	142	180	220
	B2	26	36	48	65	92	106	139
	B3	5	7	10	12	15	20	30
	B4	1	1	2	3	3	4	5
	B5	15	20	30	40	65	70	90
	B6	20	28	36	50	74	82	104
	B7	5	8	10	12	15	16	20
	B8	102	118.3	165.6	204	232	304.6	324.6
	B9	124	149.3	210.6	264	303	394.6	434.6
	B10	150	185.3	258.6	329	395	500.6	573.6
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16	M12\M16
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55
	C4	27	33.5\42	53\58\67.5	67\77	85	117\119	117\119
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	220\250\265
	C8	16	21.5	26.5\41	35.5\45.5	35.5	45.5\47.5	45.5\47.5
	C9	61	77	115.3\129.8	141\151	165.7	235\237	235\237
	C10	83	108	160.3\174.8	201\211	236.7	325\327	345\347

## Планетарные редукторы. Серия WRL-A

Параметр	Единицы	ПЧ	44А	62А	90А	120А	142А	180А	220А	
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	19	59	165	335	625	1,206	2,030
			20	16	51	146	300	555	1,069	1,804
			25	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			30	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			35	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			40	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			50	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			60	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			70	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			80	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			90	13	44	145	278	516	993	1,694
			100	14	43	141	294	549	1,059	1,779
			120	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			140	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			160	14	43	143	298	553	1,070	1,824
180	13	44	145	278	516	993	1,694			
200	14	43	141	294	549	1,059	1,779			
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 200	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 200	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	15 ~ 200	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	15 ~ 200	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 200	-	-	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
Угловой зазор $P_o$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 200	3	3	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2B}$	Н	15 ~ 200	1,180	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 200	590	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 200	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	15 ~ 200	≥ 92						
Рабочая температура		°C	15 ~ 200	-25...+90 °C						
Смазка			15 ~ 200	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 200	IP65						
Монтажное положение			15 ~ 200	Любое						
Уровень шума		дБ	15 ~ 200	≤ 68	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76	≤ 78
Масса ±3%		кг	15 ~ 200	2	3	8.2	12.5	23.2	52.4	94.5

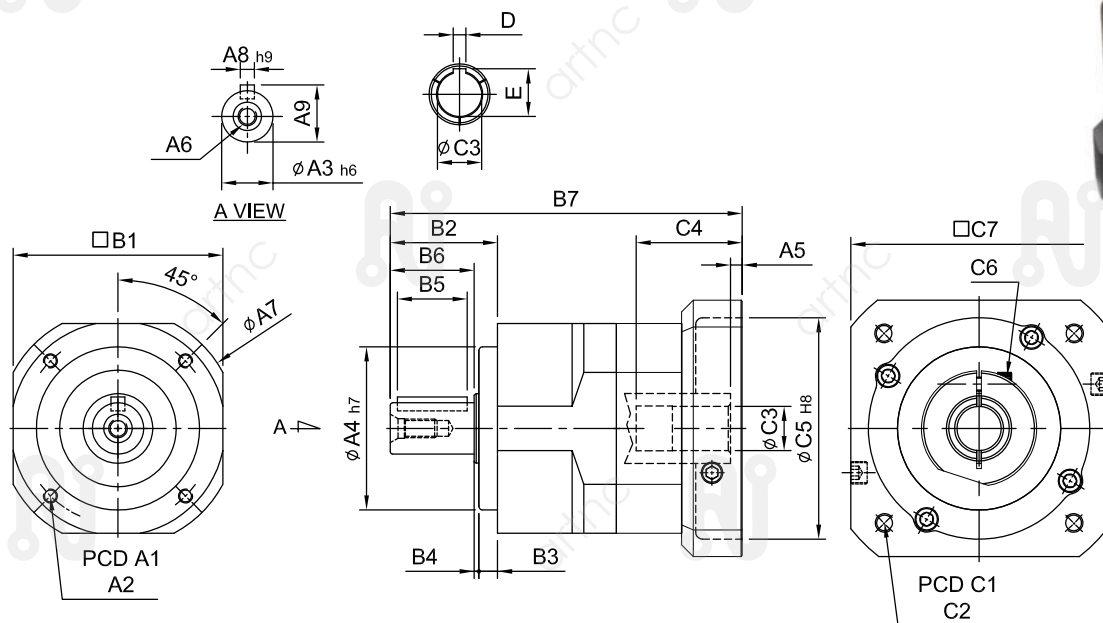
### Массовый момент инерции (кг·см<sup>2</sup>)

ПЧ	44А	62А	90А	120А	142А	180А	220А
15	0.09	0.36	2.28	6.85	23.45	55.2	80.2
20	0.09	0.36	2.28	6.85	23.45	55.2	80.2
25	0.09	0.36	2.28	6.85	23.45	50.4	76.5
30	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
35	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
40	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
50	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
60	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
70	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
80	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
90	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
100	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
120	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2
140	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2
160	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2
180	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2
200	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2

# Планетарные редукторы. Серия WZ

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3.4.5.6.7.8.9.10



142#

øC3	D	E
ø28	8	31.5
ø32	10	35.3
ø35	10	38.3
ø38	10	41.3
ø42	12	45.3
ø48	14	51.8
ø55	16	59.3

	Модель		44		62		90		120		142		180		220		
	Код																
A	A1		44	62	82	110	140	184	218								
	A2		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M16 x P2.0								
	A3		13	16	22	32	40	55	75								
	A4		35	50	70	90	120	160	180								
	A5		5	6	9\23.5	10\20	10	11.5\14.5	12.5\14.5								
	A6		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0								
	A7		50	70	102	134	166	215	252								
	A8		5	5	6	10	12	16	20								
	A9		15	18	24.5	35	43	59	79.5								
B	B1		44	62	90	120	142	180	220								
	B2		26	36	46	65	92	106	139								
	B3		5	7	8	12	15	20	30								
	B4		1	1	2	3	3	4	5								
	B5		15	20	30	40	65	70	90								
	B6		20	28	36	50	74	82	104								
	B7		95	115\123	164.5\179	205\215	260.5	323.5\326.5	367.5								
C	C1		46\60\63\90	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265\300	200\265\300								
	C2		M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12	M12\M16								
	C3		8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55								
	C4		26\30.5	33.5\41.5	59\73.5	67\77	84.5	114.5\117.5	117.5\119.5								
	C5		30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230\250	114.3\230\250								
	C6		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5								
	C7		46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250\265	222\250\265								

## Планетарные редукторы. Серия WZ

Параметр		Единицы	ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	19	59	165	335	625	1,206	2,030
			4	16	51	146	300	555	1,069	1,804
			5	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			6	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			7	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			8	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			9	13	44	145	278	516	993	1,694
	10	14	43	141	294	549	1,059	1,779		
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3 ~ 20	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 20	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	3 ~ 20	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	3 ~ 20	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	3 ~ 20	-	-	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	3 ~ 20	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	3 ~ 20	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	3 ~ 20	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3 ~ 20	3	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2R}$	Н	3 ~ 20	380	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2OB}$	Н	3 ~ 20	190	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	3 ~ 20	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	3 ~ 20	≥ 97						
Рабочая температура		°C	3 ~ 20	-25...+90 °C						
Смазка			3 ~ 20	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			3 ~ 20	IP65						
Монтажное положение			3 ~ 20	Любое						
Уровень шума		дБ	3 ~ 20	≤ 56	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	3 ~ 20	0.58	1.32	3.4	7.88	14	29.16	39

### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

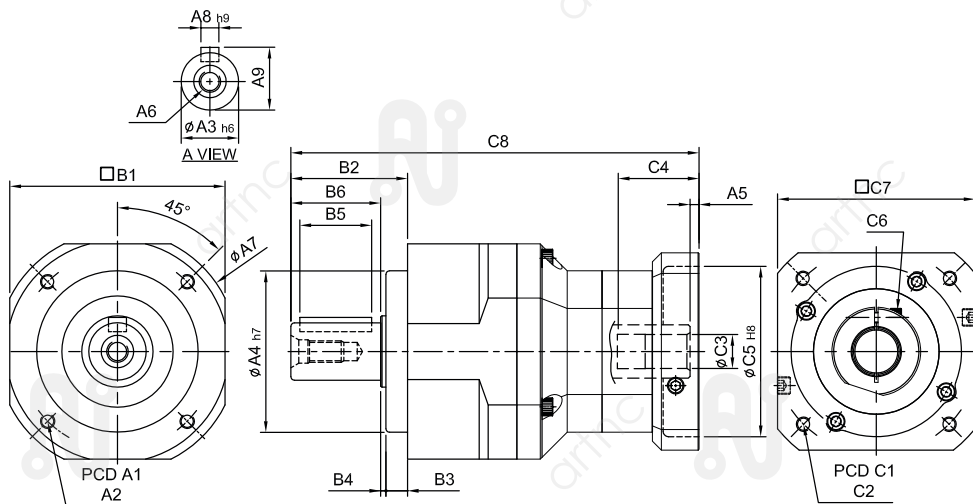
ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
3	0,03	0,16	0,61	3,25	9,21	28,98	69,61
4	0,03	0,14	0,48	2,74	7,54	23,67	54,37
5	0,03	0,13	0,47	2,71	7,42	23,29	53,27
6	0,03	0,13	0,45	2,65	7,25	22,75	51,72
7	0,03	0,13	0,45	2,62	7,14	22,48	50,97
8	0,03	0,13	0,44	2,58	7,07	22,59	50,84
9	0,03	0,13	0,44	2,57	7,04	22,53	50,63
10	0,03	0,13	0,44	2,57	7,03	22,51	50,56



# Планетарные редукторы. Серия WZ

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,90,100



180#

ØC3	D	E
Ø28	8	31.3
Ø32	10	35.3
Ø35	10	38.3
Ø38	10	41.3
Ø42	12	45.3
Ø48	14	51.8
Ø55	16	59.3

	МОДЕЛЬ Код	МОДЕЛЬ					
		62	90	120	142	180	220
A	A1	62	82	110	140	184	218
	A2	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M16 x P2.0
	A3	16	22	32	40	55	75
	A4	50	70	90	120	160	180
	A5	5	6	9\23.5	10\20	10	11.5\13.5
	A6	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	70	102	134	166	215	252
	A8	5	6	10	12	16	20
	A9	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	62	90	120	142	180	220
	B2	36	46	65	92	106	139
	B3	7	8	12	15	20	30
	B4	1	2	3	3	4	5
	B5	20	30	40	65	70	90
	B6	28	36	50	74	82	104
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115.5\145\165	145\165\215	200\215\265
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4	26\30.5	33.5\41.5	59\73.5	67\77	84.5	114.5\116.5
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230
	C6	M4 x P 0.7	M5 x P0.8	M6\P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250
	C8	139.5	172.5\180.5	241\255.5	298.5/308.5	358.5	446.5

## Планетарные редукторы. Серия WZ

Параметр		Единицы	ПЧ	62	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	59	165	335	625	1,206	2,030
			20	51	146	300	555	1,069	1,804
			25	48	160	333	618	1,189	2,010
			30	45	151	311	583	1,118	1,911
			35	45	149	309	573	1,108	1,870
			40	43	143	298	553	1,070	1,824
			50	48	160	333	618	1,189	2,010
			60	45	151	311	583	1,118	1,911
			70	45	149	309	573	1,108	1,870
			80	43	143	298	553	1,070	1,824
			90	44	145	278	516	993	1,694
			100	43	141	294	549	1,059	1,779
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 200	1.8* номинальный выходной крутящий момент					
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 200	3* номинальный выходной крутящий момент					
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 200	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	15 ~ 200	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 200	-	-	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 200	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2B}$	Н	15 ~ 200	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 200	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 200	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)					
КПД	$\eta$	%	15 ~ 200	≥ 94					
Рабочая температура		°C	15 ~ 200	-25...+90 °C					
Смазка			15 ~ 200	Синтетическая					
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 200	IP65					
Монтажное положение			15 ~ 200	Любое					
Уровень шума		дБ	15 ~ 200	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	15 ~ 200	1.68	4.4	9.3	15.5	34.8	56.5

### Массовый момент инерции (кг.см<sup>3</sup>)

ПЧ	62	90	120	142	180	220
15	0.03	0.14	0.46	2.63	7.3	22.79
20	0.03	0.14	0.46	2.63	7.3	22.79
25	0.03	0.14	0.46	2.63	7.1	22.79
30	0.03	0.14	0.46	2.43	7.1	22.59
35	0.03	0.14	0.44	2.43	7.1	22.59
40	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59
50	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59
60	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83
70	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83
80	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83
90	0.03	0.14	0.4	2.39	6.72	21.6
100	0.03	0.14	0.4	2.39	6.72	21.6

# Планетарные редукторы. Серия WZ-A

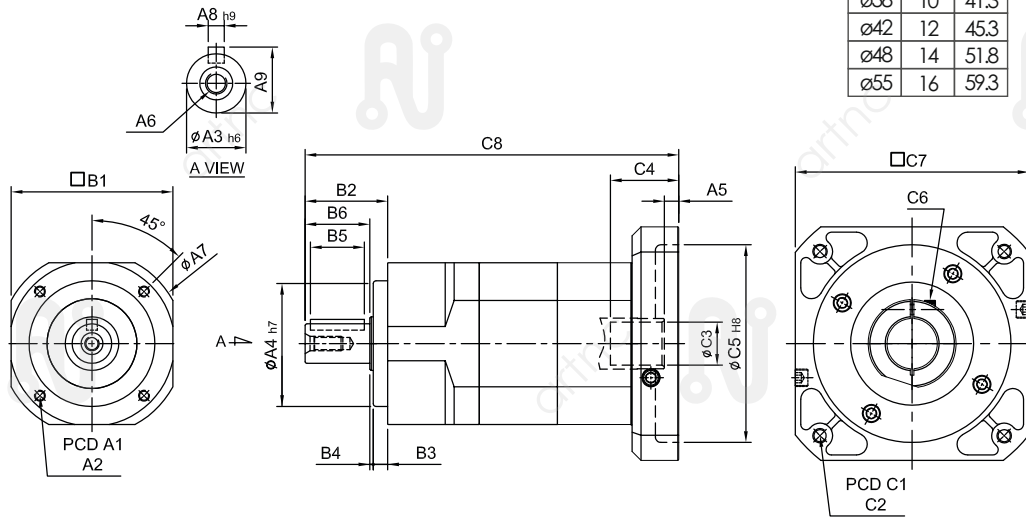
2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,90,100



142#

øC3	D	E
ø28	8	31.5
ø32	10	35.3
ø35	10	38.3
ø38	10	41.3
ø42	12	45.3
ø48	14	51.8
ø55	16	59.3



Модель Код	44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A
	A1	44	62	82	110	140	184
A2	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M16 x P2.0
A3	13	16	22	32	40	55	75
A4	35	50	70	90	120	160	180
A5	5	6	9\23.5	10\20	10	11.5\13.5	12.5\14.5
A6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
A7	50	70	102	134	166	215	252
A8	5	5	6	10	12	16	20
A9	15	18	24.5	35	43	59	79.5
B1	44	62	90	120	142	180	220
B2	26	36	46	65	92	106	139
B3	5	7	8	12	15	20	30
B4	1	1	2	3	3	4	5
B5	15	20	30	40	65	70	90
B6	20	28	36	50	74	82	104
C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12	M12\M16
C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55
C4	26\30.5	33.5	59\73.5	67\77	84.5	114.5\116.5	117.5\119.5
C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265
C8	121	148.8	208\222.5	261\271	327	404.5	460.5

## Планетарные редукторы. Серия WZ-A

Параметр		Единицы	ПЧ	44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	19	59	165	335	625	1,206	2,030
			20	16	51	146	300	555	1,069	1,804
			25	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			30	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			35	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			40	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			50	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			60	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			70	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			80	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			90	13	44	145	278	516	993	1,694
			100	14	43	141	294	549	1,059	1,779
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	15 ~ 100	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 100	-	-	-	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 100	3	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2B}$	Н	15 ~ 100	380	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2aB}$	Н	15 ~ 100	190	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	15 ~ 100	≥ 94						
Рабочая температура		°C	15 ~ 100	-25...+90 °C						
Смазка			15 ~ 100	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 100	IP65						
Монтажное положение			15 ~ 100	Любое						
Уровень шума		дБ	15 ~ 100	≤ 56	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	15 ~ 100	0.9	2	6	10.2	22.5	42	59

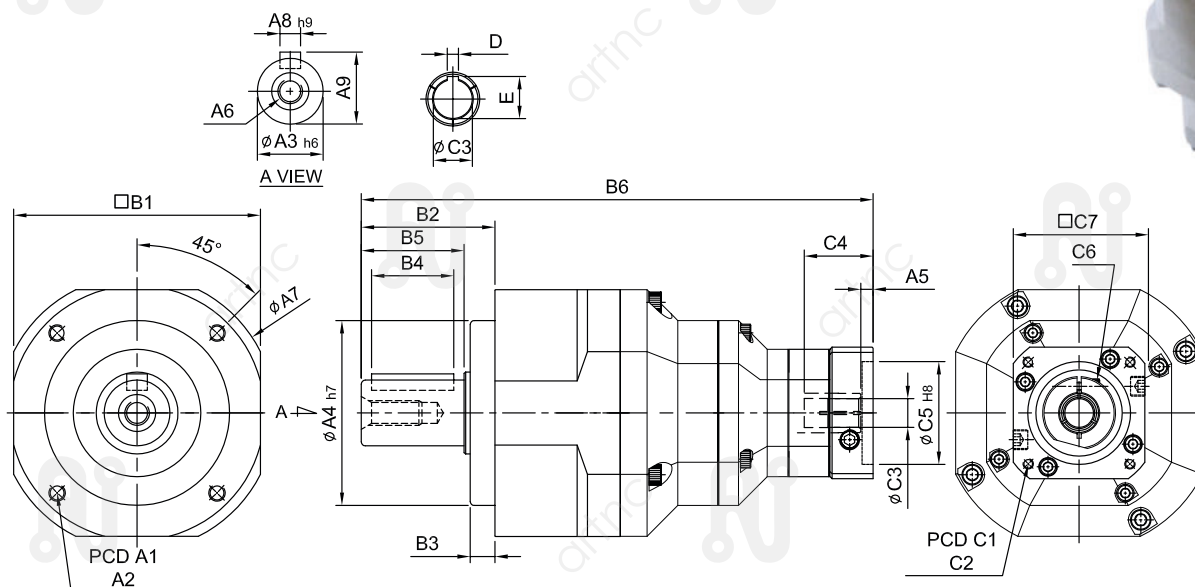
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A
15	0.03	0.14	0.46	2.63	7.30	22.79	56.98
20	0.03	0.14	0.46	2.63	7.30	22.79	56.98
25	0.03	0.14	0.46	2.63	7.10	22.79	56.98
30	0.03	0.14	0.46	2.43	7.10	22.59	56.48
35	0.03	0.14	0.44	2.43	7.10	22.59	56.48
40	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59	56.48
50	0.03	0.14	0.44	2.39	6.92	22.59	56.48
60	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58
70	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58
80	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58
90	0.03	0.14	0.40	2.39	6.72	21.60	54.00
100	0.03	0.14	0.40	2.39	6.72	21.60	54.00

# Планетарные редукторы. Серия WZ

3-ступенчатый

Передаточное отношение: 125,150,175,200,250,300,350,  
400,450,500,600,700,800,900,1000



220#

$\phi C3$	D	E
$\phi 28$	8	31.5
$\phi 32$	10	35.3
$\phi 35$	10	38.3
$\phi 38$	10	41.3
$\phi 42$	12	45.3
$\phi 48$	14	51.8
$\phi 55$	16	59.3

	МОДЕЛЬ		90		120		142		180		220	
	Код											
A	A1		82	110	140	184	218					
	A2		M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M16 x P2.0					
	A3		22	32	40	55	75					
	A4		70	90	120	160	180					
	A5		5	6	9\23.5	10\20	10					
	A6		M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0					
	A7		102	134	166	215	252					
	A8		6	10	12	16	20					
	A9		24.5	35	43	59	79.5					
B	B1		90	120	142	180	220					
	B2		46	65	92	106	139					
	B3		8	12	15	20	30					
	B4		30	40	65	70	90					
	B5		36	50	74	82	104					
	B6		195	249\257	334.5\349	396.5\406.5	481.5					
C	C1		46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215					
	C2		M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12					
	C3		8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38					
	C4		26\30.5	33.5\41.5	59\73.5	67\77	84.5					
	C5		30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180					
	C6		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5					
	C7		46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190					

## Планетарные редукторы. Серия WZ

Параметр		Единицы	ПЧ	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	125	160	333	618	1,189	2,010
			150	165	335	625	1,206	2,030
			175	149	309	573	1,108	1,870
			200	146	300	555	1,069	1,804
			250	160	333	618	1,189	2,010
			300	151	311	583	1,118	1,911
			350	149	309	573	1,108	1,870
			400	143	298	553	1,070	1,824
			450	145	278	516	993	1,694
			500	160	333	618	1,189	2,010
			600	151	311	583	1,118	1,911
			700	149	309	573	1,108	1,870
			800	143	298	553	1,070	1,824
			900	145	278	516	993	1,694
1000	141	294	549	1,059	1,779			
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	125 ~ 1000	1.8* номинальный выходной крутящий момент				
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	125 ~ 1000	3* номинальный выходной крутящий момент				
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	125 ~ 1000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IV}$	об/мин	125 ~ 1000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	125 ~ 1000	-	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	125 ~ 1000	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	125 ~ 1000	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	125 ~ 1000	≤ 11	≤ 11	≤ 11	≤ 11	≤ 11
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	125 ~ 1000	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	125 ~ 1000	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	125 ~ 1000	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	125 ~ 1000	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)				
КПД	$\eta$	%	125 ~ 1000	≥90				
Рабочая температура		°C	125 ~ 1000	-25...+90 °C				
Смазка			125 ~ 1000	Синтетическая				
Класс пылевлагозащиты			125 ~ 1000	IP65				
Монтажное положение			125 ~ 1000	Любое				
Уровень шума		дБ	125 ~ 1000	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	125 ~ 1000	4.9	10	23	47	70

### Массовый момент инерции (кг·см<sup>2</sup>)

ПЧ	90	120	142	180	220
125	0.01	0.04	0.71	1.42	3.29
150	0.01	0.04	0.51	0.92	2.15
175	0.01	0.04	0.4	0.83	1.26
200	0.01	0.04	0.21	0.65	0.98
250	0.01	0.04	0.11	0.52	0.82
300	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
350	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
400	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
450	0.01	0.04	0.09	0.21	0.51
500	0.01	0.04	0.08	0.12	0.51
600	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
700	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
800	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
900	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
1000	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25

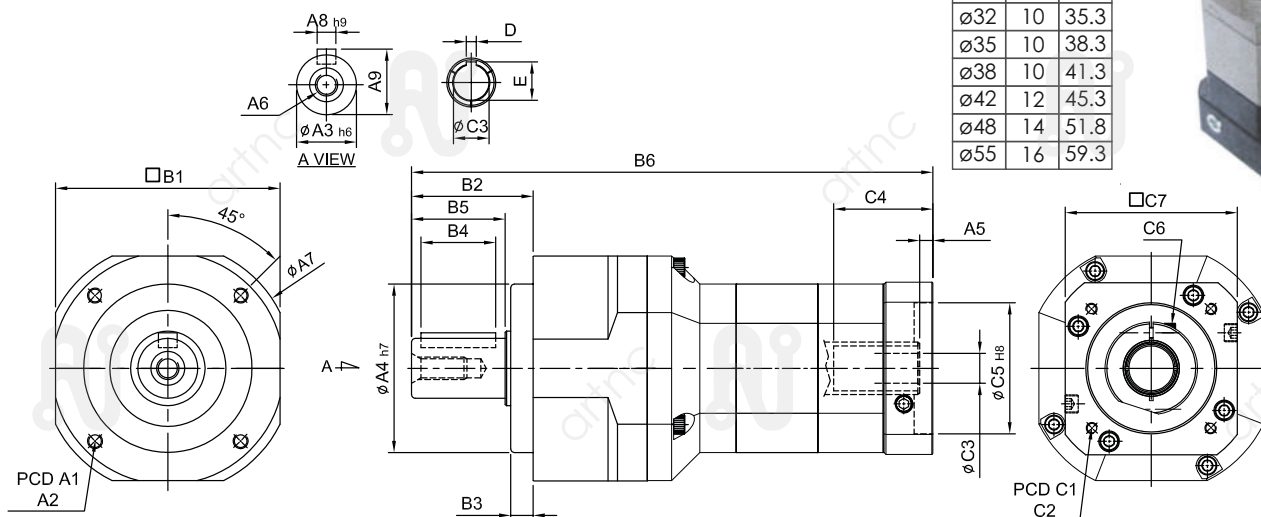
# Планетарные редукторы. Серия WZ-A

3-ступенчатый

Передаточное отношение: 125,150,175,200,250,300,350,  
400,450,500,600,700,800,900,1000

180#

øC3	D	E
ø28	8	31.3
ø32	10	35.3
ø35	10	38.3
ø38	10	41.3
ø42	12	45.3
ø48	14	51.8
ø55	16	59.3



Модель Код		62A	90A	120A	142A	180A	220A
A	A1	62	82	110	140	184	218
	A2	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M16 x P2.0
	A3	16	22	32	40	55	75
	A4	50	70	90	120	160	180
	A5	6.5	6	9\23.5	10\20	10	11.5\13.5
	A6	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	70	102	134	166	215	252
	A8	5	6	10	12	16	20
	A9	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	62	90	120	142	180	220
	B2	36	46	65	92	106	139
	B3	7	8	12	15	20	30
	B4	20	30	40	65	70	90
	B5	28	36	50	74	82	104
	B6	165.5	204.5\212.5	284.5	354.5	425	527.5
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4	26\30.5	33.5\41.5	59\73.5	67\77	84.5	114.5\116.5
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250

## Планетарные редукторы. Серия WZ-A

Параметр		Единицы	ПЧ	62A	90A	120A	142A	180A	220A
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	125	48	160	333	618	1,189	2,010
			150	59	165	335	583	1,206	2,030
			175	45	149	309	573	1,108	1,870
			200	51	146	300	555	1,069	1,804
			250	48	160	333	618	1,189	2,010
			300	45	151	311	583	1,118	1,911
			350	45	149	309	573	1,108	1,870
			400	43	143	298	553	1,070	1,824
			450	44	145	278	516	993	1,694
			500	48	160	333	618	1,189	2,010
			600	45	151	311	583	1,118	1,911
			700	45	149	309	573	1,108	1,870
			800	43	143	298	553	1,070	1,824
			900	44	145	278	516	993	1,694
1000	43	141	294	549	1,059	1,779			
Макс.крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	125 ~ 1000	1.8* номинальный выходной крутящий момент					
Макс.выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	125 ~ 1000	3* номинальный выходной крутящий момент					
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	125 ~ 1000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	125 ~ 1000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	125 ~ 1000	-	-	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	125 ~ 1000	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	125 ~ 1000	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	125 ~ 1000	≤ 11	≤ 11	≤ 11	≤ 11	≤ 11	≤ 11
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	125 ~ 1000	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2B}$	Н	125 ~ 1000	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2OB}$	Н	125 ~ 1000	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	125 ~ 1000	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)					
КПД	$\eta$	%	125 ~ 1000	≥90					
Рабочая температура		°С	125 ~ 1000	-25...+90 °С					
Смазка			125 ~ 1000	Синтетическая					
Класс пылевлагозащиты			125 ~ 1000	IP65					
Монтажное положение			125 ~ 1000	Любое					
Уровень шума		дБ	125 ~ 1000	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	125 ~ 1000	2.5	6.5	13	26	56.5	86

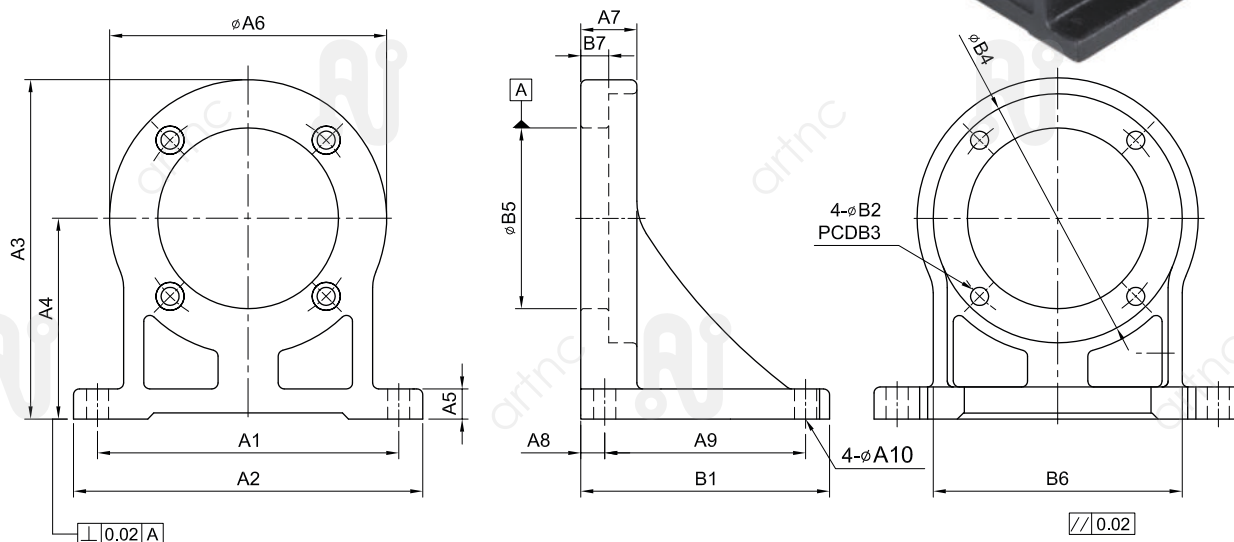
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	62A	90A	120A	142A	180A	220A
125	0.01	0.01	0.04	0.71	1.42	3.29
150	0.01	0.01	0.04	0.51	0.92	2.15
175	0.01	0.01	0.04	0.4	0.83	1.26
200	0.01	0.01	0.04	0.21	0.65	0.98
250	0.01	0.01	0.04	0.11	0.52	0.82
300	0.01	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
350	0.01	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
400	0.01	0.01	0.04	0.09	0.21	0.82
450	0.01	0.01	0.04	0.09	0.21	0.51
500	0.01	0.01	0.04	0.08	0.12	0.51
600	0.01	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
700	0.01	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
800	0.01	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
900	0.01	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25
1000	0.01	0.01	0.04	0.08	0.12	0.25



# Аксессуары для серии WZ

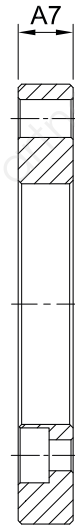
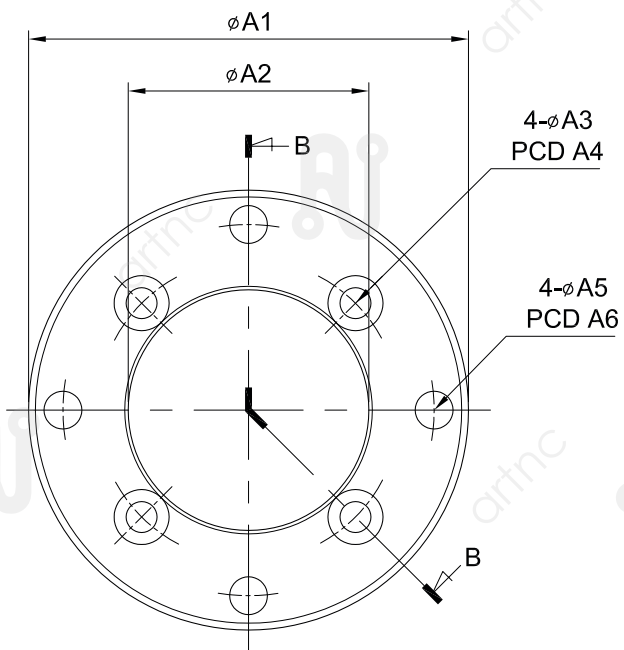
Базовые комплекты типа L



МОДЕЛЬ		44	62	90	120	142	180	220
КОД								
A	A1	0	90	110	150	190	190	280
	A2	88	108	130	176	220	220	330
	A3	75.5	95.5	127	170	207.5	207.5	334
	A4	45	55	75	100	120	120	200
	A5	8	9	11	16	19	19	30
	A6	60	81	104	140	175	175	268
	A7	13	16	21	28	35	35	60
	A8	10	10	11	14	16	16	26
	A9	40	50	75	100	120	120	200
	A10	Ø7	Ø7	Ø9	Ø11	Ø13	Ø13	Ø21
B	B1	60	70	97	128	152	152	252
	B2	Ø4.5	Ø5.5	Ø6.8	Ø9	Ø11	Ø11	Ø17
	B3	44	62	82	110	140	140	218
	B4	50	70	92	124	155	155	242
	B5	35	50	70	90	120	120	180
	B6	50	70	90	125	156	156	230
	B7	6	8	9	14	16	16	30
C	Kg		0.71	1.57	3.86	6.41	6.41	27.73

# Аксессуары для серии WZ

## Соединительная пластина



**B-B SECTION**

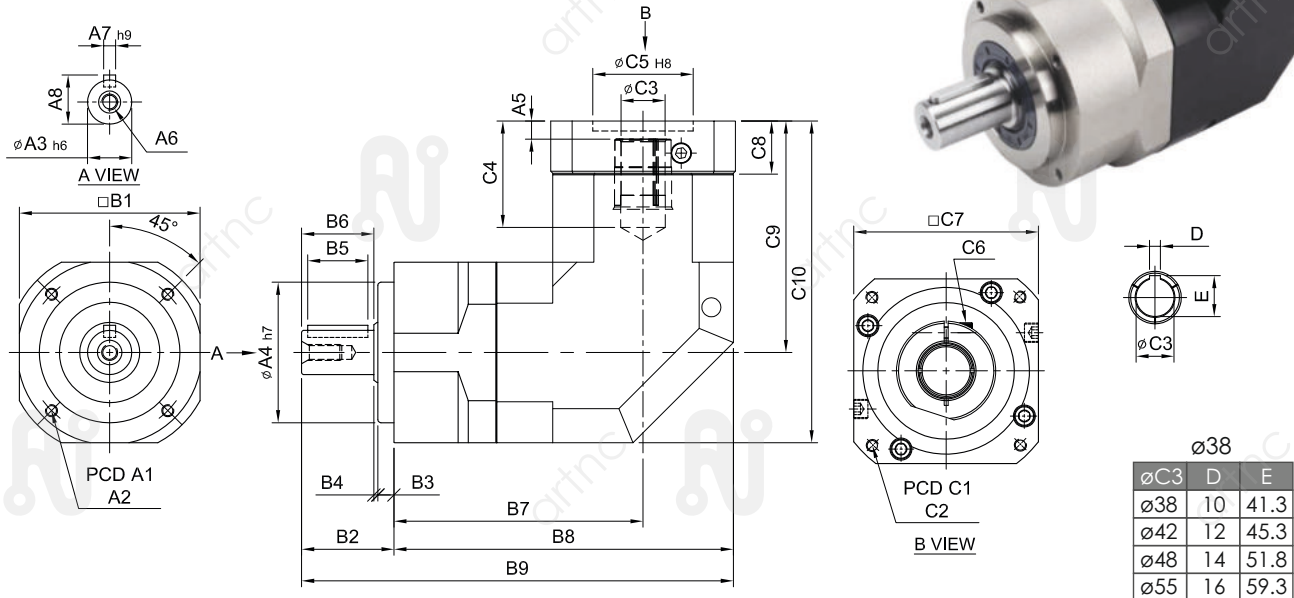


	Модель Код	44	62	90	120	142	180	220
		A1	64	88	123	158	188	238
A	A2	35	50	70	90	120	160	180
	A3	4.5	5.5	6.8	9	11	13	17
	A4	44	62	82	110	140	184	218
	A5	5.5	6.8	9	11	13	15	17
	A6	54	75	106	140	165	210	260
	A7	8	9	11	14	17	22	30

# Планетарные редукторы. Серия WZL

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,6,7,8,9,10,12,14,16,18,20



	Модель		44		62		90		120		142		180		220	
	Код															
A	A1	44	70	82	110	140	184	218								
	A2	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M19 x P2.0								
	A3	13	16	22	32	40	55	75								
	A4	35	50	70	90	120	160	180								
	A5	6	6	9\23.5	10\20	10	12.5\14.5	12.5\14.5								
	A6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0								
	A7	5	5	6	10	12	16	20								
	A8	15	18	24.5	35	43	59	79.5								
B	B1	44	62	90	120	142	180	220								
	B2	26	36	46	65	92	106	139								
	B3	5	7	8	12	15	20	30								
	B4	1	1	2	3	3	4	5								
	B5	15	20	30	40	65	70	90								
	B6	20	28	36	50	74	82	104								
	B7	76	84.5	122.1	148	165.5	223.6	231.6								
	B8	98	115.5	167.1	208	236.5	313.6	341.6								
	B9	124	151.5	215	273	328.5	419.6	480.6								
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300								
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16	M12\M16								
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55								
	C4	27	33.5\42	53\58\67.5	67\77	85	117\119	117\119								
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250								
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5								
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265								
	C8	16	21.5	26.5\41	35.5\45.5	35.5	45.5\47.5	45.5\47.5								
	C9	61	77\85	115.3\129.8	141\151	165.7	235\237	235\237								
	C10	83	108\116	160.3\174.8	201\211	236.7	325\327	345\347								

## Планетарные редукторы. Серия WZL

Параметр		Единицы	ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	19	59	165	335	625	1,206	2,030
			4	16	51	146	300	555	1,069	1,804
			5	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			6	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			7	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			8	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			9	13	44	145	278	516	993	1,694
			10	14	43	141	294	549	1,059	1,779
			12	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			14	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			16	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			18	13	44	145	278	516	993	1,694
			20	14	43	141	294	549	1,059	1,779
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3 ~ 20	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 20	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	3 ~ 20	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IV}$	об/мин	3 ~ 20	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_i$		уг.мин	3 ~ 20	-	-	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	3 ~ 20	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	3 ~ 20	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	3 ~ 20	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3 ~ 20	3	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2RB}$	Н	3 ~ 20	380	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	3 ~ 20	190	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	3 ~ 20	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	3 ~ 20	≥ 95						
Рабочая температура		°C	3 ~ 20	-25...+90 °C						
Смазка			3 ~ 20	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			3 ~ 20	IP65						
Монтажное положение			3 ~ 20	Любое						
Уровень шума		дБ	3 ~ 20	≤ 65	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76	≤ 78
Масса ±3%		кг	3 ~ 20	0.8	2.8	6.3	9.2	22.5	52.3	75

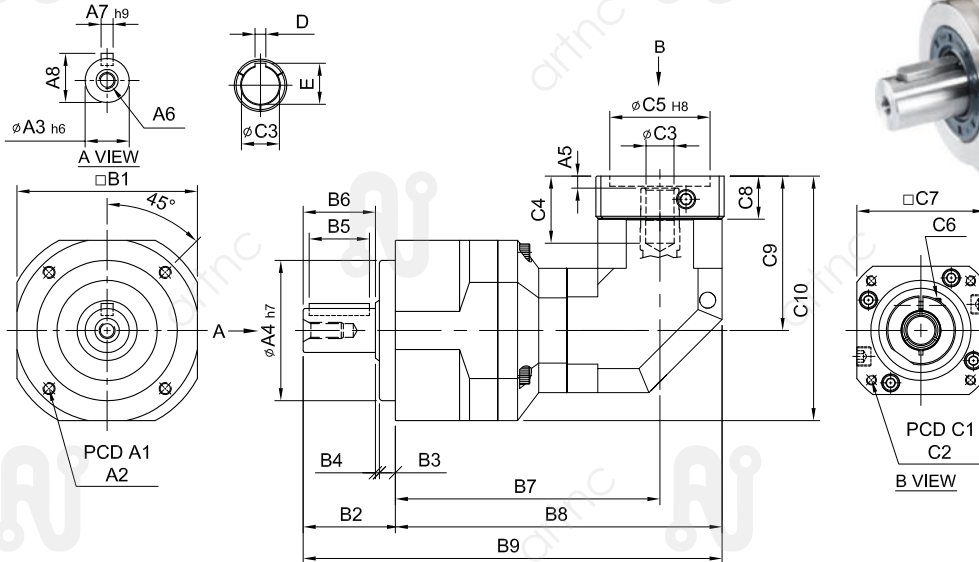
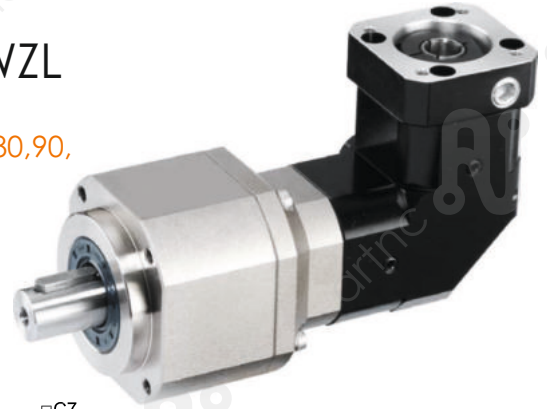
### Массовый момент инерции (кг·см<sup>2</sup>)

ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
3	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
4	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
5	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
6	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
7	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
8	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
9	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
10	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
12	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2
14	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2
16	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2
18	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2
20	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2

# Планетарные редукторы. Серия WZL

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,90,  
100,120,140,160,180,200



ø38		
øC3	D	E
ø38	10	41.3
ø42	12	45.3
ø48	14	51.8
ø55	16	59.3

	Модель						
	Код	62	90	120	142	180	220
A	A1	62	82	100	140	184	218
	A2	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M16 x P2.0
	A3	16	22	32	40	55	75
	A4	50	70	90	120	160	180
	A5	6	6	9\23.5	10\20	10	125\145
	A6	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	5	6	10	12	16	20
	A8	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	62	90	120	142	180	220
	B2	36	46	65	92	106	139
	B3	7	8	12	15	20	30
	B4	1	2	3	3	4	5
	B5	20	30	40	65	70	90
	B6	28	36	50	74	82	104
	B7	110.5	132	181.6	214.5	249.5	313.6
	B8	132.5	163	226.6	274.5	320.5	403.6
	B9	168.5	209	291.6	366.5	426.5	542.6
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M12\M16
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4	27	33.5\42	53\58\67.5	67\77	85	117\119
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\200\230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\180\190	182\200\220\250\265
	C8	16	21.5	26.5\41	35.5\45.5	35.5	45.5\47.5
	C9	61	77\85	115.3\129.8	141\151	165.7	235\237
	C10	92	122\130	175.3\189.8	212\222	255.7	345\347

## Планетарные редукторы. Серия WZL

Параметр		Единицы	ПЧ	62	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	59	165	335	625	1,206	2,030
			20	51	146	300	555	1,069	1,804
			25	48	160	333	618	1,189	2,010
			30	45	151	311	583	1,118	1,911
			35	45	149	309	573	1,108	1,870
			40	43	143	298	553	1,070	1,824
			50	48	160	333	618	1,189	2,010
			60	45	151	311	583	1,118	1,911
			70	45	149	309	573	1,108	1,870
			80	43	143	298	553	1,070	1,824
			90	44	145	278	516	993	1,694
			100	43	141	294	549	1,059	1,779
			120	45	151	311	583	1,118	1,911
			140	45	149	309	573	1,108	1,870
			160	43	143	298	553	1,070	1,824
180	44	145	278	516	993	1,694			
200	43	141	294	549	1,059	1,779			
Макс.крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 200	1.8* номинальный выходной крутящий момент					
Макс.выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 200	3* номинальный выходной крутящий момент					
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 200	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	15 ~ 200	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	4,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 200	-	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
Угловой зазор $P_o$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12
Жесткость на кручение	$F_{2B}$	Нм/уг.мин	15 ~ 200	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 200	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$L_H$	Н	15 ~ 200	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$\eta$	ч	15 ~ 200	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)					
КПД		%	15 ~ 200	≥92					
Рабочая температура		°C	15 ~ 200	-25...+90 °C					
Смазка			15 ~ 200	Синтетическая					
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 200	IP65					
Монтажное положение			15 ~ 200	Любое					
Уровень шума		дБ	15 ~ 200	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76	≤ 78
Масса ±3%		кг	15 ~ 200	1.8	5.8	12	22.8	43.9	78.5

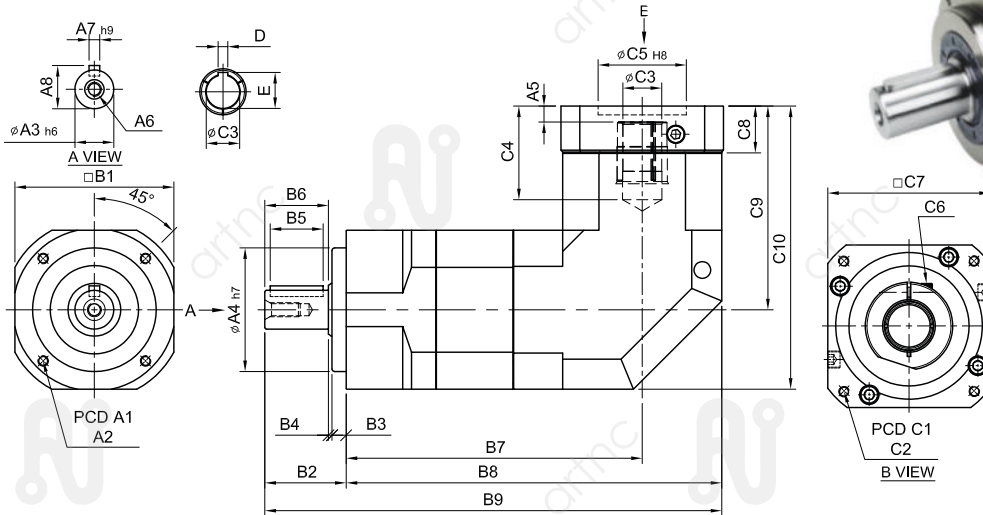
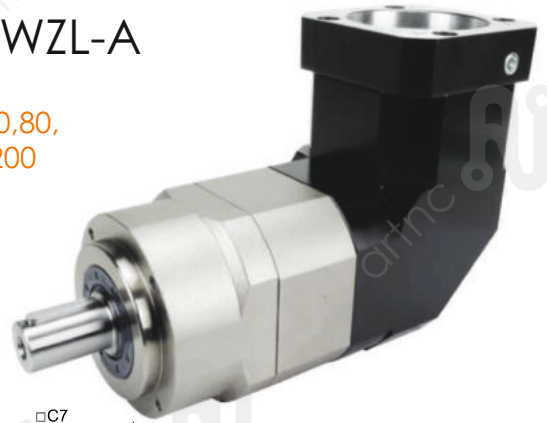
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	62	90	120	142	180	220
15	0.09	0.36	6.28	6.85	26.2	70.1
20	0.09	0.36	6.28	6.85	26.2	70.1
25	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
30	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
35	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
40	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
50	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
60	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
70	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
80	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
90	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
100	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
120	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1
140	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1
160	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1
180	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1
200	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1

# Планетарные редукторы. Серия WZL-A

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,  
90,100,120,140,160,180,200



ø38		
øC3	D	E
ø38	10	41.3
ø42	12	45.3
ø48	14	51.8
ø55	16	59.3

Модель Код	44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A	
	A	A1	44	62	82	110	140	184
A2		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M16 x P2.0
A3		13	16	22	32	40	55	75
A4		35	50	70	90	120	160	180
A5		6	6	9\23.5	10\20	10	12.5\14.5	12.5\14.5
A6		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
A7		5	5	6	10	12	16	20
A8		15	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	44	62	90	120	142	180	220
	B2	26	36	46	65	92	106	139
	B3	5	7	8	12	15	20	30
	B4	1	1	2	3	3	4	5
	B5	15	20	30	40	65	70	90
	B6	20	28	36	50	74	82	104
	B7	102	118.3	167.6	204	232	304.6	324.6
	B8	124	149.3	212.6	264	303	394.6	434.6
	B9	150	185.3	258.6	329	395	500.6	573.6
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16	M12\M16
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55
	C4	27	33.5\42	53\58\67.5	67\77	85	117\119	117\119
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	220\250\265
	C8	16	21.5	26.5\41	35.5\45.5	35.5	45.5\47.5	45.5\47.5
	C9	61	77	115.3\129.8	141\151	165.7	235\237	235\237
	C10	83	108	160.3\174.8	201\211	236.7	325\327	345\347

## Планетарные редукторы. Серия WZL-A

Параметр	Единицы	ПЧ	44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A	
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	19	59	165	335	625	1,206	2,030
			20	16	51	146	300	555	1,069	1,804
			25	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			30	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			35	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			40	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			50	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			60	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			70	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			80	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			90	13	44	145	278	516	993	1,694
			100	14	43	141	294	549	1,059	1,779
			120	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			140	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			160	14	43	143	298	553	1,070	1,824
180	13	44	145	278	516	993	1,694			
200	14	43	141	294	549	1,059	1,779			
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 200	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 200	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 200	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	15 ~ 200	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 200	-	-	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
Угловой зазор $P_o$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 200	3	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2B}$	Н	15 ~ 200	1,180	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 200	590	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 200	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	15 ~ 200	≥ 92						
Рабочая температура		°C	15 ~ 200	-25...+90 °C						
Смазка			15 ~ 200	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 200	IP65						
Монтажное положение			15 ~ 200	Любое						
Уровень шума		дБ	15 ~ 200	≤ 65	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76	≤ 78
Масса ±3%		кг	15 ~ 200	1	2.9	8	12	22.6	51.7	94.5

### Массовый момент инерции (кг·см<sup>2</sup>)

ПЧ	44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A
15	0.09	0.36	2.28	6.85	23.45	55.2	80.2
20	0.09	0.36	2.28	6.85	23.45	55.2	80.2
25	0.09	0.36	2.28	6.85	23.45	50.4	76.5
30	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
35	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
40	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
50	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
60	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
70	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
80	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
90	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
100	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
120	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2
140	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2
160	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2
180	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2
200	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2



## Планетарные редукторы. Серия WQ



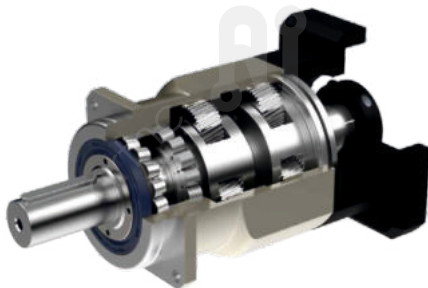
Флагманские высокопрецизионные редукторы ARTNC серии WQ

- Использование конических подшипников для более высоких аксиальных и радиальных усилий
- Низкий люфт на одноступенчатом редукторе от 1 до 7 угловых минут, на двухступенчатых до 9 угловых минут
- Высокий КПД. До 97% на одноступенчатом и до 94% на двухступенчатых
- Высокие выходные скорости, до 6000 оборотов в минуту
- Более высокие крутящие моменты по отношению к редукторам с прямозубыми шестернями за счет применения косозубых шестерен
- Высокая прочность за счет применения легированных сталей для производства зубчатых шестерней, которые в дальнейшем подвергаются цементации и дополнительной шлифовке зубьев для повышения точности и увеличения срока службы. Точность редуктора не падает даже после длительной эксплуатации как это происходит у продуктов более низкого качества
- Модульная конструкция редуктора позволяет получать передаточные отношения до 200:1

WQ	090	010:1	S2	P2	FR-MS-75-2-B-6-08-D
----	-----	-------	----	----	---------------------

Серия:	Типоразмер	Передаточное отношение	Выходной вал:	Угловой люфт:	Присоединительный фланец:
WQ	62	1-ступень: 3,4,5,6,7,8,9,10	S1 - без шпонки	1-ступень: PS≤1 P0≤3 P1≤5 P2≤7	Записывается модель желаемого мотора, который планируется стыковать с редуктором
WQ-A	75				
WQL	100	2-ступень: 15~100	S2 - со шпонкой	2-ступень: PS≤3 P0≤5 P1≤7 P2≤9	
WQL-A	142				
	180				

## Планетарные редукторы. Серия WQ



### Корпус и коронная шестерня - в одном корпусе

Корпус и коронная шестерня изготавливаются единой деталью из легированной стали (SCM440) с последующей закалкой для передачи более высоких моментов. Точность коронной шестерни DIN6. Дополнительно корпус обработан антикоррозийным средством для повышения устойчивости к коррозии.



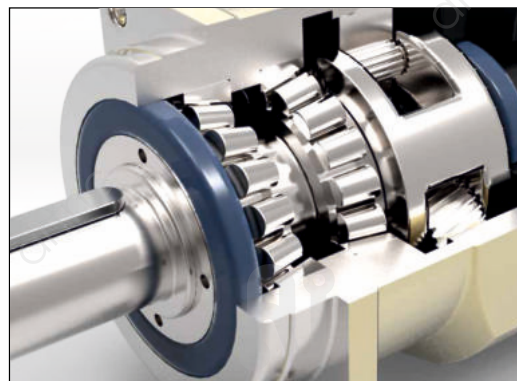
### Игольчатые подшипники

Игольчатые подшипники в зубчатых колесах идут без сепараторов. Что позволяет увеличить площадь сопрягаемой поверхности для большей жесткости системы, а также для увеличения срока службы.



### Интегрированный цанговый зажим

Редуктор и мотор соединяются с помощью цангового зажима. Так как в редукторах используется интегрированный цанговый зажим с первой ступенью редуктора - это позволяет добиться высокой соосности и отсутствия люфта на высоких скоростях.



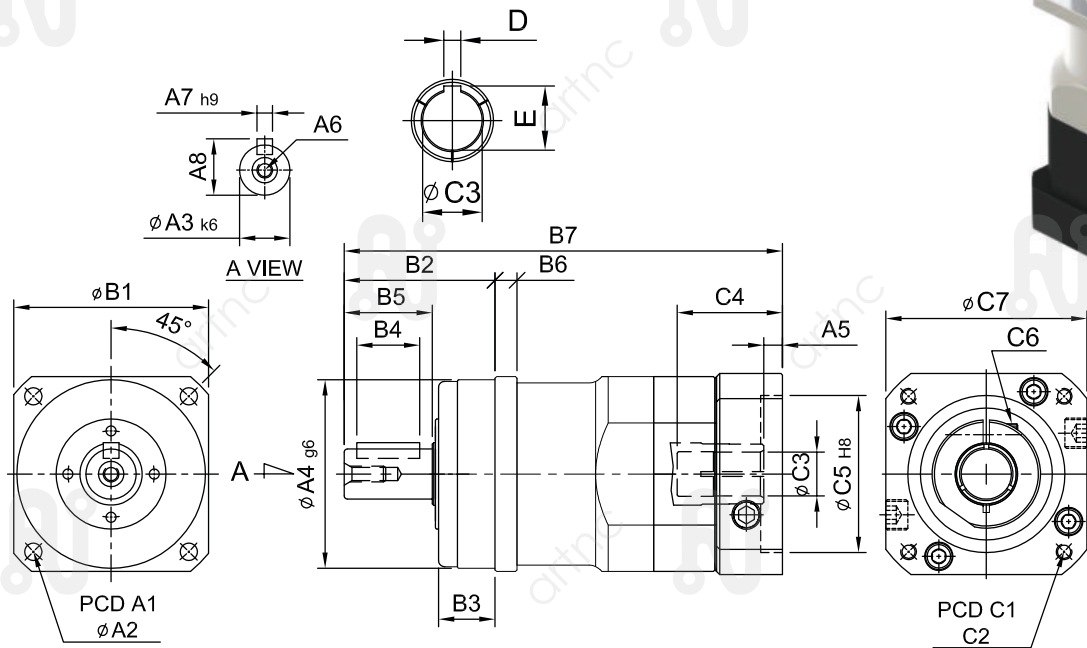
### Конические подшипники

Применение конических подшипников для удержания высоких аксиальных и радиальных усилий, действующих на редуктор. Имеет аналогичный с WR интерфейс подключения.

# Планетарные редукторы. Серия WQ

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,6,7,8,9,10



142#

$\phi C3$	D	E
$\phi 28$	8	31.5
$\phi 32$	10	35.3
$\phi 35$	10	38.3
$\phi 38$	10	41.3
$\phi 42$	12	45.3
$\phi 48$	14	51.8
$\phi 55$	16	59.3

	Модель		62	75	100	142	180
	Код						
A	A1		68	85	120	165	215
	A2		5.5	6.8	9	11	13
	A3		16	22	32	40	55
	A4		60	70	90	130	160
	A5		6	9.2	10.5	10	11.5\13.5
	A6		M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0
	A7		5	6	10	12	16
	A8		18	24.5	35	43	59
B	B1		62	76	106	142	180
	B2		48	56	88	112	112
	B3		18	18	27	27	26
	B4		20	32	50	70	70
	B5		28	36	58	82	82
	B6		6	7	10	12	15
	B7		139.5\147.5	191	242.5	306	360\362
C	C1		70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265
	C2		M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16
	C3		11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32\35	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4		33.5	59.2	67.5	84.5	114.5\116.5
	C5		50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230
	C6		M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7		64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250

## Планетарные редукторы. Серия WQ

Параметр		Единицы	ПЧ	62	75	100	142	180
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	59	165	216	625	1,206
			4	51	146	208	555	1,069
			5	48	155	333	618	1,189
			6	45	150	315	583	1,118
			7	45	143	309	573	1,108
			8	44	141	305	553	1,070
			9	44	140	293	551	1,060
			10	43	136	294	549	1,059
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3 ~ 10	1.8* номинальный выходной крутящий момент				
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 10	3* номинальный выходной крутящий момент				
Номинал. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	3 ~ 10	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IV}$	об/мин	3 ~ 10	6,000	6,000	6,000	5,000	4,000
Угловой зазор $P_3$		уг.мин	3 ~ 10	-	$\leq 1$	$\leq 1$	$\leq 1$	$\leq 1$
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	3 ~ 10	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	3 ~ 10	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	3 ~ 10	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3 ~ 10	8	15	27	60	150
Макс. радиальная сила	$F_{2R}$	Н	3 ~ 10	2,240	4,150	8,760	12,750	17,860
Макс. осевая сила	$F_{2O}$	Н	3 ~ 10	1,920	3,780	7,500	10,840	15,180
Ресурс	$L_H$	ч	3 ~ 10	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)				
КПД	$\eta$	%	3 ~ 10	$\geq 90$				
Рабочая температура		°C	3 ~ 10	-25...+90 °C				
Смазка			3 ~ 10	Синтетическая				
Класс пылевлагозащиты			3 ~ 10	IP65				
Монтажное положение			3 ~ 10	Любое				
Уровень шума		дБ	3 ~ 10	$\leq 58$	$\leq 60$	$\leq 63$	$\leq 65$	$\leq 67$
Масса $\pm 3\%$		кг	3 ~ 10	1.7	4.5	8.3	16.7	34.3

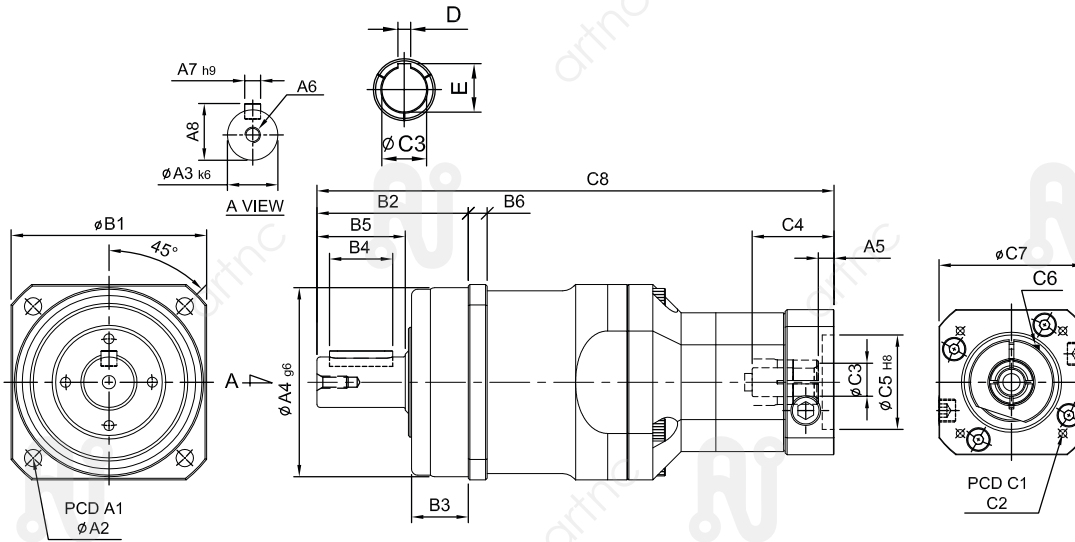
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	62	75	100	142	180
3	0.15	0.6	3.21	9.18	28.82
4	0.14	0.51	2.8	7.51	23.56
5	0.13	0.45	2.71	7.4	23.74
6	0.13	0.45	2.65	7.15	22.65
7	0.12	0.42	2.54	7.15	22.4
8	0.12	0.42	2.51	7.01	22.35
9	0.12	0.42	2.51	7.01	22.35
10	0.12	0.42	2.51	7.01	22.35

# Планетарные редукторы. Серия WQ

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,90,100



180#

øC3	D	E
ø28	8	31.3
ø32	10	35.3
ø35	10	38.3
ø38	10	41.3
ø42	12	45.3
ø48	14	51.8
ø55	16	59.3

	Модель		62	75	100	142	180
	Код						
A	A1		68	85	120	165	215
	A2		5.5	6.8	9	11	13
	A3		16	22	32	40	55
	A4		60	70	90	130	160
	A5		5	6	9	10	10
	A6		M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0
	A7		5	6	10	12	16
	A8		18	24.5	35	43	59
B	B1		62	76	106	142	180
	B2		48	56	88	112	112
	B3		18	18	27	27	26
	B4		20	32	50	70	70
	B5		28	36	58	82	82
	B6		6	7	10	12	15
C	C1		46\60\63	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215
	C2		M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12
	C3		8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38
	C4		26	33.5	59	67	84.5
	C5		30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180
	C6		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5
	C7		46\55	67\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190
	C8		164	198.8\206.8	278	344	395

## Планетарные редукторы. Серия WQ

Параметр		Единицы	ПЧ	62	75	100	142	180
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	59	142	298	625	1,206
			20	51	126	267	555	1,069
			25	48	158	296	618	1,189
			30	45	130	278	583	1,118
			35	45	128	275	573	1,108
			40	43	123	265	553	1,070
			50	48	138	296	618	1,189
			60	45	130	277	583	1,118
			70	45	128	275	573	1,108
			80	43	123	265	553	1,070
			90	44	125	247	516	993
100	43	121	262	549	1,059			
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент				
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент				
Номин. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	15 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	15 ~ 100	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 100	-	-	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Угловой зазор $P_o$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 100	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 100	8	15	27	60	140
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	15 ~ 100	2,240	4,150	8,760	12,750	17,860
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 100	1,920	3,780	7,500	10,840	15,180
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)				
КПД	$\eta$	%	15 ~ 100	≥ 94				
Рабочая температура		°C	15 ~ 100	-25...+90°C				
Смазка			15 ~ 100	Синтетическая				
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 100	IP65				
Монтажное положение			15 ~ 100	Любое				
Уровень шума		дБ	15 ~ 100	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67
Масса ±3%		кг	15 ~ 100	2.52	4.8	8.48	19.98	37.3

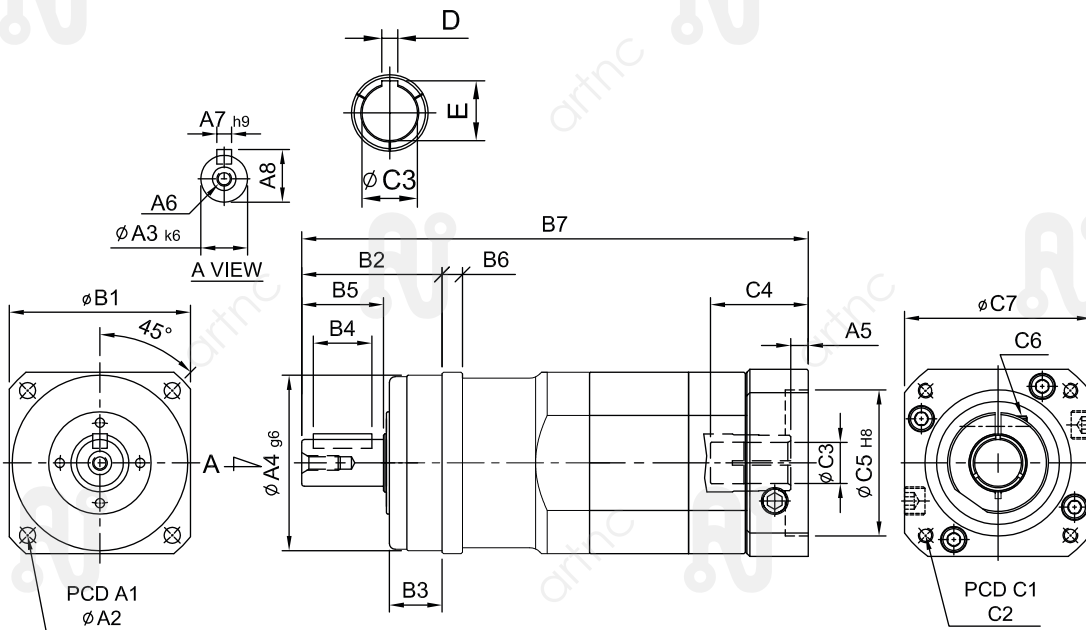
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	62	75	100	142	180
15	0.03	0.13	0.47	2.63	7.3
20	0.03	0.13	0.47	2.63	7.3
25	0.03	0.13	0.47	2.63	7.1
30	0.03	0.13	0.47	2.43	7.1
35	0.03	0.13	0.47	2.43	7.1
40	0.03	0.13	0.47	2.43	6.92
50	0.03	0.13	0.44	2.43	6.92
60	0.03	0.13	0.44	2.39	6.72
70	0.03	0.13	0.44	2.39	6.73
80	0.03	0.13	0.44	2.39	6.72
90	0.03	0.13	0.44	2.39	6.72
100	0.03	0.13	0.44	2.39	6.72

# Планетарные редукторы. Серия WQ-A

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,70,100



142#

øC3	D	E
ø28	8	31.5
ø32	10	35.3
ø35	10	38.3
ø38	10	41.3
ø42	12	45.3
ø48	14	51.8
ø55	16	59.3

	Модель		62A	75A	100A	142A	180A
	Код						
A	A1		68	85	120	165	215
	A2		5.5	6.8	9	11	13
	A3		16	22	32	40	55
	A4		60	70	90	130	160
	A5		6	8	10.5	10	11.5\13.5
	A6		M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0
	A7		5	6	10	12	16
	A8		18	24.5	35	43	59
B	B1		62	76	106	142	180
	B2		48	56	88	112	112
	B3		18	18	27	27	26
	B4		20	32	50	70	70
	B5		28	36	58	82	82
	B6		6	7	10	12	15
	B7		173.3\181.3	214	282.5	373	441\443
C	C1		70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265
	C2		M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16
	C3		11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4		33.5	51	67.5	84.5	114.5\116.5
	C5		50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230
	C6		M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7		67\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250

## Планетарные редукторы. Серия WQ-A

Параметр		Единицы	ПЧ	62A	75A	100A	142A	180A
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	59	165	216	625	1,206
			20	51	146	208	555	1,069
			25	48	155	333	618	1,189
			30	45	150	315	583	1,118
			35	45	142	309	573	1,108
			40	51	146	208	555	1,069
			50	48	155	333	618	1,189
			70	45	142	309	573	1,108
			100	43	136	291	549	1,059
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент				
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент				
Номинал. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IV}$	об/мин	15 ~ 100	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 100	-	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$
Угловой зазор $P_o$		уг.мин	15 ~ 100	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 100	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$	$\leq 7$
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 100	$\leq 9$	$\leq 9$	$\leq 9$	$\leq 9$	$\leq 9$
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 100	8	15	27	60	140
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	15 ~ 100	2,240	4,150	8,760	12,750	17,860
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 100	1,920	3,780	7,500	10,840	15,180
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)				
КПД	$\eta$	%	15 ~ 100	$\geq 94$				
Рабочая температура		$^{\circ}C$	15 ~ 100	-25...+90 $^{\circ}C$				
Смазка			15 ~ 100	Синтетическая				
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 100	IP65				
Монтажное положение			15 ~ 100	Любое				
Уровень шума		дБ	15 ~ 100	$\leq 58$	$\leq 60$	$\leq 63$	$\leq 65$	$\leq 67$
Масса $\pm 3\%$		кг	15 ~ 100	2.6	8.2	11.5	25.6	43

### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

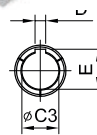
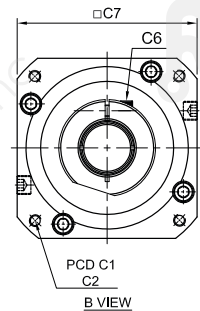
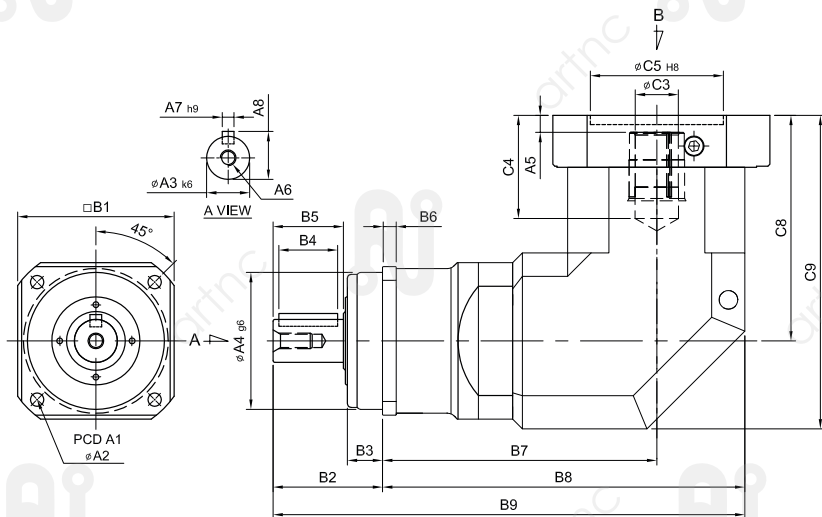
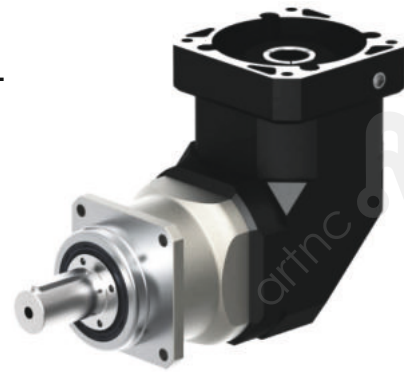
ПЧ	62A	75A	100A	142A	180A
15	0.15	0.6	3.21	9.18	28.82
20	0.14	0.51	2.8	7.51	23.56
25	0.13	0.45	2.71	7.4	23.24
30	0.15	0.6	3.21	9.18	28.82
35	0.12	0.42	2.54	7.15	22.4
40	0.14	0.51	2.8	7.51	23.56
50	0.13	0.45	2.71	7.4	23.24
70	0.12	0.42	2.54	7.15	22.4
100	0.12	0.42	2.51	7.01	22.35



# Планетарные редукторы. Серия WQL

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,6,7,8,9,10,12,14,16,18,20



ø38		
øC3	D	E
ø38	10	41.3
ø42	12	45.3
ø48	14	51.8
ø55	16	59.3

	МОДЕЛЬ	62	75	100	142	180
	КОД					
A	A1	68	85	120	165	215
	A2	5.5	6.8	9	11	13
	A3	16	22	32	40	55
	A4	60	70	90	130	160
	A5	5	9	10	10	12.5\14.5
	A6	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0
	A7	5	6	10	12	16
	A8	18	24.5	35	43	59
B	B1	62	76	106	142	180
	B2	48	56	88	112	112
	B3	18	18	27	27	26
	B4	20	32	50	70	70
	B5	28	36	58	82	82
	B6	6	7	10	12	15
	B7	9	142.9	162	191	254.1
	B8	128	187.9	222	262	344.1
	B9	176	243.9	310	375	456.1
C	C1	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265
	C2	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16
	C3	11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4	33.5\41.5	53\67.5	67\77	85	117\119
	C5	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230
	C6	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250
	C8	77\85	115.3	141	165.7	235\237
	C9	108\116	160.3	201	236.7	325\327

## Планетарные редукторы. Серия WQL

Параметр		Единицы	ПЧ	62	75	100	142	180
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	59	165	216	625	1,206
			4	51	146	208	555	1,069
			5	48	155	333	618	1,189
			6	45	150	315	583	1,118
			7	45	142	309	573	1,108
			8	44	141	305	553	1,070
			9	44	140	293	551	1,060
			10	43	138	291	549	1,059
			12	45	150	315	583	1,118
			14	45	142	309	573	1,108
			16	44	141	305	553	1,070
			18	44	140	293	551	1,060
			20	43	138	291	549	1,059
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3 ~ 20	1.8* номинальный выходной крутящий момент				
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 20	3* номинальный выходной крутящий момент				
Номинал. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	3 ~ 20	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	3 ~ 20	6,000	6,000	5,000	5,000	3,000
Угловой зазор $P_3$		уг.мин	3 ~ 20	-	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	3 ~ 20	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	3 ~ 20	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	3 ~ 20	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3 ~ 20	8	15	27	60	150
Макс. радиальная сила	$F_{2R}$	Н	3 ~ 20	2,240	4,150	8,760	12,750	17,860
Макс. осевая сила	$F_{2OB}$	Н	3 ~ 20	1,920	3,780	7,500	10,840	15,180
Ресурс	$L_H$	ч	3 ~ 20	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)				
КПД	$\eta$	%	3 ~ 20	≥ 95				
Рабочая температура		°C	3 ~ 20	-25...+90°C				
Смазка			3 ~ 20	Синтетическая				
Класс пылевлагозащиты			3 ~ 20	IP65				
Монтажное положение			3 ~ 20	Любое				
Уровень шума		дБ	3 ~ 20	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76
Масса ±3%		кг	3 ~ 20	2.7	7.5	10.9	25.6	57.9

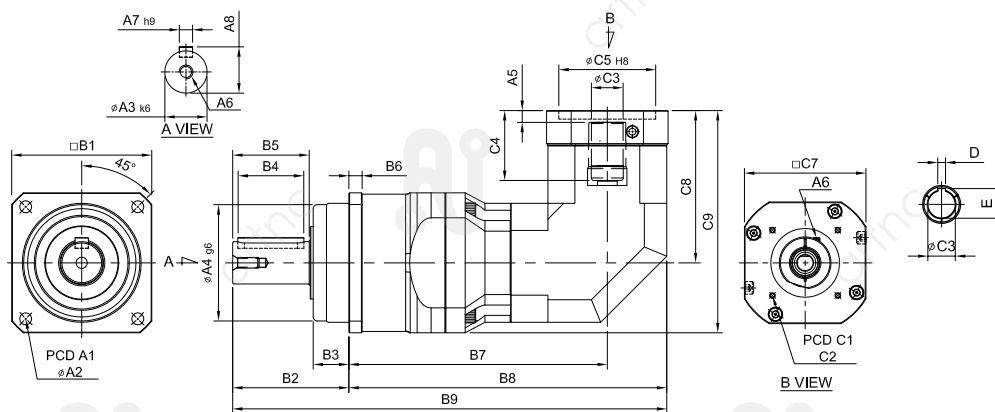
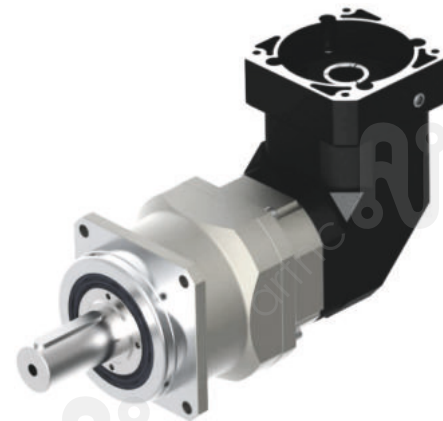
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	62	75	100	142	180
3	0.30	2.11	6.42	18.36	57.65
4	0.28	2.02	5.61	18.02	56.17
5	0.26	2.01	5.42	17.21	55.05
6	0.24	2.00	5.33	16.50	53.44
7	0.24	1.97	5.09	15.85	51.10
8	0.24	1.94	5.06	14.94	49.03
9	0.24	1.94	5.04	14.61	48.08
10	0.24	1.94	5.02	14.02	41.33
12	0.22	1.94	4.98	13.86	41.12
14	0.22	1.94	4.95	13.53	40.50
16	0.21	1.92	4.91	13.03	40.11
18	0.21	1.91	4.87	12.57	39.73
20	0.20	1.88	4.75	12.11	38.65

# Планетарные редукторы. Серия WQL

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,  
90,100,120,140,160,180,200



ø38		
øC3	D	E
ø38	10	41.3
ø42	12	45.3
ø48	14	51.8
ø55	16	59.3

	МОДЕЛЬ					
	КОД	62	75	100	142	180
A	A1	68	85	120	165	215
	A2	5.5	6.8	9	11	13
	A3	16	22	32	40	55
	A4	60	70	90	130	160
	A5	6	6	9	10	10
	A6	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0
	A7	5	6	10	12	16
	A8	18	24.5	35	43	59
B	B1	62	76	106	142	180
	B2	48	56	88	112	112
	B3	18	18	27	27	26
	B4	20	32	50	70	70
	B5	28	36	58	82	82
	B6	6	7	10	12	15
	B7	123	148.3	195.6	240	280
	B8	145	179.3	240.6	300	351
	B9	193	235.3	328.6	412	463
C	C1	40\60\63	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8\M10	M6\M8\M10	M8\M10\M12
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32\35	28\32\35\38
	C4	2	33.5\41.5	53	67	85
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190
	C8	61	77\85	115.3	141	165.7
	C9	92	117\125	168.3	212	255.7

## Планетарные редукторы. Серия WQL

Параметр		Единицы	ПЧ	62	75	100	142	180
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	59	142	298	625	1,206
			20	51	126	267	555	1,069
			25	48	158	296	618	1,189
			30	45	130	278	583	1,118
			35	45	128	275	573	1,108
			40	43	123	265	553	1,070
			50	48	138	296	618	1,189
			60	45	130	277	583	1,118
			70	45	128	275	573	1,108
			80	43	123	265	553	1,070
			90	44	125	247	516	993
			100	43	121	262	549	1,059
			120	45	130	277	583	1,118
			140	45	128	275	573	1,108
			160	43	123	265	553	1,070
			180	44	125	247	516	993
200	43	121	262	549	1,059			
Макс.крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 200	1.8* номинальный выходной крутящий момент				
Макс.выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 200	3* номинальный выходной крутящий момент				
Номин. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	15 ~ 200	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	15 ~ 200	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 200	-	-	≤ 4	≤ 4	≤ 4
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12
Жесткость на кручение	$F_{2B}$	Нм/уг.мин	15 ~ 200	8	15	27	60	150
Макс. радиальная сила	$F_{2aB}$	Н	15 ~ 200	2,240	4,150	8,760	12,750	17,860
Макс. осевая сила	$L_H$	Н	15 ~ 200	1,920	3,780	7,500	10,840	15,180
Ресурс	$\eta$	ч	15 ~ 200	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)				
КПД		%	15 ~ 200	≥92				
Рабочая температура		°C	15 ~ 200	-25...+90 °C				
Смазка			15 ~ 200	Синтетическая				
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 200	IP65				
Монтажное положение			15 ~ 200	Любое				
Уровень шума		дБ	15 ~ 200	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76
Масса ±3%		кг	15 ~ 200	2.93	4.8	11.38	21.5	46.47

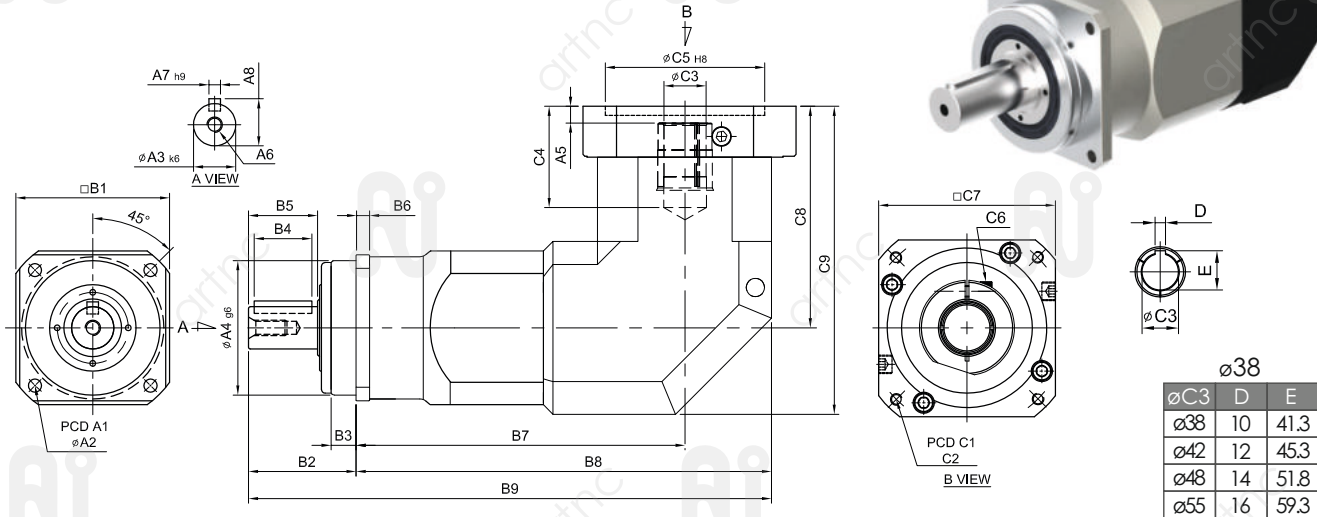
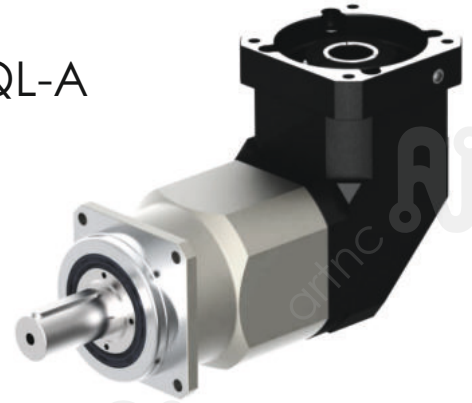
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	62	75	100	142	180
15	0.09	0.34	2.20	6.85	26.2
20	0.09	0.34	2.20	6.85	26.2
25	0.09	0.34	2.20	6.85	23.1
30	0.09	0.34	2.20	6.85	23.1
35	0.09	0.34	2.20	6.85	23.1
40	0.09	0.34	2.20	6.85	23.1
50	0.09	0.34	2.20	6.85	23.1
60	0.09	0.34	2.20	6.85	23.1
70	0.09	0.34	2.20	6.85	23.1
80	0.09	0.34	2.20	6.85	23.1
90	0.09	0.34	2.20	6.85	23.1
100	0.09	0.34	2.20	6.85	23.1
120	0.03	0.30	1.86	6.2	21.2
140	0.03	0.30	1.86	6.2	21.2
160	0.03	0.30	1.86	6.2	21.2
180	0.03	0.30	1.86	6.2	21.2
200	0.03	0.30	1.86	6.2	21.2

# Планетарные редукторы. Серия WQL-A

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,  
70,80,100,140,200



	МОДЕЛЬ					
	КОД	62A	75A	100A	142A	180A
A	A1	68	85	120	165	215
	A2	5.5	6.8	9	11	13
	A3	16	22	32	40	55
	A4	60	70	90	130	160
	A5	6	9	10	10	12.5\14.5
	A6	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0
	A7	5	6	10	12	16
	A8	18	24.5	35	43	59
B	B1	62	76	106	142	180
	B2	48	56	88	112	112
	B3	18	18	27	27	26
	B4	20	32	50	70	70
	B5	28	36	58	82	82
	B6	6	7	10	12	15
	B7	130.8	173.9	206	258	335.1
	B8	161.8	218.9	266	329	425.1
	B9	209.8	274.9	354	441	537.1
C	C1	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265
	C2	M4\M5\M6	M\M6\M	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16
	C3	14\19	19\22\24	24\28\32	28\32\35	38\42\48\55
	C4	33.5\41.5	53\67.5	67\77	85	117\119
	C5	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230
	C6	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250
	C8	77\85	115.3	141	165.7	235\237
	C9	108\116	160.3	201	236.7	325\327

## Планетарные редукторы. Серия WQL-A

Параметр	Единицы	ПЧ	62A	75A	100A	142A	180A	
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	59	165	216	625	1,206
			20	51	146	208	555	1,069
			25	48	155	333	618	1,189
			30	45	150	315	583	1,118
			35	45	142	309	573	1,108
			40	51	122	208	555	1,069
			50	48	155	333	618	1,189
			60	45	150	315	583	1,118
			70	45	142	309	573	1,108
			80	51	146	208	555	1,069
			100	48	155	333	618	1,189
			140	45	142	309	573	1,108
200	43	138	291	549	1,059			
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 200	1.8* номинальный выходной крутящий момент				
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 200	3* номинальный выходной крутящий момент				
Номинал. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	15 ~ 200	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	15 ~ 200	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	15 ~ 200	-	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
Угловой зазор $P_o$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	15 ~ 200	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12
Жесткость на кручение	$F_{2B}$	Нм/уг.мин	15 ~ 200	8	15	27	60	150
Макс. радиальная сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 200	2,240	4,150	8,760	12,750	17,860
Макс. осевая сила	$L_H$	Н	15 ~ 200	1,920	3,780	7,500	10,840	15,180
Ресурс	$\eta$	ч	15 ~ 200	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)				
КПД		%	15 ~ 200	≥92				
Рабочая температура		°C	15 ~ 200	-25...+90 °C				
Смазка			15 ~ 200	Синтетическая				
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 200	IP65				
Монтажное положение			15 ~ 200	Любое				
Уровень шума		дБ	15 ~ 200	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76
Масса ±3%		кг	15 ~ 200	3.5	11.1	16.8	29.9	66.1

### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	62A	75A	100A	142A	180A
15	0.15	0.60	3.21	9.18	28.82
20	0.14	0.51	2.80	7.51	23.56
25	0.13	0.45	2.71	7.40	23.24
30	0.12	0.43	2.66	7.32	22.91
35	0.12	0.42	2.54	7.15	22.40
40	0.14	0.51	2.80	7.51	23.56
50	0.13	0.45	2.71	7.40	23.24
60	0.12	0.43	2.66	7.32	22.91
70	0.12	0.42	2.54	7.15	22.40
80	0.14	0.51	2.80	7.51	23.56
100	0.13	0.45	2.71	7.40	23.24
140	0.12	0.42	2.54	7.15	22.40
200	0.11	0.41	2.48	7.02	22.14

## Планетарные редукторы серии WD



Универсальные прецизионные редукторы ARTNC серии WD

- Низкий уровень шума (до 65 дБ)
- Низкий люфт на одноступенчатом редукторе от 1 до 7 угловых минут, на двухступенчатых до 9 угловых минут
- Высокий КПД. До 97% на одноступенчатом и до 94% на двухступенчатых
- Высокие выходные скорости, до 6000 оборотов в минуту
- Более высокие крутящие моменты по отношению к редукторам с прямозубыми шестернями
- Высокая прочность за счет применения легированных сталей для производства зубчатых шестерней, которые в дальнейшем подвергаются цементации и дополнительной шлифовке зубьев для повышения точности и увеличения срока службы. Точность редуктора не падает даже после длительной эксплуатации как это происходит у продуктов более низкого качества.
- Модульная конструкция редуктора позволяет получать передаточные отношения до 100:1

WD	070	070:1	P2	FR-LS-40-2-B-5-06-A
Серия: WD	Типоразмер 50 70 90 120 160	Передаточное отношение 1-ступень: 3,4,5,7,10 2-ступень: 15,20,25,30,35, 40,50,70,100	Угловой люфт: 1-ступень: P0≤1 P1≤3 P2≤5 2-ступень: P0≤3 P1≤5 P2≤9	Присоединительный фланец: Записывается модель желаемого мотора, который планируется стыковать с редуктором

## Планетарные редукторы серии WD



### Косозубая передача

В редукторе применяется косозубая передача, которая обеспечивает плавность хода, низкий уровень шума, малый люфт и высокий момент на выходном валу.



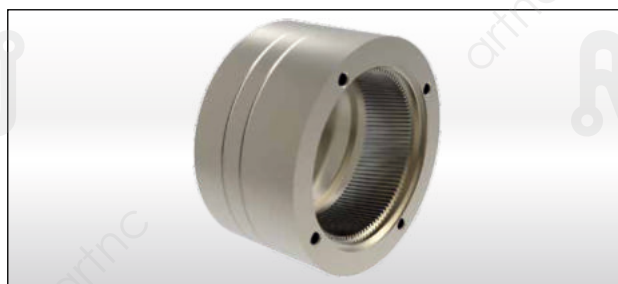
### Прецизионные шестерни

Сателлиты и солнечная шестерня изготовлены из высококачественной легированной стали (NiCrMo), обработаны на высокоточных станках с ЧПУ с последующим шлифованием. Дополнительная термическая обработка в виде цементации (58-60 HRC) обеспечивает высокую износостойкость, ударпрочность и более длительный срок службы. Класс точности шестерней DIN6.



### Интегрированное водило

Водило и выходной вал представляют собой одну деталь, что обеспечивает высокую стойкость к кручению, а также точность редуктора.



### Корпус и коронная шестерня - в одном корпусе

Корпус и коронная шестерня изготавливаются единой деталью из легированной стали (SCM440) с последующей закалкой для передачи более высоких моментов. Точность коронной шестерни DIN6. Дополнительно корпус обработан антикоррозийным средством для повышения устойчивости к коррозии.



### Интегрированный цанговый зажим

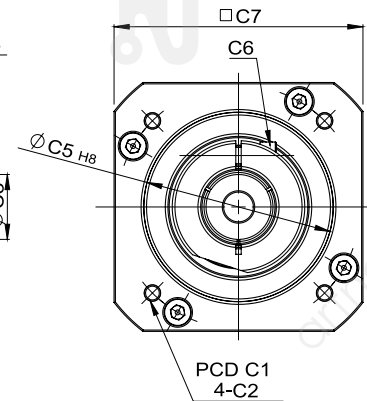
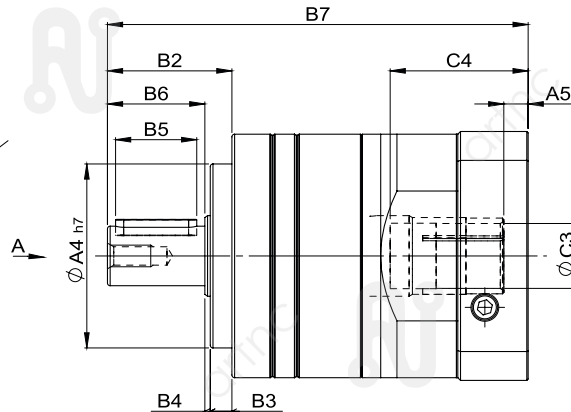
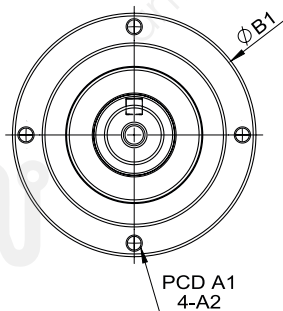
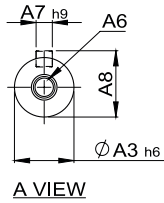
Редуктор и мотор соединяются с помощью цангового зажима. Так как в редукторах используется интегрированный цанговый зажим с первой ступенью редуктора — это позволяет добиться высокой соосности и отсутствия люфта на высоких скоростях.



# Планетарные редукторы. Серия WD

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,7,10



	МОДЕЛЬ					
	КОД	50	70	90	120	160
A	A1	44	62	80	108	140
	A2	M4 x 0.7	M5 x 0.8	M6 x 1	M8 x 1.25	M10 x 1.5
	A3	12	16	22	32	40
	A4	35	52	68	90	120
	A5	4.5	6	9, 23.5	10\20	10
	A6	M4 x 0.7	M5 x 0.8	M8 x 1.25	M12 x 1.75	M12 x 1.75
	A7	4	5	6	10	12
	A8	13.5	18	24.5	35	43
B	B1	51	70	90	122	160
	B2	25.5	36	46	70	88
	B3	4	6.5	8	9	8
	B4	1.5	1.5	2	3	2
	B5	15	20	30	50	65
	B6	20	28	36	58	78
	B7	96.5	115	155.5\170	211\221	238.5
C	C1	45\46\63\70	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	165
	C2	M3\M4\M5	M5\M6	M6\M8	M6\M8\M10	M10
	C3	11\14	14\19	19\24	24\28\32	24\28\32
	C4	32	33.5\41	51\65.5	67\77	63
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	130
	C6	M4 x 0.7	M5 x 0.8	M6 x 1	M8 x 1.25	M8 x 1.25
	C7	46\55\60	70\75\80	92\110\130	122\130\150	150

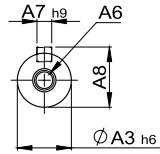
## Планетарные редукторы. Серия WD

Параметр		Единицы	ПЧ	50	70	90	120	160
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$		3	17	54	-	-	625
			4	15	48	146	208	555
			5	14	45	155	333	618
			7	13	41	142	309	573
			10	12	40	136	294	549
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2N}$	Нм	3 ~ 10	1.8* номинальный выходной крутящий момент				
Максимальный момент инерции		кг.см <sup>2</sup>	3	0.03	0.15	-	-	9.21
			4	0.03	0.15	0.51	2.8	7.54
			5	0.03	0.13	0.45	2.71	7.42
			7	0.03	0.13	0.42	2.54	7.14
			10	0.03	0.13	0.42	2.51	7.03
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 10	3* номинальный выходной крутящий момент				
Номинал. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	3 ~ 10	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	3 ~ 10	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3 ~ 10	3	3	15	27	60
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	3 ~ 10	320	800	4,150	8,760	9,300
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	3 ~ 10	160	400	3,780	7,500	4,650
Ресурс	$L_H$	ч	3 ~ 10	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)				
КПД	$\eta$	%	3 ~ 10	≥90				
Рабочая температура		°С	3 ~ 10	-25...+90 °С				
Смазка			3 ~ 10	Синтетическая				
Класс пылевлагозащиты			3 ~ 10	IP65				
Монтажное положение			3 ~ 10	Любое				
Уровень шума		дБ	3 ~ 10	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67
Масса ±2%		кг	3 ~ 10	0.6	1.4	2.8	6.7	13.25

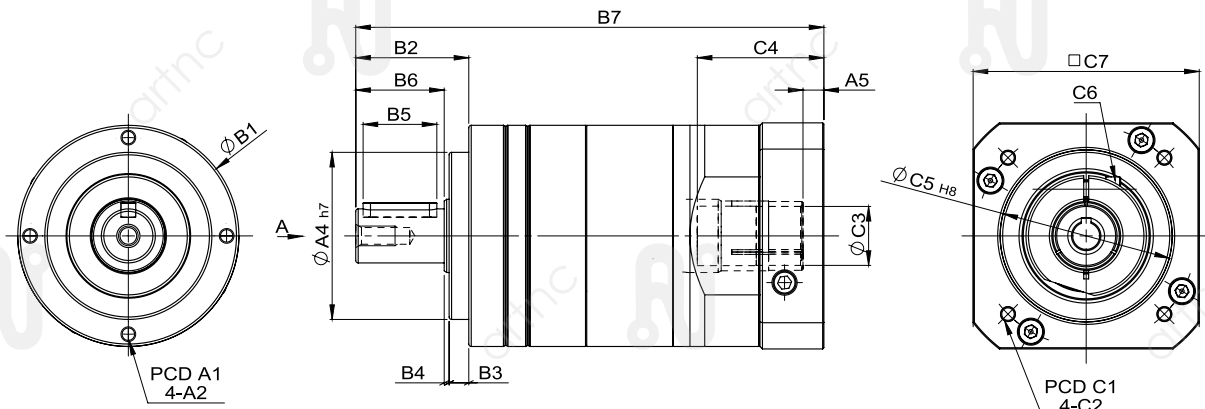
# Планетарные редукторы. Серия WD

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,70,100



A VIEW



	МОДЕЛЬ					
	КОД	50	70	90	120	160
A	A1	44	62	80	108	140
	A2	M4 x 0.7	M5 x 0.8	M6 x 1	M8 x 1.25	M10 x 1.5
	A3	12	16	22	32	40
	A4	35	52	68	90	120
	A5	4.5	6	9\23.5	10\20	10
	A6	M4 x 0.7	M5 x 0.8	M8 x 1.25	M12 x 1.75	M12 x 1.75
	A7	4	5	6	10	12
	A8	13.5	18	24.5	35	43
B	B1	51	70	90	122	160
	B2	25.5	36	46	70	88
	B3	4	6.5	8	9	8
	B4	1.5	1.5	2	3	2
	B5	15	20	30	50	65
	B6	20	28	36	58	78
	B7	96.5	148.8	155.5\170	211\221	238.5
C	C1	45\46\63\70	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	165
	C2	M3\M4\M5	M5\M6	M6\M8	M6\M8\M10	M10
	C3	11\14	14\19	19\24	24\28\32	24\28\32
	C4	32	33.5\41	51\65.5	67\77	63
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	130
	C6	M4 x 0.7	M5 x 0.8	M6 x 1	M8 x 1.25	M8 x 1.25
	C7	46\55\60	70\75\80	92\110\130	122\130\150	150

## Планетарные редукторы. Серия WD

Параметр		Единицы	ПЧ	50	70	90	120	160
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$		15	17	54	-	-	625
			20	15	48	126	267	555
			25	14	45	158	296	618
			30	13	41	-	-	583
			35	13	41	128	275	573
			40	12	39	123	265	553
			50	14	45	138	296	618
			70	13	41	128	275	573
			100	12	40	121	262	549
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2N}$	Нм	15 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент				
Максимальный момент инерции		кг.см <sup>2</sup>	15	0.03	0.13	-	-	2.63
			20	0.03	0.13	0.13	0.47	2.63
			25	0.03	0.13	0.13	0.47	2.63
			30	0.03	0.13	-	-	2.43
			35	0.03	0.13	0.13	0.47	2.43
			40	0.03	0.13	0.13	0.47	2.43
			50	0.03	0.13	0.13	0.44	2.43
			70	0.03	0.13	0.13	0.44	2.39
			100	0.03	0.13	0.13	0.44	2.39
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент				
Номинал. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IV}$	об/мин	15 ~ 100	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 100	3	3	15	27	60
Макс. радиальная сила	$F_{2RB}$	Н	15 ~ 100	320	800	4,150	8,760	9,300
Макс. осевая сила	$F_{2OB}$	Н	15 ~ 100	160	400	3,780	7,500	4,650
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)				
КПД	$\eta$	%	15 ~ 100	≥94				
Рабочая температура		°С	15 ~ 100	-25...+90 °С				
Смазка			15 ~ 100	Синтетическая				
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 100	IP65				
Монтажное положение			15 ~ 100	Любое				
Уровень шума		дБ	15 ~ 100	≤ 60	≤ 60	≤ 63	≤ 63	≤ 65
Масса ±2%		кг	15 ~ 100	1.05	2.2	4.48	9.84	18.5

## Планетарные редукторы серии WV



Компактные высокоточные редукторы ARTNC серии WV

- Выходной фланец по стандарту ISO9409
- Возможность комплектации коническими упорными подшипниками для увеличения воспринимаемой аксиальной и радиальной нагрузок
- Низкий уровень шума (до 70 дБ)
- Низкий люфт на одноступенчатом редукторе от 1 до 7 угловых минут, на двухступенчатых до 9 угловых минут
- Высокий КПД. До 97% на одноступенчатом и до 94% на двухступенчатых
- Высокие выходные скорости, до 6000 оборотов в минуту
- Более высокие крутящие моменты по отношению к редукторам с прямозубыми шестернями
- Высокая прочность за счет применения легированных сталей для производства зубчатых шестерней, которые в дальнейшем подвергаются цементации и дополнительной шлифовке зубьев для повышения точности и увеличения срока службы. Точность редуктора не падает даже после длительной эксплуатации как это происходит у продуктов более низкого качества
- Модульная конструкция редуктора позволяет получать передаточные отношения до 100:1

WV	090	B	005:1	P1	FR-MM-75-2-B-6-08-D
----	-----	---	-------	----	---------------------

Серия:	Типоразмер	В - шариковый радиально-упорный Т - упорный конический	Передаточное отношение	Угловой люфт:	Присоединительный фланец:
WV WVL	47 64 90 110 140 200 255		1-ступень: 3,4,5,6,7,8,9,10  2-ступень: 15 ~ 100  3-ступень: 125 ~ 1000	1-ступень: P0≤1 P1≤3 P2≤5 P3≤7  2-ступень: P0≤3 P1≤5 P2≤7 P3≤9	Записывается модель желаемого мотора, который планируется стыковать с редуктором

## Планетарные редукторы серии WV



### Корпус и коронная шестерня - в одном корпусе

Корпус и коронная шестерня изготавливаются единой деталью из легированной стали (SCM440) с последующей закалкой для передачи более высоких моментов. Точность коронной шестерни DIN6. Дополнительно корпус обработан антикоррозионным средством для повышения устойчивости к коррозии.



### Игольчатые подшипники

Игольчатые подшипники в зубчатых колесах идут без сепараторов. Что позволяет увеличить площадь сопрягаемой поверхности для большей жесткости системы, а также для увеличения срока службы.



### Интегрированный цанговый зажим

Редуктор и мотор соединяются с помощью цангового зажима. Так как в редукторах используется интегрированный цанговый зажим с первой ступенью редуктора — это позволяет добиться высокой соосности и отсутствия люфта на высоких скоростях.



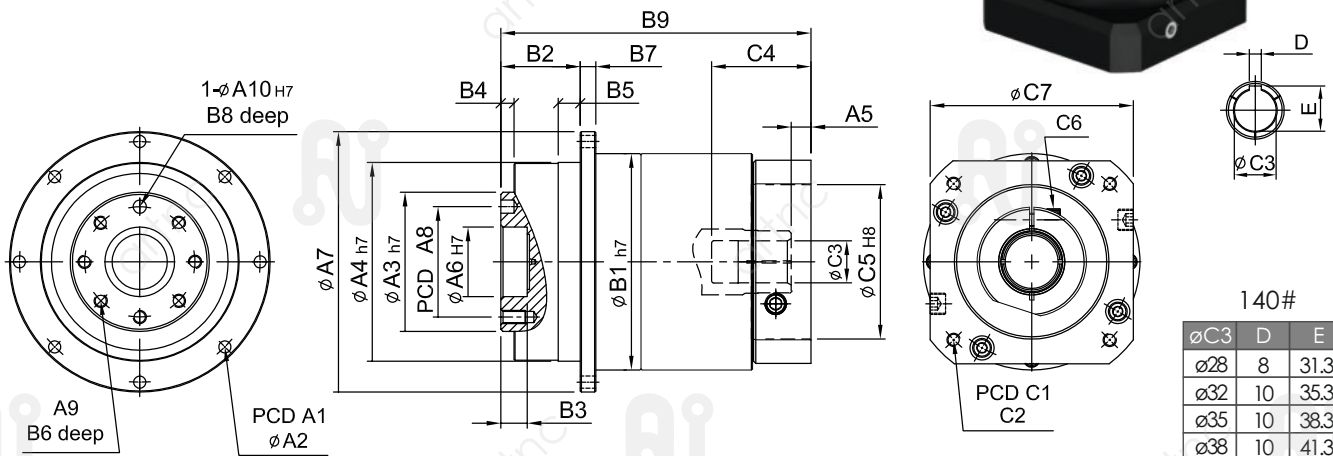
### Разнесенные в корпусе подшипники

Использование разнесенных в корпусе подшипников, как радиальных, так и конических, увеличивает воспринимаемые опрокидывающие моменты. Также за счет этого внутренний конструктив изменяется, что делает редуктор более компактным.

# Планетарные редукторы. Серия WV

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 4,5,7,10



140#

∅C3	D	E
∅28	8	31.3
∅32	10	35.3
∅35	10	38.3
∅38	10	41.3
∅42	12	45.3
∅48	14	51.8
∅55	16	59.3

МОДЕЛЬ КОД	140#							
	47	64	90	110	140	200	255	
A	A1	67	79	109	135	168	233	280
	A2	8-3.4	8-4.5	8-5.5	8-5.5	12-6.6	12-9.0	16-13.5
	A3	28	40	63	80	100	160	180
	A4	47	64	90	110	140	200	255
	A5	5	6	9\23.5	10\20	10	11.5\13.5	10.5\12.5
	A6	12	20	31.5	40	50	80	100
	A7	72	86	118	146	179	248	300
	A8	20	31.5	50	63	80	125	140
	A9	4 - M3 x P0.5	7 - M5 x P0.8	7 - M6 x P1.0	11 - M6 x P1.0	11 - M8 x P1.25	11 - M10 x P1.5	12 - M16 x P2.0
	A10	3	5	6	6	8	10	12
B	B1	59	70	98	125	156	212	255
	B2	19.5	19.5	30	29	38	50	66
	B3	5	7	12	12	12	16	20
	B4	3	4	6	6	6	8	12
	B5	5	6	10	10	15	15	20
	B6	6.5	8	12	12	16	22	32
	B7	4	5	7	8	10	12	18
	B8	4	6	6	7	7	10	10
	B9	74.7	84.5\92.5	133\147.5	153\173	186.5	250.5\252.5	263\265
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16	M12\M16
	C3	8\11	11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32\35	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55
	C4	32	34\41.5	58.5\73	67\82	84.5	114.5\116.5	115.5\117.5
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265

## Планетарные редукторы. Серия WV

Параметр		Единицы	ПЧ	47	64	90	110	140	200	255
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	4	22	60	160	335	650	1,200	2,020
			5	20	50	155	333	618	1,189	2,010
			7	19	47	142	309	573	1,108	1,870
			10	16	43	136	294	549	1,059	1,779
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	4 ~ 10	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	4 ~ 10	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	4 ~ 10	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	4 ~ 10	6,000	6,000	6,000	6,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	4 ~ 10	-	-	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	4 ~ 10	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	4 ~ 10	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	4 ~ 10	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	4 ~ 10	6	14	30	86	155	450	1126
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	4 ~ 10	2,040	2,520	8,460	12,720	14,070	35,200	39,600
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	4 ~ 10	1,020	1,260	4,230	6,360	7,035	17,600	19,800
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	4 ~ 10							
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	4 ~ 10	-	-	7,330	11,500	18,600	36,800	53,600
Ресурс	$L_H$	ч	4 ~ 10	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	4 ~ 10	≥ 97						
Рабочая температура		°C	4 ~ 10	-25...+90 °C						
Смазка			4 ~ 10	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			4 ~ 10	IP65						
Монтажное положение			4 ~ 10	Любое						
Уровень шума		дБ	4 ~ 10	≤ 56	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	4 ~ 10	0.58	1.32	3.4	7.88	14	29.16	39

### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

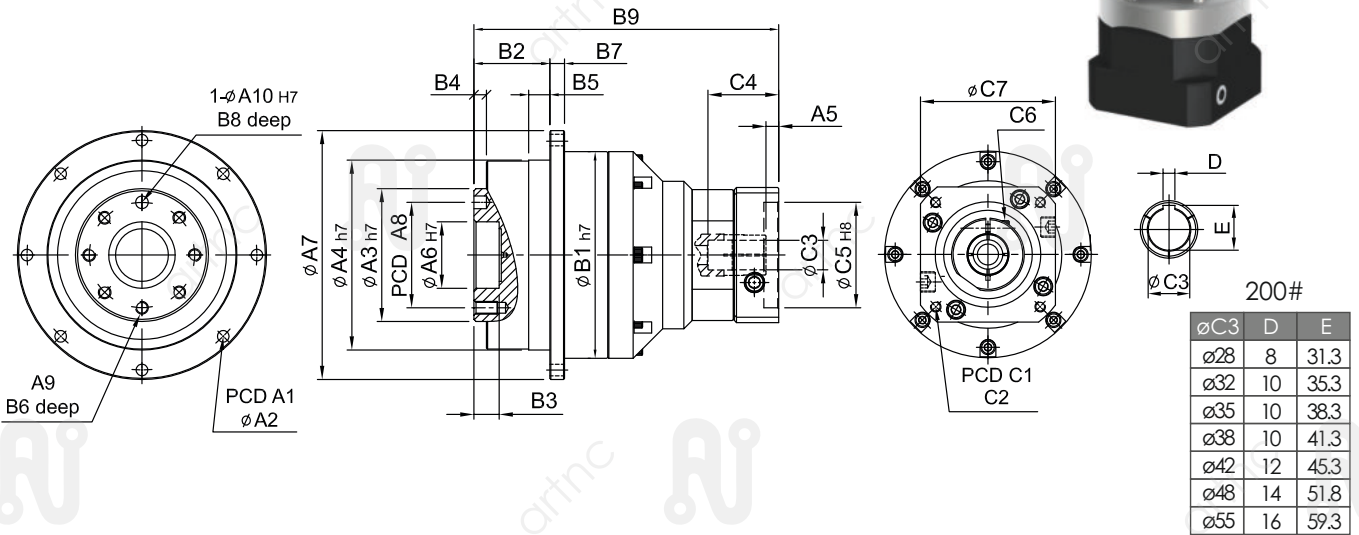
ПЧ	47	64	90	110	140	200	255
4	0,03	0,13	0,47	2,75	7,46	24	55
5	0,03	0,12	0,45	2,7	7,41	23,23	53,19
7	0,03	0,12	0,45	2,64	7,12	22,11	50,78
10	0,03	0,12	0,43	2,56	7,01	22,21	50,5



# Планетарные редукторы. Серия WV

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 20,25,35,40,50,70,100



	МОДЕЛЬ КОД	200#						
		47	64	90	110	140	200	255
A	A1	67	79	109	135	168	233	280
	A2	8-3.4	8-4.5	8-5.5	8-5.5	12-6.6	12-9.0	16-13.5
	A3	28	40	63	80	100	160	180
	A4	47	64	90	110	140	200	255
	A5	5	5	6	9\23	10\20	10	11.5\13.5
	A6	12	20	31.5	40	50	80	100
	A7	72	86	118	146	179	248	300
	A8	20	31.5	50	63	80	125	140
	A9	4 - M3 x P0.5	7 - M5 x P0.8	7 - M6 x P1.0	11 - M6 x P1.0	11 - M8 x P1.25	11 - M10 x P1.5	12 - M16 x P2.0
	A10	3	5	6	6	8	10	12
B	B1	59	70	98	125	156	212	255
	B2	19.5	19.5	30	29	38	50	66
	B3	5	7	12	12	12	16	20
	B4	3	4	6	6	6	8	12
	B5	5	6	10	10	15	15	20
	B6	6.5	8	12	12	16	22	32
	B7	4	5	7	8	10	12	16
	B8	4	6	6	7	7	10	10
	B9	100.7	109	144.5\152.5	189\203.5	224.5\234.5\244.5	290.5	349\351
C	C1	46\60\63	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265
	C2	M3\M4\M5	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16
	C3	8\11	8\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32\35	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4	26	26\30.5	33.5\41.5	59\73.5	67\77\82	84.5	114.5\116.5
	C5	30\40\50	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230
	C6	M4 x P0.7	M4 x P0.7	M5 x P1.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250

## Планетарные редукторы. Серия WV

Параметр		Единицы	ПЧ	44	64	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	20	22	60	160	335	650	1,200	2,020
			25	20	50	155	333	618	1,189	2,010
			35	19	47	142	309	573	1,108	1,870
			40	22	60	160	335	650	1,200	2,020
			50	20	50	155	333	618	1,189	2,010
			70	19	47	142	309	573	1,108	1,870
			100	16	43	136	294	549	1,059	1,779
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	20 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	20 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	20 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	20 ~ 100	6,000	6,000	6,000	6,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	20 ~ 100	-	-	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	20 ~ 100	≤ 3	≤ 3	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	20 ~ 100	≤ 5	≤ 5	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	20 ~ 100	≤ 7	≤ 7	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	20 ~ 100	6	14	30	86	155	450	1126
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	4 ~ 10	2,040	2,520	8,460	12,720	14,070	35,200	39,600
Макс. осевая сила	$F_{2aB}$	Н	4 ~ 10	1,020	1,260	4,230	6,360	7,035	17,600	19,800
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	4 ~ 10	-	-	14,660	23,000	37,200	73,600	107,200
Макс. осевая сила	$F_{2aB}$	Н	4 ~ 10	-	-	7,330	11,500	18,600	36,800	53,600
Ресурс	$L_H$	ч	20 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	20 ~ 100	≥ 94						
Рабочая температура		°C	20 ~ 100	-25...+90 °C						
Смазка			20 ~ 100	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			20 ~ 100	IP65						
Монтажное положение			20 ~ 100	Любое						
Уровень шума		дБ	20 ~ 100	≤ 56	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	20 ~ 100	1	1.9	4.8	9.4	16.7	40.12	64

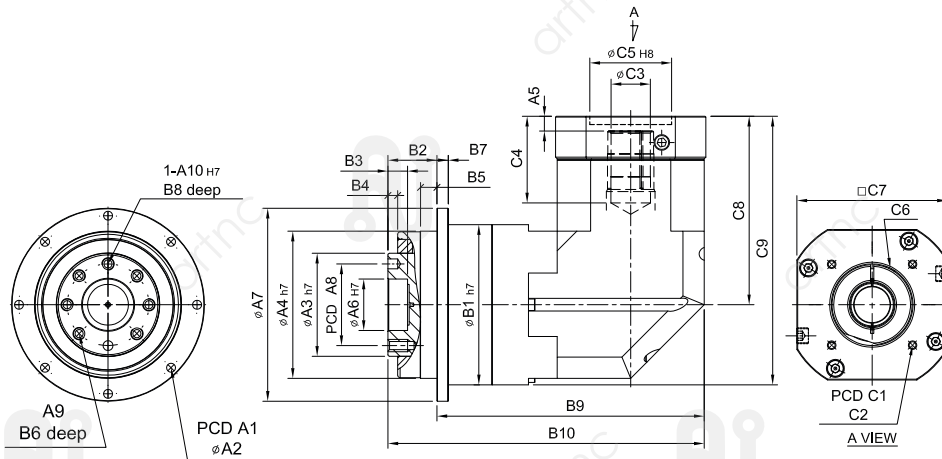
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
20	0.03	0.03	0.15	0.45	2.7	7.22	23.22
25	0.03	0.03	0.15	0.45	2.7	7.22	23.22
35	0.03	0.03	0.15	0.45	2.7	7.22	23.22
40	0.03	0.03	0.15	0.45	2.7	7.22	23.22
50	0.03	0.03	0.14	0.4	2.6	7.05	23.07
70	0.03	0.03	0.14	0.4	2.6	7.05	23.07
100	0.03	0.03	0.14	0.4	2.6	7.01	22.67

# Планетарные редукторы. Серия WVL

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 4,5,7,10,14,20



ø38		
øC3	D	E
ø38	10	41.3
ø42	12	45.3
ø48	14	51.8
ø55	16	59.3

	МОДЕЛЬ							
	КОД	47	64	90	110	140	200	255
A	A1	67	79	109	135	168	233	280
	A2	8-3.4	8-4.5	8-5.5	8-5.5	12-6.6	12-9.0	16-13.5
	A3	28	40	63	80	100	160	180
	A4	47	64	90	110	140	200	255
	A5	6	6	9\23.5	10\20	10	12.5, 14.5	12.5\14.5
	A6	12	20	31.5	40	50	80	100
	A7	72	86	118	146	179	248	300
	A8	20	31.5	50	63	80	125	140
	A9	4 - M3 x P0.5	7 - M5 x P0.8	7 - M6 x P1.0	11 - M6 x P1.0	11 - M8 x P1.25	11 - M10 x P1.5	12 - M16 x P2.0
	A10	3	5	6	6	8	10	12
B	B1	59	70	98	125	156	212	255
	B2	19.5	19.5	30	29	38	50	66
	B3	5	7	12	12	12	16	20
	B4	3	4	6	6	6	8	12
	B5	5	6	10	10	15	15	20
	B6	6.5	8	12	12	16	22	32
	B7	4	5	7	8	10	12	18
	B8	4	6	6	7	7	10	10
	B9	84.2	105.5	163.6	203	227.5	313	332.5
	B10	103.7	125	193.6	232	265.5	363	398.5
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16	M12\M16
	C3	8\9\11	11\14\19	16\19\22\24	24\28\32	32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55
	C4	27	33.5\42	53\67.5	67\77	85	132\134	132\134
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	220\250\265
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265
	C8	61	77\85	115.3\129.8	141\151	165.7	235\237	235\273
	C9	90.5	112\120	164.3\178.8	203.5\213.5	243.7	341\343	362\364

## Планетарные редукторы. Серия WVL

Параметр		Единицы	ПЧ	44	64	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	4	22	60	160	335	650	1,200	2,020
			5	20	50	155	333	618	1,189	2,010
			7	19	47	142	309	573	1,108	1,870
			10	20	50	136	294	549	1,059	1,779
			14	19	47	142	309	573	1,108	1,870
			20	16	43	136	294	549	1,059	1,779
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2B}$	Нм	4 ~ 20	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	4 ~ 20	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	4 ~ 20	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IV}$	об/мин	4 ~ 20	6,000	6,000	6,000	6,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_5$		уг.мин	4 ~ 20	-	-	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	4 ~ 20	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	4 ~ 20	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	4 ~ 20	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	4 ~ 20	6	14	30	86	155	450	1126
Макс. радиальная сила	$F_{2RB}$	Н	4 ~ 10	2,040	2,520	8,460	12,720	14,070	35,200	39,600
Макс. осевая сила	$F_{2OVB}$	Н	4 ~ 10	1,020	1,260	4,230	6,360	7,035	17,600	19,800
Макс. радиальная сила	$F_{2RB}$	Н	4 ~ 10	-	-	14,660	23,000	37,200	73,600	107,200
Макс. осевая сила	$F_{2OVB}$	Н	4 ~ 10	-	-	7,330	11,500	18,600	36,800	53,600
Ресурс	$L_H$	ч	4 ~ 20	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	4 ~ 20	≥ 95						
Рабочая температура		°C	4 ~ 20	-25...+90 °C						
Смазка			4 ~ 20	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			4 ~ 20	IP65						
Монтажное положение			4 ~ 20	Любое						
Уровень шума		дБ	4 ~ 20	≤ 65	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76	≤ 78
Масса ±3%		кг	4 ~ 20	1.1	2.3	6.9	13.4	23	80	90

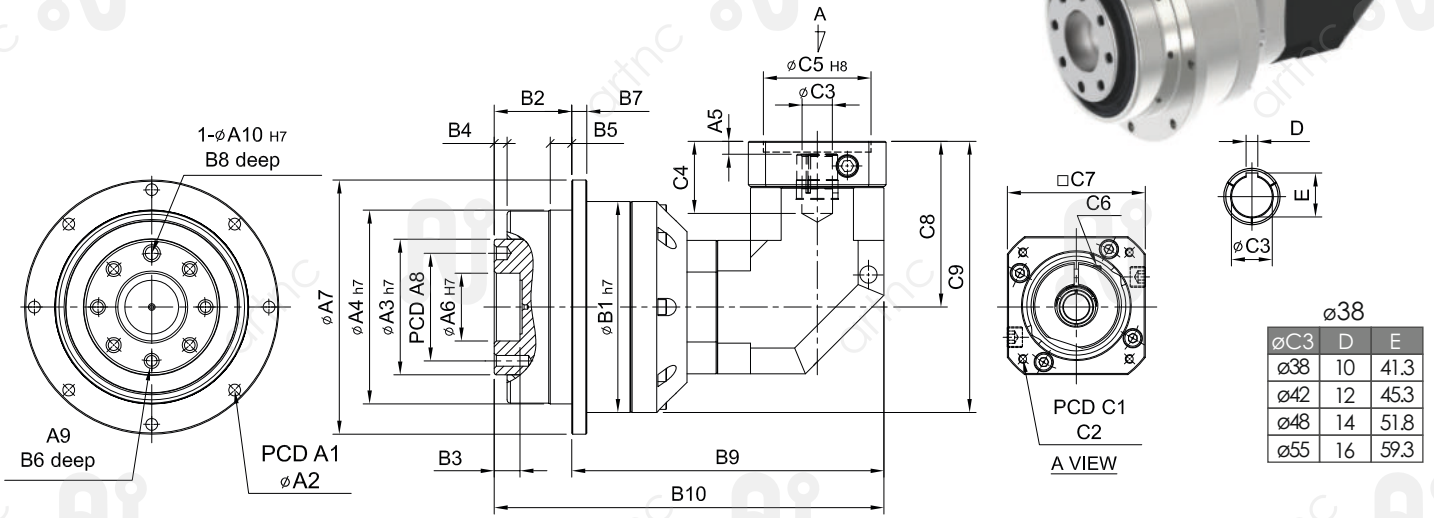
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
4	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.1	134.8
5	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.1	134.8
7	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.1	134.8
10	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.1	134.8
14	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	66.5	120.2
20	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	66.3	118.8

# Планетарные редукторы. Серия WVL

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 20,25,35,40,50,70,100,140,200



	МОДЕЛЬ		47		64		90		110		140		200		255		
	КОД																
A	A1		67	79	109	135	168	233	280								
	A2		8-3.4	8-4.5	8-5.5	8-5.5	12-6.6	12-9.0	16-13.5								
	A3		28	40	63	80	100	160	180								
	A4		47	64	90	110	140	200	255								
	A5		6	6	9\23	9\23.5	10	12.5	12.5\14.5								
	A6		12	20	31.5	40	50	80	100								
	A7		72	86	118	146	179	248	300								
	A8		20	31.5	50	63	80	125	140								
	A9		4 - M3 x P0.5	7 - M5 x P0.8	7 - M6 x P1.0	11 - M6 x P1.0	11 - M8 x P1.25	11 - M10 x P1.5	12 - M16 x P2.0								
	A10		3	5	6	6	8	10	12								
B	B1		59	70	98	125	156	212	255								
	B2		19.5	19.5	30	29	38	50	66								
	B3		5	7	12	12	12	16	20								
	B4		3	4	6	6	6	8	12								
	B5		5	6	10	10	15	15	20								
	B6		6.5	8	12	12	16	22	32								
	B7		4	5	7	8	10	12	16								
	B8		4	6	6	7	7	10	10								
	B9		110.2	118.5	151	210.6	254.5	308.5	379.1								
	B10		129.7	138	181	239.6	292.5	358.5	445.1								
C	C1		46\60\63	46\60\63	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265								
	C2		M3\M4\M5	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8\M10	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16								
	C3		8\9\11	8\9\11	14\16\19	16\19\22\24	24\28\32	35\38	35\38\42\48\55								
	C4		27	27	33.5\42	53\67.5	67\77	85	117\119								
	C5		30\40\50	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230								
	C6		M4 x P0.7	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5								
	C7		46\55	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250								
	C8		61	61	77\85	115.3\129.8	141\151	165.7	235\237								
	C9		90.5	96	126\134	177.8\192.3	219\229	271.7	362.5\364.5								

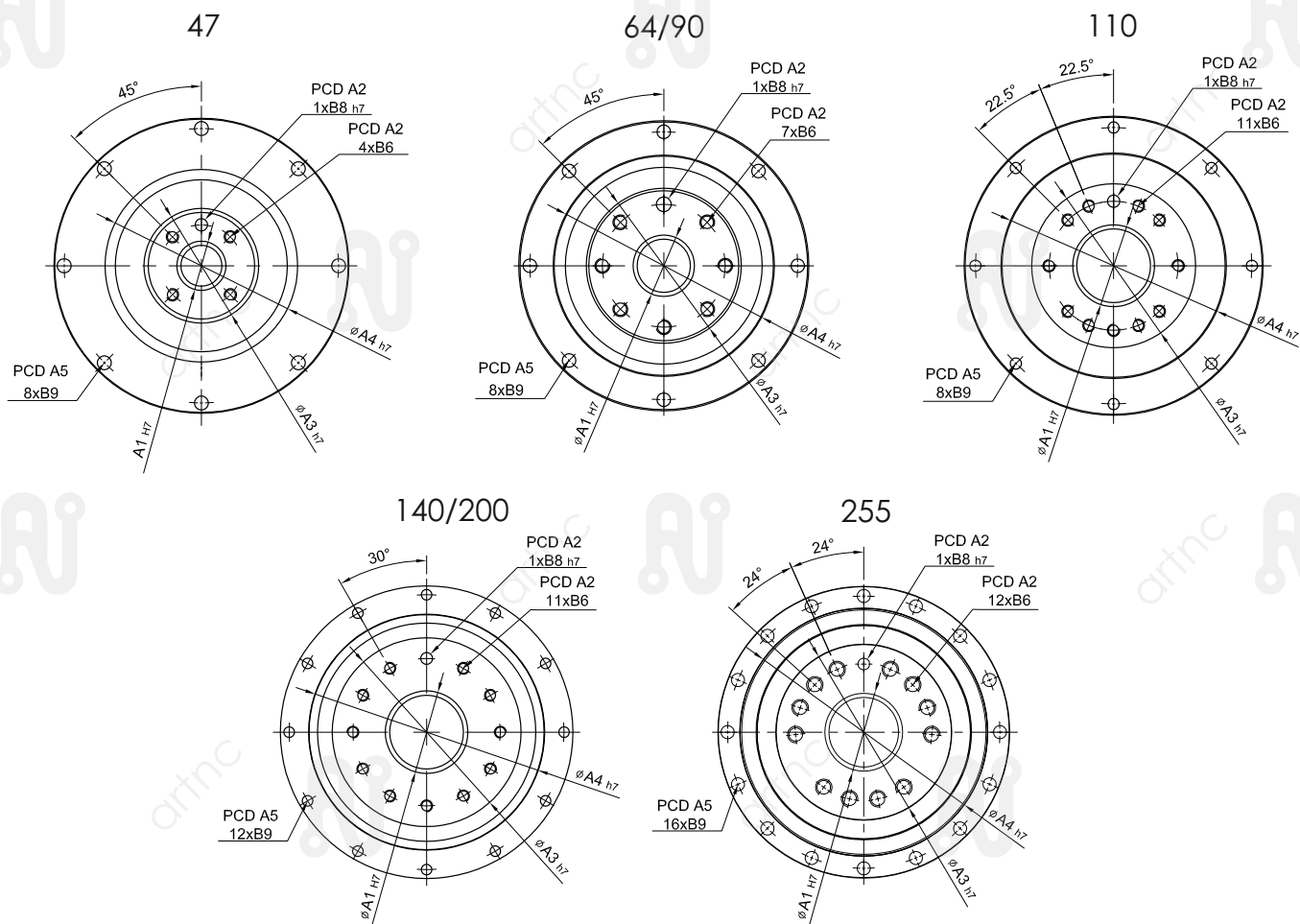
## Планетарные редукторы. Серия WVL

Параметр		Единицы	ПЧ	44	64	90	120	140	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	20	22	60	160	335	650	1,200	2,020
			25	20	50	155	333	618	1,189	2,010
			35	19	47	142	309	573	1,108	1,870
			40	22	60	160	335	650	1,200	2,020
			50	20	50	155	333	618	1,189	2,010
			70	19	47	142	309	573	1,108	1,870
			100	16	43	136	294	549	1,059	1,779
			140	19	47	142	309	573	1,108	1,870
			200	16	43	136	294	549	1,059	1,779
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	20 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	20 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	20 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IV}$	об/мин	20 ~ 100	6,000	6,000	6,000	6,000	5,000	4,000	3,000
Угловой зазор $P_s$		уг.мин	20 ~ 100	-	-	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Угловой зазор $P_0$		уг.мин	20 ~ 100	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Угловой зазор $P_1$		уг.мин	20 ~ 100	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
Угловой зазор $P_2$		уг.мин	20 ~ 100	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	20 ~ 100	6	14	30	86	155	450	1126
Макс. радиальная сила	$F_{2R}$	Н	4 ~ 10	2,040	2,520	8,460	12,720	14,070	35,200	39,600
Макс. осевая сила	$F_{2Oв}$	Н	4 ~ 10	1,020	1,260	4,230	6,360	7,035	17,600	19,800
Макс. радиальная сила	$F_{2R}$	Н	4 ~ 10	-	-	14,660	23,000	37,200	73,600	107,200
Макс. осевая сила	$F_{2Oв}$	Н	4 ~ 10	-	-	7,330	11,500	18,600	36,800	53,600
Ресурс	$L_H$	ч	20 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	20 ~ 100	≥ 92						
Рабочая температура		°C	20 ~ 100	-25...+90 °C						
Смазка			20 ~ 100	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			20 ~ 100	IP65						
Монтажное положение			20 ~ 100	Любое						
Уровень шума		дБ	20 ~ 100	≤ 65	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76	≤ 78
Масса ±3%		кг	20 ~ 100	1.4	2	6	11.8	22.3	48.5	97.5

### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	44	62	90	120	140	180	220
20	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	22.8	68.2
25	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	22.8	68.2
35	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	22.8	68.2
40	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	22.8	68.2
50	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	22.8	68.2
70	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	22.8	68.2
100	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	22.8	68.2
140	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	21.1	64.9
200	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	21.1	64.9

# Размер выходного фланца серии WV, WVL 1-ступенчатый



Модель		47	64	90	110	140	200	255
Код								
A	A1	12	20	31.5	40	50	80	100
	A2	20	31.5	50	63	80	125	140
	A3	28	40	63	80	100	160	180
	A4	47	64	90	110	140	200	255
	A5	67	79	109	135	168	233	280
B	B6	M3 x P0.5	M5 x P0.8	M6 x P1	M6 x P1	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M16 x P2
	B7	3	5	6	6	8	10	12
	B8	3.4	4.5	5.5	5.5	6.6	9	13.5

## Планетарные редукторы серии FR



Планетарные редукторы ARTNC серии FR

- Низкий уровень шума (до 67 дБ)
- Взаимозаменяемый форм – фактор с серией WR
- Нормальный люфт на одноступенчатом редукторе до 8 угловых минут, на двухступенчатых до 10 угловых минут
- Высокий КПД. До 97% на одноступенчатом и до 94% на двухступенчатых
- Высокие выходные скорости, до 6000 оборотов в минуту
- Более высокие крутящие моменты по отношению к редукторам с прямозубыми шестернями
- Окрашенный корпус для снижения стоимости редуктора
- Модульная конструкция редуктора позволяет получать передаточные отношения до 200:1

FR	090	005:1	S2	FR-MS-75-2-0-5-08-D
----	-----	-------	----	---------------------

Серия:	Типоразмер	Передаточное отношение	Выходной вал:	Присоединительный фланец:
FR	044 062 090 120 142 180 220	1-ступень: 3,4,5,6,7,8,9,10  2-ступень: 15~200	S1 - без шпонки  S2 - со шпонкой	Записывается модель желаемого мотора, который планируется стыковать с редуктором



## Планетарные редукторы серии FR



### Интегрированное водило

Водило и выходной вал представляют собой одну деталь, что обеспечивает высокую стойкость к кручению, а также точность редуктора.



### Игольчатые подшипники

Игольчатые подшипники в зубчатых колесах идут без сепараторов. Что позволяет увеличить площадь сопрягаемой поверхности для большей жесткости системы, а также для увеличения срока службы.



### Интегрированный цанговый зажим

Редуктор и мотор соединяются с помощью цангового зажима. Так как в редукторах используется интегрированный цанговый зажим с первой ступенью редуктора — это позволяет добиться высокой соосности и отсутствия люфта на высоких скоростях.



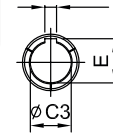
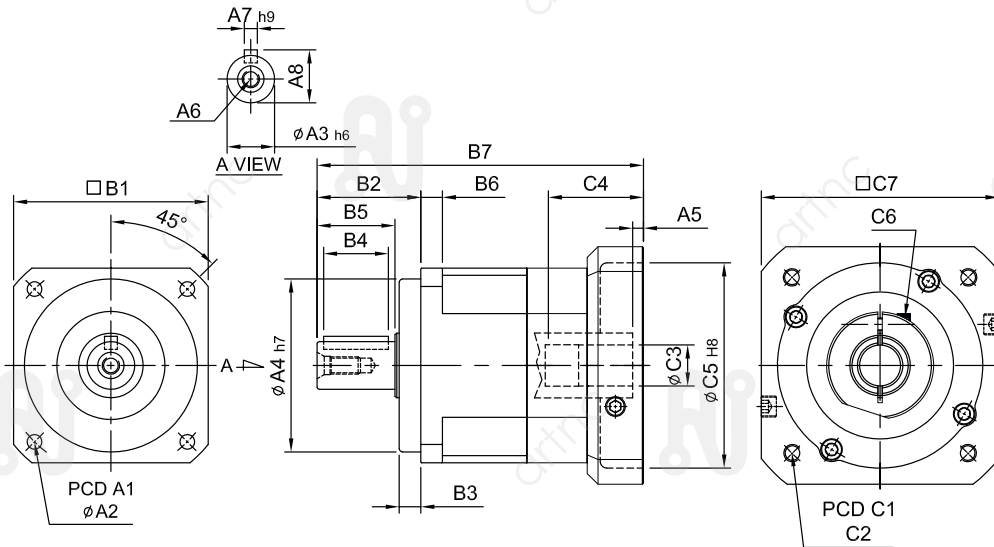
### Корпус и коронная шестерня - в одном корпусе

Корпус и коронная шестерня изготавливаются единой деталью из легированной стали (SCM440) с последующей закалкой для передачи более высоких моментов. Точность коронной шестерни DIN6.

# Планетарные редукторы. Серия FR

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,6,7,8,9,10



142#

$\phi C3$	D	E
$\phi 28$	8	31.5
$\phi 32$	10	35.3
$\phi 35$	10	38.3
$\phi 38$	10	41.3
$\phi 42$	12	45.3
$\phi 48$	14	51.8
$\phi 55$	16	59.3

	Модель							
	Код	44	62	90	120	142	180	220
A	A1	50	70	100	130	165	215	250
	A2	4.5	5.5	6.8	9	11	13	17
	A3	13	16	22	32	40	55	75
	A4	35	50	80	110	130	160	180
	A5	5	6	9\23.5	10\20	10	11.5\13.5	12.5\14.5
	A6	M4 × P0.7	M5 × P0.8	M8 × P1.25	M10 × P1.5	M12 × P1.75	M14 × P2.0	M16 × P2.0
	A7	5	5	6	10	12	16	20
	A8	15	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	44	62	90	120	142	180	220
	B2	26	36	48	65	92	106	139
	B3	5	7	10	12	15	20	30
	B4	15	20	30	40	65	70	90
	B5	20	28	36	50	74	82	104
	B6	5	8	10	12	15	16	20
	B7	95	115\123	164.5\179	205\215	260.5	323.5\325.5	367.5\369.5
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16	M12\M16
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55
	C4	26\30.5	33.5\41.5	59\73.5	67\77	84.5	116.5\118.5	117.5\119.5
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
	C6	M4 × P0.7	M5 × P0.8	M6 × P1.0	M8 × P1.25	M10 × P1.5	M10 × P1.5	M10 × P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265

## Планетарные редукторы. Серия FR

Параметр		Единицы	ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	17	54	145	301	553	1,067	1,786
			4	15	48	128	269	491	940	1,587
			5	14	45	132	278	510	1,050	1,770
			6	13	41	125	252	466	985	1,680
			7	13	41	123	258	473	975	1,645
			8	12	39	115	241	442	942	1,605
			9	11	40	120	227	412	875	1,490
			10	12	40	116	246	452	930	1,565
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3 ~ 20	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 20	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номин. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	3 ~ 20	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	3 ~ 20	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3 ~ 20	3	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	3 ~ 20	360	1,120	3,040	6,460	8,830	14,820	48,450
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	3 ~ 20	180	560	1,520	3,230	4,410	7,410	24,225
Ресурс	$L_H$	ч	3 ~ 20	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	3 ~ 20	≥97						
Рабочая температура		°C	3 ~ 20	-25...+90 °C						
Смазка			3 ~ 20	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			3 ~ 20	IP65						
Монтажное положение			3 ~ 20	Любое						
Уровень шума		дБ	3 ~ 20	≤ 56	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	3 ~ 20	0.58	1.35	3.69	8.63	14.55	28.3	42.5

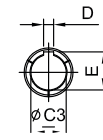
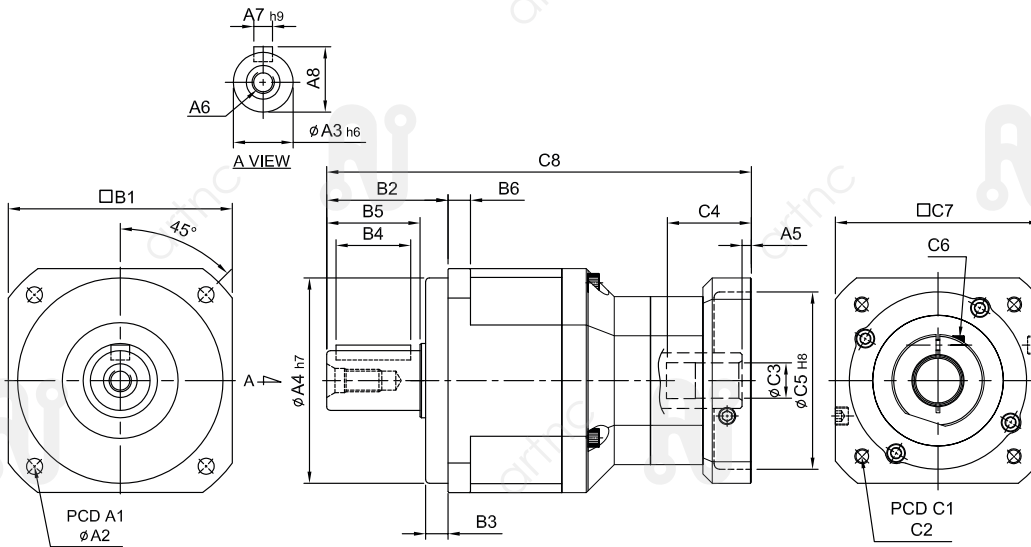
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
3	0.03	0.16	0.61	3.25	9.21	28.98	59.61
4	0.03	0.14	0.48	2.74	7.54	23.67	54.37
5	0.03	0.13	0.47	2.74	7.42	23.29	53.27
6	0.03	0.13	0.45	2.65	7.25	22.75	51.72
7	0.03	0.13	0.45	2.62	7.14	22.48	50.97
8	0.03	0.13	0.44	2.58	7.07	22.59	50.84
9	0.03	0.13	0.44	2.57	7.04	22.53	50.63
10	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51	50.56

# Планетарные редукторы. Серия FR

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,90,100



180#

ØC3	D	E
Ø28	8	31.3
Ø32	10	35.3
Ø35	10	38.3
Ø38	10	41.3
Ø42	12	45.3
Ø48	14	51.8
Ø55	16	59.3

	МОДЕЛЬ						
	Код	62	90	120	142	180	220
A	A1	70	100	130	165	215	250
	A2	5.5	6.8	9	11	13	17
	A3	16	22	32	40	55	75
	A4	50	80	110	130	160	180
	A5	5	6	9\23.5	10\20	10	11.5\13.5
	A6	M5 × P0.8	M8 × P1.25	M10 × P1.5	M12 × P1.75	M14 × P2.0	M16 × P2.0
	A7	5	6	10	12	16	20
	A8	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	62	90	120	142	180	220
	B2	36	48	65	92	106	139
	B3	7	10	12	15	20	30
	B4	20	30	40	65	70	90
	B5	28	36	50	74	82	104
	B6	8	10	12	15	16	20
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4	26\30.5	33.5\41.5	59\73.5	67\77	84.5	116.5\118.5
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	70\95\110\130	110\130\180	114.3\180\230
	C6	M4 × P0.7	M5 × P0.8	M6 × P1.0	M8 × P1.25	M10 × P1.5	M10 × P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\180\190	182\200\250
	C8	139.5	172.5\180.5	241\255.5	298.5\308.5	358.5	446.5\448.5

## Планетарные редукторы. Серия FR

Параметр	Единицы	ПЧ	62	90	120	142	180	220	
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	54	145	301	553	1,067	1,786
			20	48	128	269	491	940	1,587
			25	45	132	278	510	1,050	1,770
			30	41	125	252	466	985	1,680
			35	41	123	258	473	975	1,645
			40	39	115	241	442	942	1,605
			50	45	132	278	510	1,050	1,770
			60	41	125	252	466	985	1,680
			70	41	123	258	473	975	1,645
			80	40	115	241	442	942	1,605
			90	40	120	227	412	875	1,490
			100	40	116	246	452	930	1,565
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент					
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. останова	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент					
Номинал. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IV}$	об/мин	15 ~ 100	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 100	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	15 ~ 100	1,120	3,040	6,460	8,830	14,820	48,450
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 100	560	1,520	3,230	4,410	7,410	24,225
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)					
КПД	$\eta$	%	15 ~ 100	≥94					
Рабочая температура		°C	15 ~ 100	-25...+90 °C					
Смазка			15 ~ 100	Синтетическая					
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 100	IP65					
Монтажное положение			15 ~ 100	Любое					
Уровень шума		дБ	15 ~ 100	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	15 ~ 100	1.6	4.04	9.49	17	34.1	57.3

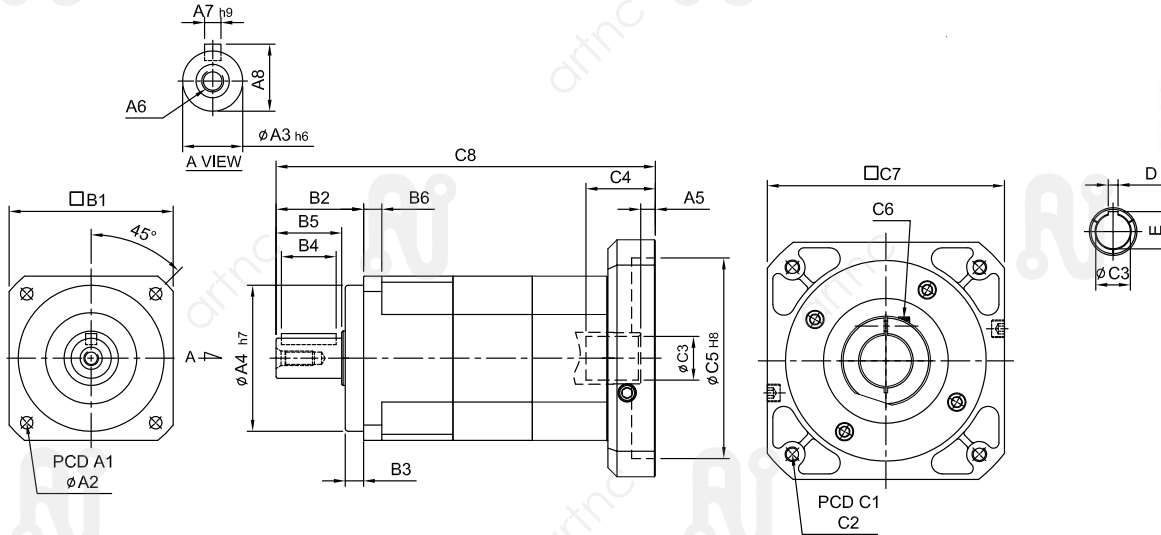
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	62	90	120	142	180	220
15	0.03	0.14	0.46	2.63	7.3	22.79
20	0.03	0.14	0.46	2.63	7.3	22.79
25	0.03	0.14	0.46	2.63	7.1	22.79
30	0.03	0.14	0.46	2.43	7.1	22.59
35	0.03	0.14	0.44	2.43	7.1	22.59
40	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59
50	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59
60	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83
70	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83
80	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83
90	0.03	0.14	0.4	2.39	6.72	21.6
100	0.03	0.14	0.4	2.39	6.72	21.6

# Планетарные редукторы. Серия FR-A

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,90,100



142#

$\phi C3$	D	E
$\phi 28$	8	31.5
$\phi 32$	10	35.3
$\phi 35$	10	38.3
$\phi 38$	10	41.3
$\phi 42$	12	45.3
$\phi 48$	14	51.8
$\phi 55$	16	59.3

	Модель							
	Код	44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A
A	A1	50	70	100	130	165	215	250
	A2	4.5	5.5	6.8	9	11	13	17
	A3	13	16	22	32	40	55	75
	A4	35	50	80	110	130	160	180
	A5	5	6	9\23.5	10\20	10	11.5\13.5	12.5\14.5
	A6	M4 × P0.7	M5 × P0.8	M8 × P1.25	M10 × P1.5	M12 × P1.75	M14 × P2.0	M16 × P2.0
	A7	5	5	6	10	12	16	20
	A8	15	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	44	62	90	120	142	180	220
	B2	26	36	48	65	92	106	139
	B3	5	7	10	12	15	20	30
	B4	15	20	30	40	65	70	90
	B5	20	28	36	50	74	82	104
	B6	5	8	10	12	15	16	20
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12	M12\M16
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55
	C4	26	33.5\41.5	59\73.5	67\77	84.5	114.5\116.5	117.5\119.5
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
	C6	M4 × P0.7	M5 × P0.8	M6 × P1.0	M8 × P1.25	M10 × P1.5	M10 × P1.5	M10 × P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265
		121	148.8\156.8	208\222.5	261\271	327	404.5\406.5	460.5\462.5

## Планетарные редукторы. Серия FR-A

Параметр		Единицы	ПЧ	44А	62А	90А	120А	142А	180А	220А
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	19	59	165	335	625	1,206	2,030
			20	16	51	146	300	555	1,069	1,804
			25	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			30	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			35	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			40	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			50	16	48	160	333	618	1,189	2,010
			60	15	45	151	311	583	1,118	1,911
			70	15	45	149	309	573	1,108	1,870
			80	14	43	143	298	553	1,070	1,824
			90	13	44	145	278	516	993	1,694
			100	14	43	141	294	549	1,059	1,779
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IV}$	об/мин	15 ~ 100	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	4,000
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 100	6	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2R}$	Н	15 ~ 100	1,120	1,120	3,040	6,460	8,830	14,820	48,450
Макс. осевая сила	$F_{2O}$	Н	15 ~ 100	560	560	1,520	3,230	4,410	7,410	24,225
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	15 ~ 100	≥94						
Рабочая температура		°C	15 ~ 100	-25...+90 °C						
Смазка			15 ~ 100	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 100	IP65						
Монтажное положение			15 ~ 100	Любое						
Уровень шума		дБ	15 ~ 100	≤ 56	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70
Масса ±3%		кг	15 ~ 100	0.86	2	5.48	10	21.4	42	59

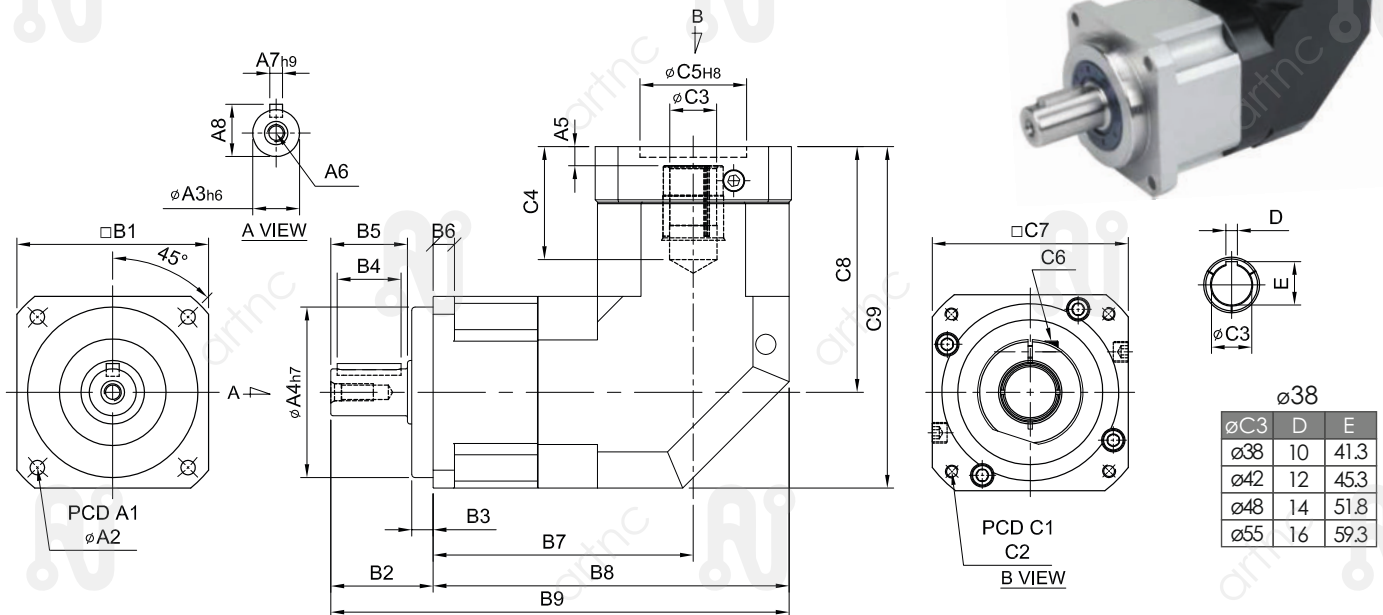
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	44А	62А	90А	120А	142А	180А	220А
15	0.03	0.14	0.46	2.63	7.3	22.79	56.98
20	0.03	0.14	0.46	2.63	7.3	22.79	56.98
25	0.03	0.14	0.46	2.63	7.1	22.79	56.98
30	0.03	0.14	0.46	2.43	7.1	22.59	56.48
35	0.03	0.14	0.44	2.43	7.1	22.59	56.48
40	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59	56.48
50	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59	56.48
60	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58
70	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58
80	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58
90	0.03	0.14	0.4	2.39	6.72	21.6	54
100	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58

# Планетарные редукторы. Серия FRL

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,6,7,8,9,10,12,14,16,18,20



Модель		44	62	90	120	142	180	220
Код								
A	A1	50	70	100	130	165	215	250
	A2	4.5	5.5	6.8	9	11	13	17
	A3	13	16	22	32	40	55	75
	A4	35	50	80	110	130	160	180
	A5	6	6	9\23.5	10\20	10	12.5\14.5	12.5\14.5
	A6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	5	5	6	10	12	16	20
	A8	15	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	44	62	90	120	142	180	220
	B2	26	36	48	65	92	106	139
	B3	5	7	10	12	3	20	30
	B4	15	20	30	40	65	70	90
	B5	20	28	36	50	74	82	104
	B6	5	8	10	12	15	16	20
	B7	76	84.5	122.1	148	165.5	223.6	231.6
	B8	98	115.5	167.1	208	236.5	313.6	341.6
	B9	124	151.5	215	273	328.5	419.6	480.6
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16	M12\M16
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55
	C4	27	33.5\42	53\58\67.5	67\77	85	117\119	117\119
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265
	C8	61	77\85	115.3\129.8	141\151	165.7	235\237	235\237
	C9	83	108\116	160.3\174.8	201\211	236.7	325\327	345\347



## Планетарные редукторы. Серия FRL

Параметр		Единицы	ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	17	54	145	301	553	1,067	1,786
			4	15	48	128	269	491	940	1,587
			5	14	45	132	278	510	1,050	1,770
			6	13	41	125	252	466	985	1,680
			7	13	41	123	258	473	975	1,645
			8	12	39	115	241	442	942	1,605
			9	11	40	120	227	412	875	1,490
			10	12	40	116	246	452	930	1,565
			12	13	41	125	252	466	985	1,680
			14	13	41	123	258	473	975	1,645
			16	12	39	115	241	442	942	1,605
			18	11	40	120	227	412	875	1,490
20	12	40	116	246	452	930	1,565			
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3 ~ 20	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 20	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	3 ~ 20	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IV}$	об/мин	3 ~ 20	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	4,000
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3 ~ 20	3	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2B}$	Н	3 ~ 20	360	1,120	3,040	6,460	8,830	14,820	48,450
Макс. осевая сила	$F_{2OB}$	Н	3 ~ 20	180	560	1,520	3,230	4,410	7,410	24,225
Ресурс	$L_H$	ч	3 ~ 20	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	3 ~ 20	≥95						
Рабочая температура		°C	3 ~ 20	-25...+90 °C						
Смазка			3 ~ 20	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			3 ~ 20	IP65						
Монтажное положение			3 ~ 20	Любое						
Уровень шума		дБ	3 ~ 20	≤ 65	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76	≤ 78
Масса ±3%		кг	3 ~ 20	0.99	2.1	6.88	12.5	23.16	51	75.2

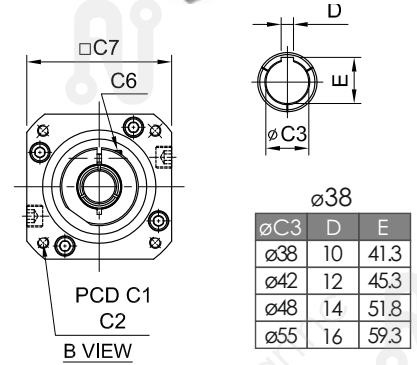
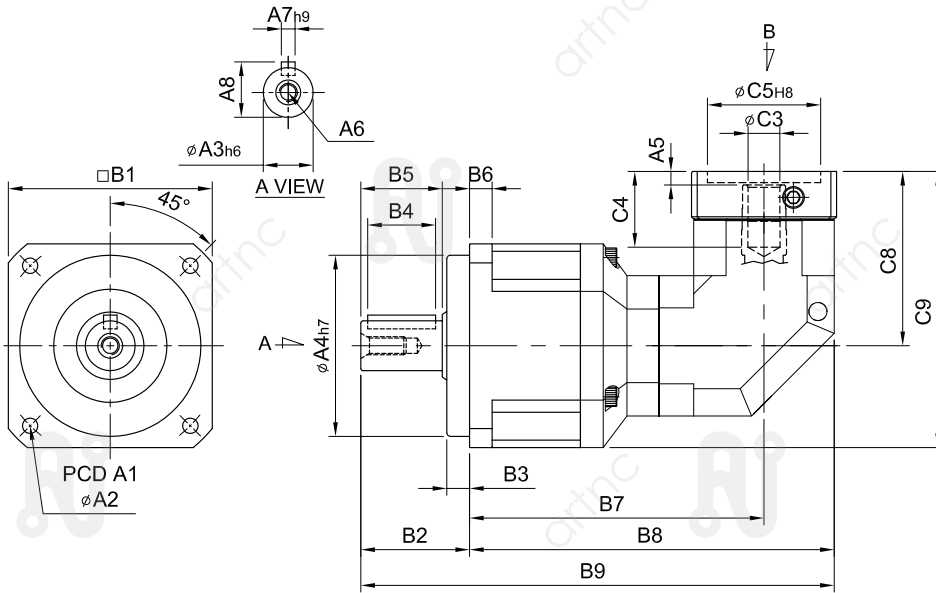
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	44	62	90	120	142	180	220
3	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
4	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
5	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
6	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
7	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
8	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
9	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
10	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	68.2	135
12	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2
14	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2
16	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2
18	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2
20	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	65.5	119.2

# Планетарные редукторы. Серия FRL

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,  
90,100,120,140,160,180,200



	Модель Код	Передаточное отношение					
		62	90	120	142	180	220
A	A1	70	100	130	165	215	250
	A2	5.5	6.8	9	11	13	17
	A3	16	22	32	40	55	75
	A4	50	80	110	130	160	180
	A5	6	6	9\23.5	10\20	10	12.5\14.5
	A6	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	5	6	10	12	16	20
	A8	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	62	90	120	142	180	220
	B2	36	48	65	92	106	139
	B3	7	10	12	15	20	30
	B4	20	30	40	65	70	90
	B5	28	36	50	74	82	104
	B6	8	10	12	15	16	20
	B7	110.5	130	181.6	214.5	249.5	313.6
	B8	132.5	161	266.6	274.5	320.5	403.6
	B9	168.5	209	291.6	366.5	426.5	542.6
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8\M10	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4	27	33.5\42	53\67.5	67\77	85	117\119
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	70\95\110\130	110\130\180	114.3\180\230
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250
	C8	61	77\85	115.3\129.8	141\151	165.7	235\237
	C9	92	122\130	175.3\189.8	212\222	255.7	345\347

## Планетарные редукторы. Серия FRL

Параметр		Единицы	ПЧ	62	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	54	145	301	553	1,067	1,786
			20	48	128	269	491	940	1,587
			25	45	132	278	510	1,050	1,770
			30	41	125	252	466	985	1,680
			35	41	123	258	473	975	1,645
			40	39	115	241	442	942	1,605
			50	45	132	278	510	1,050	1,770
			60	41	125	252	466	985	1,680
			70	41	123	258	473	975	1,645
			80	40	115	241	442	942	1,605
			90	40	120	227	412	875	1,490
			100	40	116	246	452	930	1,565
			120	41	125	252	466	985	1,680
			140	41	123	258	473	975	1,645
			160	40	115	241	442	942	1,605
180	40	120	227	412	875	1,490			
200	40	116	246	452	930	1,565			
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 200	1.8* номинальный выходной крутящий момент					
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 200	3* номинальный выходной крутящий момент					
Номинал. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	15 ~ 200	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	15 ~ 200	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	4,000
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 200	6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	15 ~ 200	1,120	3,040	6,460	8,830	14,820	48,450
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 200	560	1,520	3,230	4,410	7,410	24,225
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 200	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)					
КПД	$\eta$	%	15 ~ 200	≥92					
Рабочая температура		°C	15 ~ 200	-25...+90 °C					
Смазка			15 ~ 200	Синтетическая					
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 200	IP65					
Монтажное положение			15 ~ 200	Любое					
Уровень шума		дБ	15 ~ 200	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76	≤ 78
Масса ±3%		кг	15 ~ 200	2	6.1	12.5	23.2	41.4	73

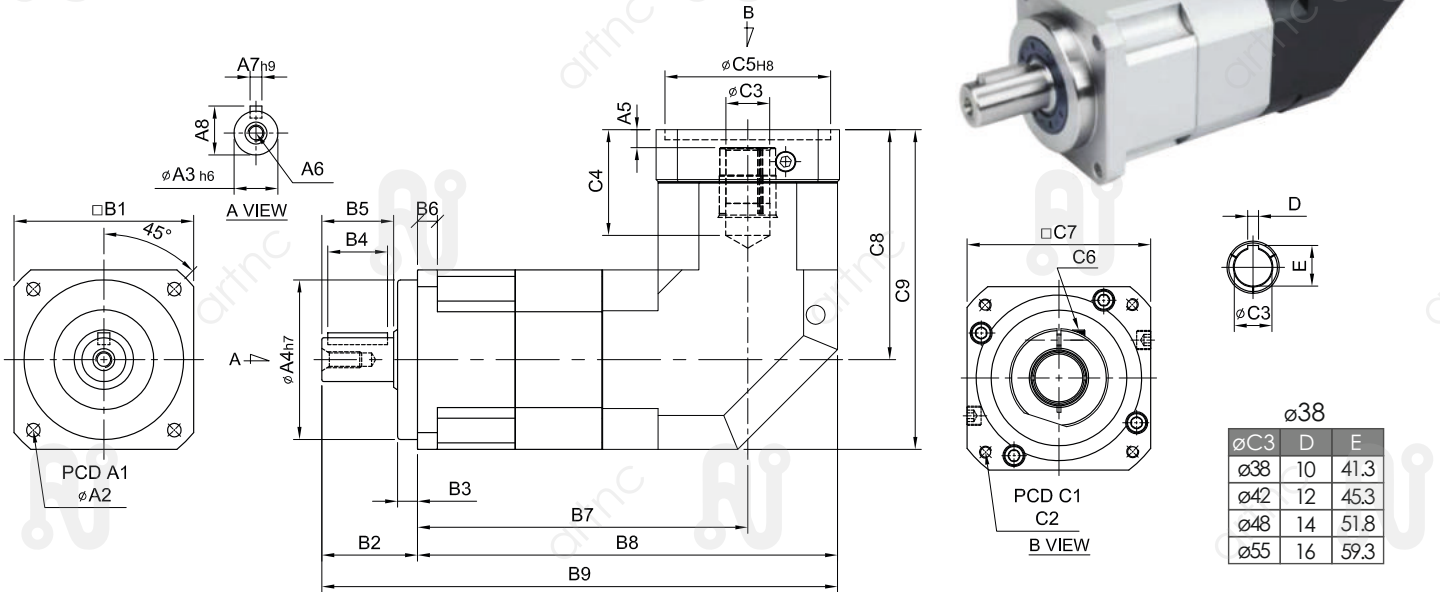
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	62	90	120	142	180	220
15	0.09	0.36	2.28	6.85	26.2	70.1
20	0.09	0.36	2.28	6.85	26.2	70.1
25	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
30	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
35	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
40	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
50	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
60	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
70	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
80	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
90	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
100	0.09	0.36	2.28	6.85	23.1	68.2
120	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1
140	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1
160	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1
180	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1
200	0.03	0.1	1.88	6.2	21.2	65.1

# Планетарные редукторы. Серия FRL-A

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,60,70,80,  
90,100,120,140,160,180,200



Модель		44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A
Код								
A	A1	50	70	100	130	165	215	250
	A2	4.5	5.5	6.8	9	11	13	17
	A3	13	16	22	32	40	55	75
	A4	35	50	80	110	130	160	180
	A5	6	6	9\23.5	10\20	10	12.5\14.5	12.5\14.5
	A6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	5	5	6	10	12	16	20
	A8	15	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	44	62	90	120	142	180	220
	B2	26	36	48	65	92	106	139
	B3	5	7	10	12	15	20	30
	B4	15	20	30	40	65	70	90
	B5	20	28	36	50	74	82	104
	B6	5	8	10	12	15	16	20
	B7	102	118.3	165.6	204	232	304.6	324.6
	B8	124	149.3	210.6	264	303	394.6	434.6
	B9	150	185.3	258.6	329	395	500.6	573.6
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\110\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
	C2	M3\M4\M5	M4\M5\M6	M5\M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M10\M12\M16	M12\M16
	C3	8\9\11	11\14\16\19	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55	38\42\48\55
	C4	27	33.5\42	53\67.5	67\77	85	117\119	117\119
	C5	30\40\50	50\60\70	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265
	C8	61	77\85	115.3\129.8	141\151	165.7	235\237	235\237
	C9	83	108\116	160.3\174.8	201\211	236.7	325\327	345\347

## Планетарные редукторы. Серия FRL-A

Параметр		Единицы	ПЧ	44А	62А	90А	120А	142А	180А	220А
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	17	54	145	301	553	1,067	1,786
			20	15	48	128	269	491	940	1,587
			25	14	45	132	278	510	1,050	1,770
			30	13	41	125	252	466	985	1,680
			35	13	41	123	258	473	975	1,645
			40	12	39	115	241	442	942	1,605
			50	11	45	132	278	510	1,050	1,770
			60	12	41	125	252	466	985	1,680
			70	13	41	123	258	473	975	1,645
			80	13	40	115	241	442	942	1,605
			90	12	40	120	227	412	875	1,490
			100	11	40	116	246	452	930	1,565
			120	12	41	125	252	466	985	1,680
			140	13	41	123	258	473	975	1,645
			160	13	39	115	241	442	942	1,605
180	12	40	120	227	412	875	1,490			
200	11	40	116	246	452	930	1,565			
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 200	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 200	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	15 ~ 200		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	15 ~ 200		6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	4,000
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 200		6	14	27	60	140	240
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	15 ~ 200		1,120	3,040	6,460	8,830	14,820	48,450
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 200		560	1,520	3,230	4,410	7,410	24,225
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 200	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	15 ~ 200	≥92						
Рабочая температура		°C	15 ~ 200	-25...+90 °C						
Смазка			15 ~ 200	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 200	IP65						
Монтажное положение			15 ~ 200	Любое						
Уровень шума		дБ	15 ~ 200	≤ 68	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 74	≤ 76	≤ 78
Масса ±3%		кг	15 ~ 200	1.5	3	8.15	13.9	29.4	52.4	94.5

### Массовый момент инерции (кг·см<sup>2</sup>)

ПЧ	44А	62А	90А	120А	142А	180А	220А
15	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	55.2	80.2
20	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	55.2	80.2
25	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
30	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
35	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
40	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
50	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
60	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
70	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
80	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
90	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
100	0.09	0.36	2.28	6.85	23.5	50.4	76.5
120	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2
140	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2
160	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2
180	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2
200	0.03	0.08	1.88	6.2	21.8	48.7	74.2

## Планетарные редукторы бюджетной серии

Бюджетные планетарные редукторы ARTNC QD, QR, QZ и WN обладают схожими свойствами. То, что они относятся к бюджетному сегменту, не говорит о низком качестве. В них также используются косозубые шестерни из легированной стали, классом точности DIN6. Все технологии, которые применены во флагманских сериях присущи и данным версиям. Основные отличия заключаются в более низких передаваемых моментах и точности позиционирования. Основные сферы применения – это транспортные и неотчетственные узлы различного оборудования.

- Низкий уровень шума (до 67 дБ)
- Взаимозаменяемые форм – факторы с флагманскими сериями W
- Нормальный люфт на одноступенчатом редукторе до 8 угловых минут, на двухступенчатых до 12 угловых минут
- Высокий КПД. До 97% на одноступенчатом и до 94% на двухступенчатых
- Высокие входные скорости, до 5000 оборотов в минуту
- Более высокие крутящие моменты по отношению к редукторам с прямозубыми шестернями
- Окрашенный корпус для снижения стоимости редуктора
- Модульная конструкция редуктора позволяет получать передаточные отношения до 200:1

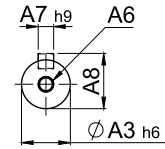
QD	080	10	S2	FR-MS-75-2-0-5-08-D
----	-----	----	----	---------------------

Серия:	Типоразмер	Передаточное отношение	Выходной вал:	Присоединительный фланец:
QD	40	1-ступень: 3,4,5,6,7,8,9,10	S1 - без шпонки	Записывается модель желаемого мотора, который планируется стыковать с редуктором
WN	50			
QR	60	2-ступень: 15~100	S2 - со шпонкой	
QZ	70			
	80			
	90			
	100			
	115			
	120			
	142			
	145			
	155			
	160			
	180			
	220			

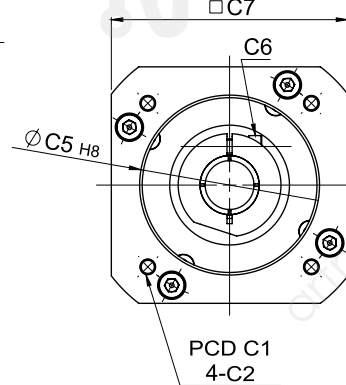
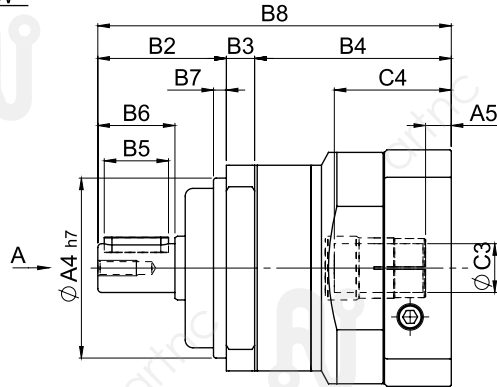
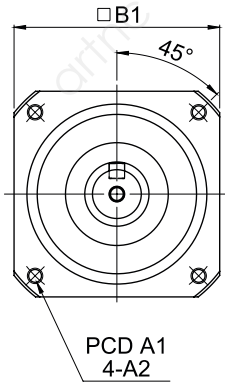
# Планетарные редукторы. Серия QD

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,7,10



A VIEW



Модель		50	70	80	90	100	120	142	180
Код									
A	A1	60	76	90	100	115	135	165	215
	A2	M5 x P0.8	Φ5.5	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0
	A3	12	16	19	19	24	32	40	55
	A4	50	60	70	80	90	110	130	160
	A5	4.5	6	10	10	8	10	10	9.5
	A6	M4 x P0.7 deep 11	M5 x P0.8 deep 14	M6 x P1.0 deep 15	M6 x P1.0 deep 15	M8 x P1.25 deep 20	M10 x P1.5 deep 23	M10 x P1.5 deep 23	M10 x P1.5 deep 23
	A7	4	5	6	6	8	10	12	16
	A8	13.5	18	21.5	21.5	27	35	43	59
B	B1	52	70	80	90	102	120	142	180
	B2	32	36	50	40	61	72	87	106
	B3	6	7	11	10	13	10	15	16
	B4	58.5	72/80	64.5/76.5	87.5	89.5/104	123/133	158.5	201.5/204.5
	B5	15	20	25	25	30	40	65	70
	B6	20	28	30	30	40	50	74	82
	B7	4.5	7	5	6	5	10	10	20
	B8	96.5	115\123	125.5\137.5	137.5	163.5\178	205, 215	260.5	323.5\326.5
C	C1	45\46\48.5\ 63\70	70\75\85	70\90\100\ 115	90\100\115\ 145	90\100\115\ 145	115\145\165	130\145\165\ 175\215	149\200\215\ 265\300
	C2	M3\M4\M5	M5\M6	M5\M6	M6\M8	M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M8\M12\M16
	C3	8\10\11\14	11\14\16\19	14\16\19	14\16\19	19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4	32	33.5\41.5	33.5\45.5	45.5	51\65.5	67\77	84.5	114.5\117.5
	C5	30\40\50	50\60\70	50\70\80\95	70\80\95\110	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114\180\ 230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M5 x P0.8	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55\60	64\70\80	80\92\110	92\110\130	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\ 250\265

## Планетарные редукторы. Серия QD

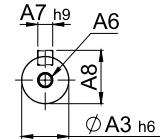
Параметр		Единицы	ПЧ	50	70	80	90	100	120	142	180
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	19	54	112	112	165	286	550	1,060
			4	16	48	110	110	146	255	490	940
			5	16	45	108	108	160	264	510	1,050
			7	15	41	105	105	149	245	470	970
			10	14	40	100	100	141	234	450	930
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3	34	97	202	202	297	515	990	1,900
			4	29	86	198	198	263	459	880	1,690
			5	29	81	194	194	288	475	910	1,890
			7	27	74	189	189	268	441	840	1,740
			10	25	72	180	180	254	421	810	1,670
Массовый момент инерции		кг.см <sup>2</sup>	3	0.03	0.16	0.48	0.48	0.6	3.21	9.2	29
			4	0.03	0.14	0.38	0.38	0.45	2.64	7.5	23.7
			5	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.64	7.4	23.3
			7	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.62	7.1	22.5
			10	0.03	0.13	0.35	0.35	0.41	2.51	7	22.5
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3~10	3* номинальный выходной крутящий момент							
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	3~10	3,000							
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	3~10	5,000							
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3~10	3	5	12	12	14	23	60	140
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	3~10	350	800	1,200	1,200	3,200	5,220	8,800	14,800
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	3~10	180	400	600	600	1,600	2,600	4,400	7,400
Ресурс	$L_H$	ч	3~10	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)							
КПД	$\eta$	%	3~10	≥97							
Рабочая температура		°C	3~10	-25...+90 °C							
Смазка			3~10	Синтетическая							
Класс пылевлагозащиты			3~10	IP65							
Монтажное положение			3~10	Любое							
Уровень шума		дБ	3~10	≤ 58	≤ 58	≤ 60	≤ 60	≤ 65	≤ 68	≤ 69	≤ 79
Масса ±3%		кг	3~10	0.64	1	1.6	1.96	3.76	1.5	16.7	33



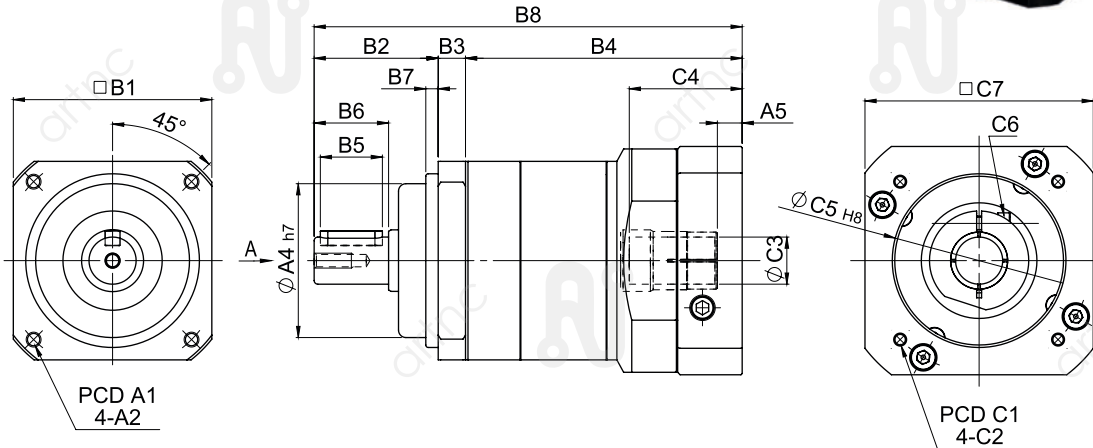
# Планетарные редукторы. Серия QD

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,70,100



A VIEW



		Модель							
Код		50	70	80	90	100	120	142	180
A	A1	60	76	90	100	115	135	165	215
	A2	M5 x P0.8	Φ5.5	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0
	A3	12	16	19	19	24	32	40	55
	A4	50	60	70	80	90	110	130	160
	A5	4.5	6	10	10	8	10	10	9.5
	A6	M4 x P0.7 deep 11	M5 x P0.8 deep 14	M6 x P1.0 deep 15	M6 x P1.0 deep 15	M8 x P1.25 deep 20	M10 x P1.5 deep 23	M10 x P1.5 deep 23	M10 x P1.5 deep 23
	A7	4	5	6	6	8	10	12	16
	A8	13.5	18	21.5	21.5	27	35	43	59
B	B1	52	70	80	90	102	120	142	180
	B2	32	36	50	40	61	72	87	106
	B3	6	7	11	10	13	10	15	16
	B4	84.5	105.8\113.8	99.5\111.5	122.5	133\147.5	179\189	158.5	282.5\285.5
	B5	15	20	25	25	30	40	65	70
	B6	20	28	30	30	40	50	74	82
	B7	4.5	7	5	6	5	10	10	20
	B8	122.5	148.8\156.8	160.5\172.5	172.5	207\221.5	261\271	260.5	404.5\407.5
C	C1	45\46\48.5\ 63\70	70\75\85	70\90\100\ 115	90\100\115\ 145	90\100\115\ 145	115\145\165	130\145\165\ 175\215	149\200\215\ 265\300
	C2	M3\M4\M5	M5\M6	M5\M6	M6\M8	M6\M8	M6\M8\M10	M8\M10\M12	M8\M12\M16
	C3	8\10\11\14	11\14\16\19	14\16\19	14\16\19	19\22\24	22\24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48\55
	C4	32	33.5\41.5	33.5\45.5	45.5	51\65.5	67\77	84.5	114.5\117.5
	C5	30\40\50	50\60\70	50\70\80\95	70\80\95\110	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114\180\ 230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M5 x P0.8	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55\60	64\70\80	80\92\110	92\110\130	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\ 250\265

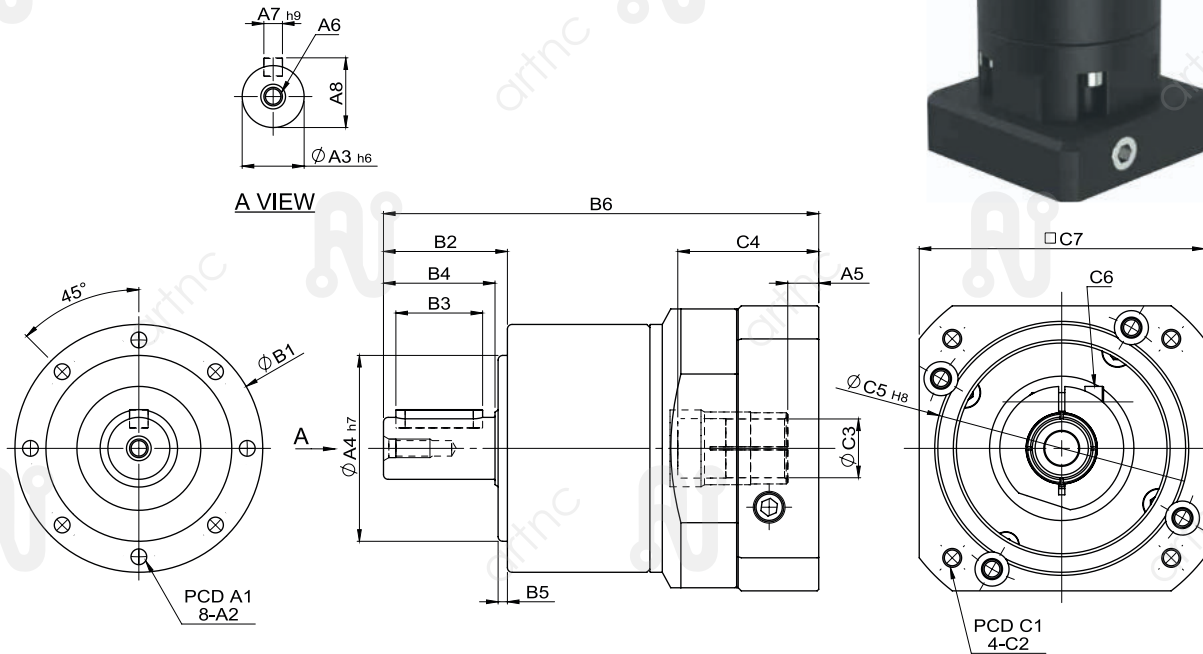
## Планетарные редукторы. Серия QD

Параметр		Единицы	ПЧ	50	70	80	90	100	120	142	180
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	19	54	112	112	165	286	550	1,060
			20	16	48	110	110	146	255	490	940
			25	16	45	108	108	160	264	510	1,050
			30	19	41	112	112	165	286	550	1,060
			35	15	41	105	105	149	245	470	970
			40	16	39	110	110	146	255	490	940
			50	16	45	108	108	160	264	510	1,050
			70	15	41	105	105	149	245	470	970
			100	14	40	100	100	141	234	450	930
Макс.крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент							
Массовый момент инерции		кг.см <sup>2</sup>	15	0.03	0.13	0.41	0.41	0.45	2.64	7.3	22.8
			20	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.64	7.3	22.8
			25	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.64	7.1	22.8
			30	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.64	7.3	22.6
			35	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.64	6.7	22.6
			40	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.64	7.3	22.6
			50	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.51	7.1	22.6
			70	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.51	6.7	21.9
			100	0.03	0.13	0.38	0.38	0.45	2.51	6.7	21.9
Макс.выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент							
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 100	3,000							
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	15 ~ 100	5,000							
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 100	3	5	12	12	14	23	60	140
Макс. радиальная сила	$F_{2B}$	Н	15 ~ 100	350	800	1,200	1,200	3,200	5,220	8,800	14,800
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 100	180	400	600	600	1,600	2,600	4,400	7,400
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)							
КПД	$\eta$	%	15 ~ 100	≥94							
Рабочая температура		°C	15 ~ 100	-25...+90 °C							
Смазка			15 ~ 100	Синтетическая							
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 100	IP65							
Монтажное положение			15 ~ 100	Любое							
Уровень шума		дБ	15 ~ 100	≤ 60	≤ 60	≤ 62	≤ 62	≤ 67	≤ 69	≤ 70	≤ 72
Масса ±3%		кг	15 ~ 100	0.96	2.1	2.8	3.06	5.92	10.3	20.5	41

# Планетарные редукторы. Серия WN

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,7,10



Модель		50	60	70	80	90	115	120	155	160
Код										
A	A1	44	52	62	70	80	100	108	140	145
	A2	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M6 x P1.0	M10 x P1.5	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75
	A3	12	14	16	20	22	25	32	40	40
	A4	35	40	52	60	68	80	90	120	130
	A5	4.5	4.5	6	10	9\23.5	8\22.5	10	10	10
	A6	M4 x P0.7	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M12 x P1.75	M12 x P1.75	M12 x P1.75
	A7	4	5	5	6	6	8	10	12	12
	A8	13.5	16	18	22.5	24.5	28	35	43	43
B	B1	51	60	70	80	90	115	122	155	160
	B2	25.5	34	36	40	46	56	70	88	88
	B3	15	25	20	28	30	40	50	65	65
	B4	20	30	28	36	36	50	58	78	78
	B5	4	3	6.5	3	8	4	9	8	8
	B6	96.5	108	115	140.5	155.5\170	173.5\188	211\221	238.5 260.5	238.5 260.5
C	C1	45\46\ 48.5\63\70	45\46\ 48.5\63\70	70\75\90	90\100\ 115\145	90\100\ 115\145	90\100\ 115\145	115\145\165	115\145\165 145\165\200	115\145\165 145\165\200
	C2	M3\M4\M5	M3\M4\M5	M5\M6	M5\M6	M5\M6	M5\M6	M6\M8\M10	M6\M8\M10 M8\M10\M12	M6\M8\M10 M8\M10\M12
	C3	8\10\11\14	8\9\10\ 12.7\14	11\14\ 16\19	14\16\19	19\24	19\22\24	24\28\32	24\28\32 35\38	24\28\32 35\38
	C4	32	32	33.5	45.5	51\65.5	51\65.5	67\77	63 84.5	63 84.5
	C5	30\40\50	30\40\50	50\60\70	70\80\ 95\110	70\80\ 95\110	70\80\ 95\110	95\110\130	95\110\130 110\130\180	95\110\130 110\130\180
	C6	M4 x P0.7	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M5 x P0.8	M5 x P0.8	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M8 x P1.25 M10 x P1.5	M8 x P1.25 M10 x P1.5
	C7	46\55\60	46\55\60	70\75\80	92\110\130	92\110\130	92\110\130	122\130\150	122\130\150 146\150\190	122\130\150 146\150\190

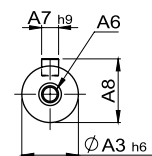
## Планетарные редукторы. Серия WN

Параметр		Единицы	ПЧ	50	60	70	80	90	115	120	155	160
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	17	28	54	112	146	165	233	301	625
			4	15	38	48	110	144	146	208	269	555
			5	14	40	45	108	140	160	220	278	618
			7	13	35	41	105	128	149	204	258	573
			10	12	25	40	100	123	141	195	246	549
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3 ~ 10	1.8* номинальный выходной крутящий момент								
Массовый момент инерции		кг.см <sup>2</sup>	3	0.03	0.06	0.15	0.48	0.55	0.6	1.62	3.25	9.21
			4	0.03	0.06	0.15	0.38	0.42	0.45	1.37	2.74	7.42
			5	0.03	0.06	0.13	0.38	0.42	0.45	1.37	2.74	7.42
			7	0.03	0.06	0.13	0.38	0.42	0.45	1.3	2.62	7.14
			10	0.03	0.06	0.13	0.35	0.38	0.41	1.28	2.57	7.03
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 10	3* номинальный выходной крутящий момент								
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	3~10	3,000								
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	3~10	6,000						5,000		
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3~10	3	4	5	12	13	14	19	37	60
Макс. радиальная сила	$F_{2R}$	Н	3~10	670	1,030	1,760	2,350	2,920	3,500	5,340	6,300	7,680
Макс. осевая сила	$F_{2OB}$	Н	3~10	335	515	880	1,175	1,460	1,750	2,670	3,150	3,840
Ресурс	$L_H$	ч	3~10	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)								
КПД	$\eta$	%	3~10	≥97								
Рабочая температура		°С	3~10	-25...+90 °С								
Смазка			3~10	Синтетическая								
Класс пылевлагозащиты			3~10	IP65								
Монтажное положение			3~10	Любое								
Уровень шума		дБ	3~10	≤ 58	≤ 58	≤ 58	≤ 60	≤ 60	≤ 63	≤ 63	≤ 65	≤ 65
Масса ±3%		кг	3~10	0.73	0.99	1.25	2.1	2.8	4.98	6.7	12.3	13.25

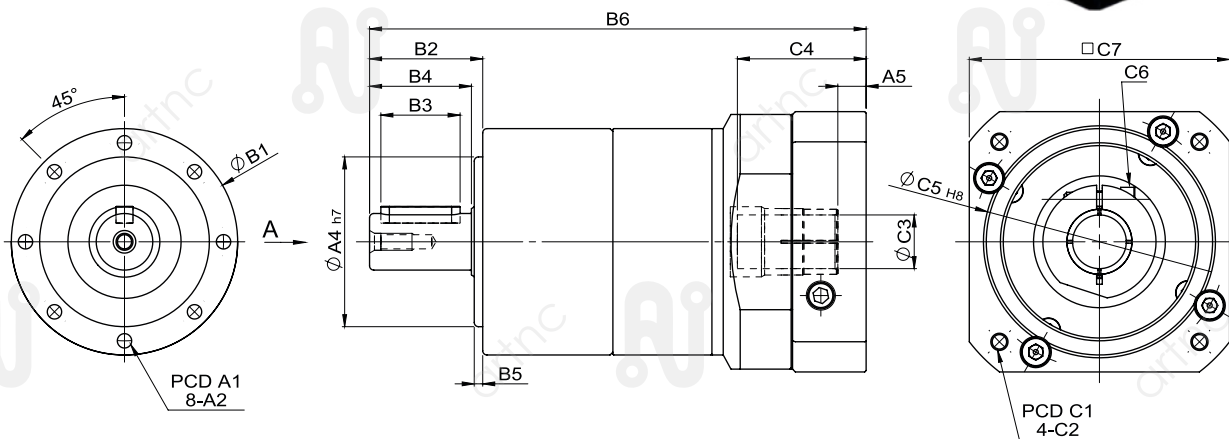
# Планетарные редукторы. Серия WN

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,70,100



A VIEW



Модель Код	50	60	70	80	90	115	120	155	160	
A	A1	44	52	62	70	80	100	108	140	145
	A2	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M6 x P1.0	M10 x P1.5	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75
	A3	12	14	16	20	22	25	32	40	40
	A4	35	40	52	60	68	80	90	120	130
	A5	4.5	4.5	6	10	9\23.5	8\22.5	10	10	10
	A6	M4 x P0.7	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M12 x P1.75	M12 x P1.75	M12 x P1.75
	A7	4	5	5	6	6	8	10	12	12
	A8	13.5	16	18	22.5	24.5	28	35	43	43
B	B1	51	60	70	80	90	115	122	155	160
	B2	25.5	34	36	40	46	56	70	88	88
	B3	15	25	20	28	30	40	50	65	65
	B4	20	30	28	36	36	50	58	78	80
	B5	4	3	6.5	3	8	4	9	8	8
	B6	122.5	134	148.8	175.5	190.5\205	217\231.5	257\267	298.5	298.5
C	C1	45\46\ 48.5\63\70	45\46\ 48.5\63\70	70\75\90	90\100\ 115\145	90\100\ 115\145	90\100\ 115\145	115\145\165	115\145\165	115\145\165
	C2	M3\M4\M5	M3\M4\M5	M5\M6	M6\M8	M6\M8	M6\M8	M6\M8\M10	M6\M8\M10	M6\M8\M10
	C3	8\10\11\14	8\9\10\ 12.7\14	11\14\ 16\19	14\16\19	19\24	19\22\24	24\28\32	24\28\32	24\28\32
	C4	32	32	33.5	45.5	51\65.5	51\65.5	67\77	67	67
	C5	30\40\50	30\40\50	50\60\70	70\80\ 95\110	70\80\ 95\110	70\80\ 95\110	95\110\130	95\110\130 110\130\180	95\110\130 110\130\180
	C6	M4 x P0.7	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M8 x P1.25 M10 x P1.5	M8 x P1.25 M10 x P1.5
	C7	46\55\60	46\55\60	70\75\80	92\110\130	92\110\130	92\110\130	122\130\150	122\130\150 146\150\190	122\130\150 146\150\190

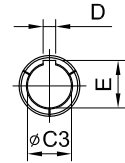
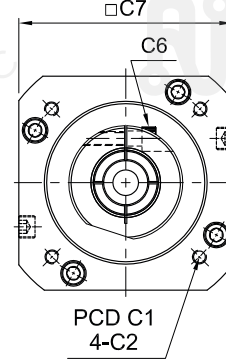
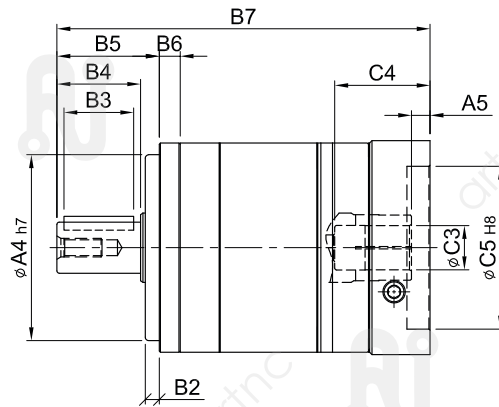
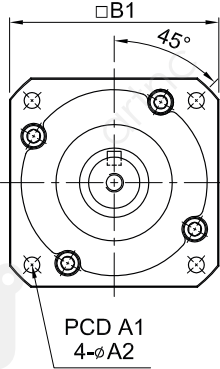
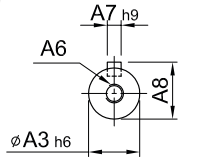
## Планетарные редукторы. Серия WN

Параметр		Единицы	ПЧ	50	60	70	80	90	115	120	155	160
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	17	17	54	112	146	165	233	301	625
			20	15	15	48	110	144	146	208	269	555
			25	14	14	45	108	140	160	220	278	618
			30	17	17	54	112	146	165	233	301	625
			35	13	13	41	105	128	149	204	258	618
			40	15	15	48	110	144	146	208	269	555
			50	14	14	45	108	140	160	220	278	618
			70	13	13	41	105	128	149	204	258	573
			100	12	12	40	100	123	141	195	246	549
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15 ~ 100	1.8* номинальный выходной крутящий момент								
Массовый момент инерции		кг.см <sup>2</sup>	15	0.025	0.05	0.11	0.29	0.38	0.4	1.52	3.06	8.68
			20	0.025	0.05	0.11	0.29	0.38	0.4	1.3	2.57	7.08
			25	0.025	0.05	0.11	0.29	0.38	0.4	1.3	2.57	6.97
			30	0.025	0.05	0.11	0.29	0.38	0.4	1.52	3.06	8.65
			35	0.025	0.05	0.11	0.29	0.38	0.4	1.22	2.46	6.71
			40	0.025	0.05	0.11	0.29	0.38	0.4	1.3	2.57	7.08
			50	0.025	0.05	0.11	0.29	0.38	0.4	1.3	2.57	6.97
			70	0.025	0.05	0.11	0.29	0.38	0.4	1.22	2.46	6.71
			100	0.025	0.05	0.11	0.26	0.32	0.38	1.2	2.41	6.61
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15 ~ 100	3* номинальный выходной крутящий момент								
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15 ~ 100	3,000								
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	15 ~ 100	6,000					5,000			
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15 ~ 100	3	5	12	12	14	23	60	140	140
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	15 ~ 100	350	800	1,200	1,200	3,200	5,220	8,800	14,800	14,800
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15 ~ 100	180	400	600	600	1,600	2,600	4,400	7,400	7,400
Ресурс	$L_H$	ч	15 ~ 100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)								
КПД	$\eta$	%	15 ~ 100	≥94								
Рабочая температура		°C	15 ~ 100	-25...+90 °C								
Смазка			15 ~ 100	Синтетическая								
Класс пылевлагозащиты			15 ~ 100	IP65								
Монтажное положение			15 ~ 100	Любое								
Уровень шума		дБ	15 ~ 100	≤ 60	≤ 60	≤ 60	≤ 62	≤ 62	≤ 65	≤ 65	≤ 67	≤ 67
Масса ±3%		кг	15 ~ 100	1.05	1.46	1.9	3.2	4.48	6.92	9.84	16.6	18.5

# Планетарные редукторы. Серия QR

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,7,10



$\phi 38$		
$\phi C3$	D	E
$\phi 38$	10	41.3
$\phi 42$	12	45.3
$\phi 48$	14	51.8
$\phi 55$	16	59.3

Модель Код		50	70	90	120	142	180	220
A	A1	50	70	100	130	165	215	250
	A2	4.5	6	6.8	9	11	13	17
	A3	13	16	22	32	40	55	75
	A4	35	50	80	110	130	160	180
	A5	5	6	9\23.5	10\20	10	13\15	13.5\15.5
	A6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	5	5	6	10	12	16	20
	A8	15	18	24.5	35	43	59	81
B	B1	50	70	90	120	145	180	220
	B2	4	5	8	8	10	20	20
	B3	15	20	30	40	65	70	90
	B4	20	28	36	50	74	82	104
	B5	25	34	44	60	87	106	129
	B6	6	8	9	12	15	16	24
	B7	100.5	132.5\140.5	170.5\185	227.5	284	325\327	377\379
	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
C	C2	M3 M4 M5	M4 M5 M6	M5 M6 M8	M6 M8 M10	M8 M10 M12	M10 M12	M12 M16
	C3	8\9\11	11\14	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48	42\48\55
	C4	26	33.5\41.5	51\65.5	63\73	81.5	115\117	118\120
	C5	30\40\50	40\50\60	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265

## Планетарные редукторы. Серия QR

Параметр		Единицы	ПЧ	50	70	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	17	50	125	268	482	940	1,420
			4	15	45	111	238	426	860	1,300
			5	14	42	104	223	401	835	1,270
			7	13	39	98	208	373	790	1,180
			10	12	37	92	198	356	760	1,140
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3 ~ 20	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 20	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	3 ~ 20	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	3 ~ 20	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	3,000	3,000
Люфт		уг.мин	3 ~ 20	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3 ~ 20	2.3	5	15	45	69	140	220
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	3 ~ 20	750	1,180	3,000	6,500	9,100	11,150	35,000
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	3 ~ 20	325	590	1,500	3,250	4,550	5,575	17,500
Ресурс	$L_H$	ч	3 ~ 20	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	3 ~ 20	≥ 97						
Рабочая температура		°C	3 ~ 20	-25...+90 °C						
Смазка			3 ~ 20	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			3 ~ 20	IP65						
Монтажное положение			3 ~ 20	Любое						
Уровень шума		дБ	3 ~ 20	≤ 62	≤ 62	≤ 65	≤ 68	≤ 70	≤ 70	≤ 70
Масса ±3%		кг	3 ~ 20	0.63	1.57	3.22	8	16	33	54

### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

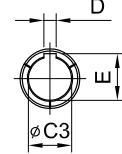
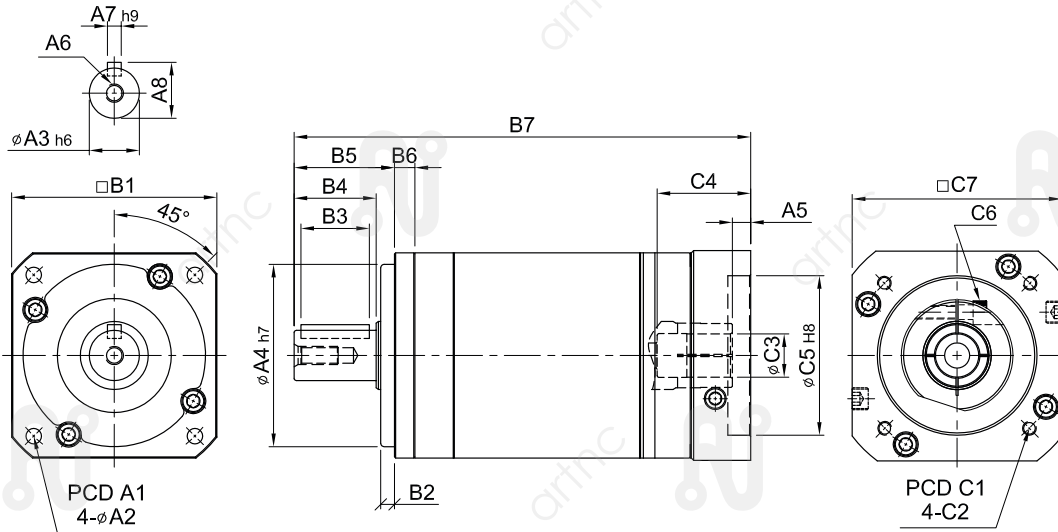
ПЧ	50	70	90	120	142	180	220
3	0.04	0.14	0.61	3.25	8.75	24.63	50.67
4	0.04	0.13	0.48	2.74	7.16	20.12	46.21
5	0.04	0.11	0.47	2.74	6.84	19.8	45.28
7	0.04	0.11	0.44	2.58	6.78	19.21	43.32
10	0.04	0.11	0.44	2.57	6.68	19.13	42.98



# Планетарные редукторы. Серия QR

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,70,100



$\phi C3$	$\phi 38$	
$\phi C3$	D	E
$\phi 38$	10	41.3
$\phi 42$	12	45.3
$\phi 48$	14	51.8
$\phi 55$	16	59.3

Модель Код	50	70	90	120	142	180	220	
	A	A1	50	70	100	130	165	215
A2		4.5	6	6.8	9	11	13	17
A3		13	16	22	32	40	55	75
A4		35	50	80	110	130	160	180
A5		5	6	9\23.5	10\20	10	13\15	13.5\15.5
A6		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
A7		5	5	6	10	12	16	20
A8		15	18	24.5	35	43	59	81
B	B1	50	70	90	120	145	180	220
	B2	4	5	8	8	10	20	20
	B3	15	20	30	40	65	70	90
	B4	20	28	36	50	74	82	104
	B5	25	34	44	60	87	106	129
	B6	6	8	9	12	15	16	24
	B7	126.7	166.5	210.2\224.7	281.5\291.5	340.5	394.5\396.5	464
	C	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265
C2		M3 M4 M5	M4 M5 M6	M5 M6 M8	M6 M8 M10	M8 M10 M12	M10 M12	M12 M16
C3		8\9\11	11\14	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48	42\48\55
C4		26	33.5	51\65.5	63\73	81.5	115\117	118\120
C5		30\40\50	40\50\60	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
C6		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
C7		46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265

## Планетарные редукторы. Серия QR

Параметр		Единицы	ПЧ	50	70	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	17	50	125	268	482	940	1,420
			20	15	45	111	238	426	860	1,300
			25	14	42	104	223	401	835	1,270
			30	17	50	125	268	482	940	1,420
			35	13	39	98	208	373	790	1,180
			40	15	45	111	238	427	860	1,300
			50	14	42	104	223	402	835	1,270
			70	13	40	98	208	373	790	1,180
			100	12	37	92	198	357	760	1,100
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15~100	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15~100	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номин. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15~100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	15~100	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	3,000	3,000
Люфт		уг.мин	15~100	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15~100	2.3	5	15	45	69	140	220
Макс. радиальная сила	$F_{2R}$	Н	15~100	750	1,180	3,000	6,500	9,100	11,150	35,000
Макс. осевая сила	$F_{2O}$	Н	15~100	325	590	1,500	3,250	4,550	5,575	17,500
Ресурс	$L_H$	ч	15~100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	15~100	≥ 94						
Рабочая температура		°C	15~100	-25...+90 °C						
Смазка			15~100	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			15~100	IP65						
Монтажное положение			15~100	Любое						
Уровень шума		дБ	15~100	≤ 65	≤ 65	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 72	≤ 72
Масса ±3%		кг	15~100	0.9	2.24	4.59	11.22	22.5	46.4	75

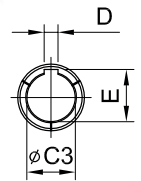
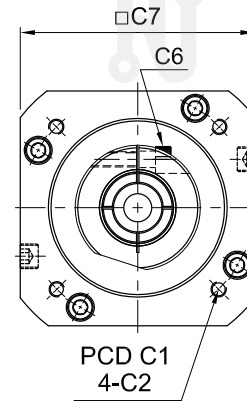
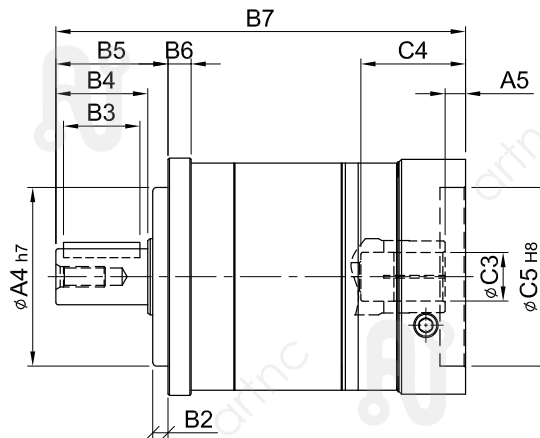
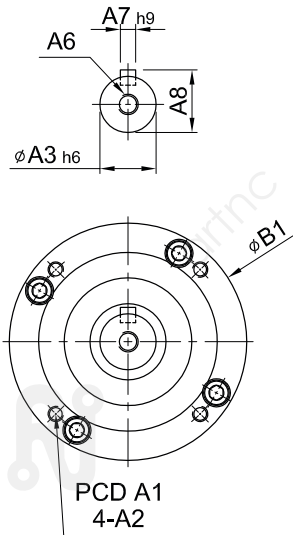
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	50	70	90	120	142	180	220
15	0.04	0.14	0.61	3.25	8.75	24.63	50.67
20	0.04	0.13	0.48	2.74	7.16	20.12	46.21
25	0.04	0.11	0.47	2.74	6.84	19.8	45.28
30	0.04	0.14	0.61	3.25	8.75	24.63	50.67
35	0.04	0.11	0.44	2.58	6.78	19.21	43.32
40	0.04	0.11	0.48	2.74	7.16	20.12	46.21
50	0.04	0.11	0.47	2.74	6.84	19.8	45.28
70	0.04	0.11	0.44	2.58	6.78	19.21	43.32
100	0.04	0.11	0.44	2.57	6.68	19.13	42.98

# Планетарные редукторы. Серия QZ

1-ступенчатый

Передаточное отношение: 3,4,5,7,10



$\phi 38$		
$\phi C3$	D	E
$\phi 38$	10	41.3
$\phi 42$	12	45.3
$\phi 48$	14	51.8
$\phi 55$	16	59.3

	Модель Код	50	70	90	120	142	180	220
		A	A1	42	60	80	105	130
	A2	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M16 x P2.0
	A3	13	16	22	32	40	55	75
	A4	35	50	70	90	110	160	180
	A5	5	6	9\23.5	10\20	10	13\15	13.5, 15.5
	A6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
	A7	5	5	6	10	12	16	20
	A8	15	18	24.5	35	43	59	79.5
B	B1	$\phi 50$	$\phi 70$	$\phi 93$	$\phi 122$	$\phi 148$	$\phi 205$	$\phi 242$
	B2	4	5	6	8	10	20	20
	B3	15	20	30	40	65	70	90
	B4	20	28	36	50	74	82	104
	B5	25	34	44	60	87	106	129
	B6	6	8	9	12	15	21.5	30
	B7	100.5	132.5\140.5	170.5\185	227.5\237.5	284	325\327	376.5\378.5
C	C1	46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300
	C2	M3 M4 M5	M4 M5 M6	M5 M6 M8	M6 M8 M10	M8 M10 M12	M10 M12	M12 M16
	C3	8\9\11	11\14	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48	42\48\55
	C4	26	33.5\41.5	51\65.5	63\73	81.5	115\117	118\120
	C5	30\40\50	40\50\60	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250
	C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
	C7	46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265

## Планетарные редукторы. Серия QZ

Параметр		Единицы	ПЧ	50	70	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	3	17	50	125	268	482	940	1,420
			4	15	45	111	238	426	860	1,300
			5	14	42	104	223	401	835	1,270
			7	13	39	98	208	373	790	1,180
			10	12	37	92	198	356	760	1,140
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	3 ~ 10	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	3 ~ 10	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{1N}$	об/мин	3~10	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{1B}$	об/мин	3~10	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	3,000	3,000
Люфт		уг.мин	3~10	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	3~10	2.3	5	15	45	69	140	220
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	3~10	750	1,180	3,000	6,500	9,100	11,150	35,000
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	3~10	325	590	1,500	3,250	4,550	5,575	17,500
Ресурс	$L_H$	ч	3~10	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	3~10	≥ 97						
Рабочая температура		°C	3~10	-25...+90 °C						
Смазка			3~10	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			3~10	IP65						
Монтажное положение			3~10	Любое						
Уровень шума		дБ	3~10	≤ 62	≤ 62	≤ 65	≤ 68	≤ 70	≤ 70	≤ 70
Масса ±3%		кг	3~10	0.63	1.57	3.22	8	16	33	54

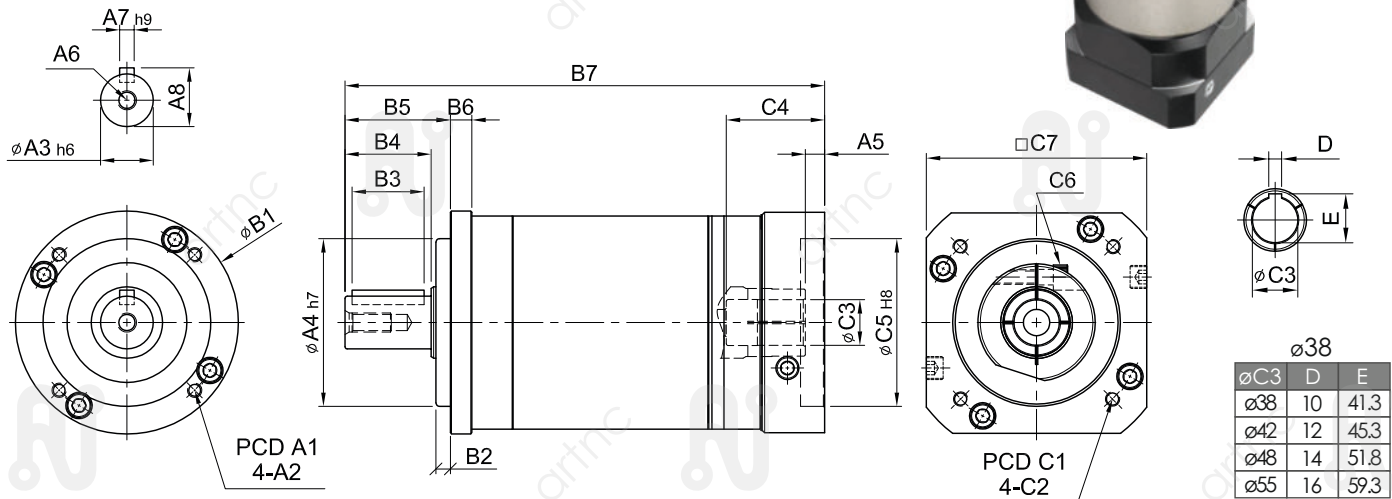
### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	50	70	90	120	142	180	220
3	0.04	0.14	0.61	3.25	8.75	24.63	50.67
4	0.04	0.13	0.48	2.74	7.16	20.12	46.21
5	0.04	0.11	0.47	2.74	6.84	19.8	45.28
7	0.04	0.11	0.44	2.58	6.78	19.21	43.32
10	0.04	0.11	0.44	2.57	6.68	19.13	42.98

# Планетарные редукторы. Серия QZ

2-ступенчатый

Передаточное отношение: 15,20,25,30,35,40,50,70,100



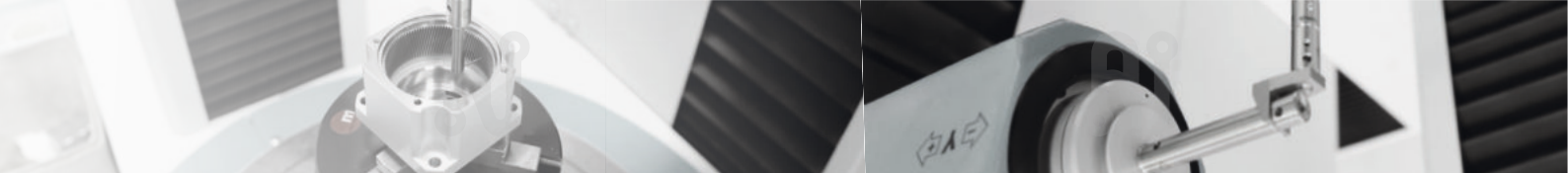
	Модель		50		70		90		120		142		180		220	
	Код															
A	A1		42	60	80	105	130	184	218							
	A2		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M16 x P2.0							
	A3		13	16	22	32	40	55	75							
	A4		35	50	70	90	110	160	180							
	A5		5	6	9\23.5	10\20	10	13\15	13.5, 15.5							
	A6		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0							
	A7		5	5	6	10	12	16	20							
	A8		15	18	24.5	35	43	59	79.5							
B	B1		ø50	ø70	ø93	ø122	ø148	ø205	ø242							
	B2		4	5	6	8	10	20	20							
	B3		15	20	30	40	65	70	90							
	B4		20	28	36	50	74	82	104							
	B5		25	34	44	60	87	106	129							
	B6		6	8	9	12	15	21.5	30							
	B7		100.5	166.5	210.2\224.7	281.5\291.5	340.5	394.5\396.5	463.5\465.5							
	C	C1		46\60\63	70\75\90	90\100\115\145	115\145\165	145\165\215	200\215\265	200\265\300						
C2		M3 M4 M5	M4 M5 M6	M5 M6 M8	M6 M8 M10	M8 M10 M12	M10 M12	M12 M16								
C3		8\9\11	11\14	16\19\22\24	24\28\32	28\32\35\38	35\38\42\48	42\48\55								
C4		26	33.5\41.5	51\65.5	63\73	81.5	115\117	118\120								
C5		30\40\50	40\50\60	70\80\95\110	95\110\130	110\130\180	114.3\180\230	114.3\230\250								
C6		M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5								
C7		46\55	64\70\80	92\110\130	122\130\150	146\150\190	182\200\250	222\250\265								

## Планетарные редукторы. Серия QZ

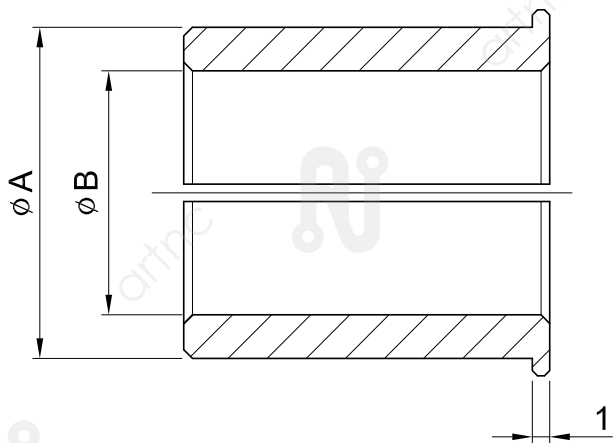
Параметр		Единицы	ПЧ	50	70	90	120	142	180	220
Номинальный выходной крутящий момент	$T_{2N}$	Нм	15	17	50	125	268	482	940	1,420
			20	15	45	111	238	426	860	1,300
			25	14	42	104	223	401	835	1,270
			30	17	50	125	268	482	940	1,420
			35	13	39	98	208	373	790	1,180
			40	15	45	111	238	427	860	1,300
			50	14	42	104	223	402	835	1,270
			70	13	40	98	208	373	790	1,180
			100	12	37	92	198	357	760	1,100
Макс. крутящий момент ускорения	$T_{2a}$	Нм	15~100	1.8* номинальный выходной крутящий момент						
Макс. выходной крутящий момент Крутящий момент авар. остановка	$T_{2NOT}$	Нм	15~100	3* номинальный выходной крутящий момент						
Номинал. частота вращения на входе	$n_{IN}$	об/мин	15~100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000	2,000
Макс. частота вращения на входе	$n_{IB}$	об/мин	15~100	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	3,000	3,000
Люфт		уг.мин	15~100	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	15~100	2.3	5	15	45	69	140	220
Макс. радиальная сила	$F_{2rB}$	Н	15~100	750	1,180	3,000	6,500	9,100	11,150	35,000
Макс. осевая сила	$F_{2oB}$	Н	15~100	325	590	1,500	3,250	4,550	5,575	17,500
Ресурс	$L_H$	ч	15~100	S5 циклическая работа: >30000ч (S1 непрерывная работа: >15000ч)						
КПД	$\eta$	%	15~100	≥94						
Рабочая температура		°C	15~100	-25...+90 °C						
Смазка			15~100	Синтетическая						
Класс пылевлагозащиты			15~100	IP65						
Монтажное положение			15~100	Любое						
Уровень шума		дБ	15~100	≤ 65	≤ 65	≤ 68	≤ 70	≤ 72	≤ 72	≤ 72
Масса ±3%		кг	15~100	0.9	2.24	4.59	11.22	22.5	46.4	75

### Массовый момент инерции (кг.см<sup>2</sup>)

ПЧ	50	70	90	120	142	180	220
15	0.04	0.14	0.61	3.25	8.75	24.63	50.67
20	0.04	0.13	0.48	2.74	7.16	20.12	46.21
25	0.04	0.11	0.47	2.74	6.84	19.8	45.28
30	0.04	0.14	0.61	3.25	8.75	24.63	50.67
35	0.04	0.11	0.44	2.58	6.78	19.21	43.32
40	0.04	0.11	0.48	2.74	7.16	20.12	46.21
50	0.04	0.11	0.47	2.74	6.84	19.8	45.28
70	0.04	0.11	0.44	2.58	6.78	19.21	43.32
100	0.04	0.11	0.44	2.57	6.68	19.13	42.98



## Переходные втулки



Ø Отверстие втулки \ Вал Ø	8	11	14	19	22	24	28	32	35
6	•	•							
6.35	•								
8		•							
9		•							
10			•						
11			•						
12			•						
12.7			•						
14				•					
15.85				•					
16				•		•	•		
19					•	•	•		
22						•	•	•	
24							•		•
28								•	•
32									•

## Циклоидальные редукторы



- Циклоидальный (Циклоидный, планетарно – цевочный ) редуктор – это разновидность редуктора, в основе которого стоит работа циклоидной передачи.
- Данная передача состоит из симбиоза планетарной зубчатой передачи и кинематики плоско – параллельного вращения циклоидных дисков.
- Планетарная передача необходима для синхронизации эксцентриковых валов для передачи вращения.
- Вал приводит в движение циклоидное зубчатое колесо для эксцентрического вращения. Вращаясь по часовой стрелке на 1 оборот циклоидное колесо перемещается на 1 зуб против часовой стрелки.

ARS	N	20	S2	P0	FR-MS-75-2-0-5-08-D
-----	---	----	----	----	---------------------

Серия:	Исполнение:	Типо-размер:	Передаточное отношение:	Угловой люфт:	Присоединительный фланец:
ARS ARD ARC	E: Составной тип N: Присоединительный фланец S: Входной вал L: Угловое исполнение	6 20 40 80 110 160 320	41~171	Ps ≤ 1 armin P0 ≤ 3 armin P1 ≤ 5 armin	Записывается модель желаемого мотора, который планируется стыковать с редуктором



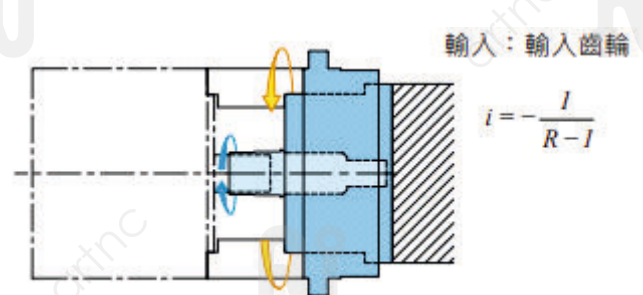
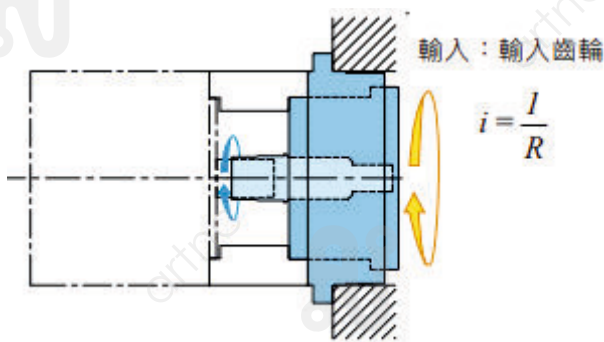
# Циклоидальные редукторы



## Выходной вал вращается относительно неподвижного корпуса:

1. Направление вращения выходного вала такое же, как направление вращения входного вала. Коэффициент редукции равен номинальному коэффициенту редукции в каталоге.

2. Направление вращения корпуса противоположно направлению вращения входного вала. Передаточное число рассчитывается как передаточное отношение в каталоге минус 1 входной вал.



## Выбор редуктора:

Способ крепления мотора: Выходное исполнение:	<b>E</b> СОСТАВНОЙ ТИП	<b>N</b> ВХОДНОЙ ФЛАНЕЦ	<b>S</b> ВХОДНОЙ ВАЛ	<b>L</b> УГЛОВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
ARS	ARSE	ARSN	ARSS	ARSL
ARD	ARDE	ARDN	ARDS	ARDL
ARC	ARCE	ARCN	ARCS	ARCL

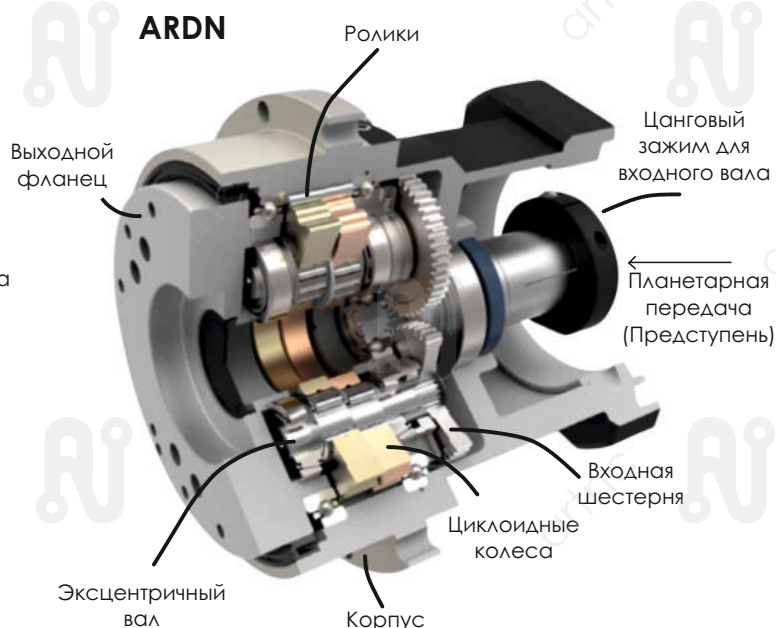
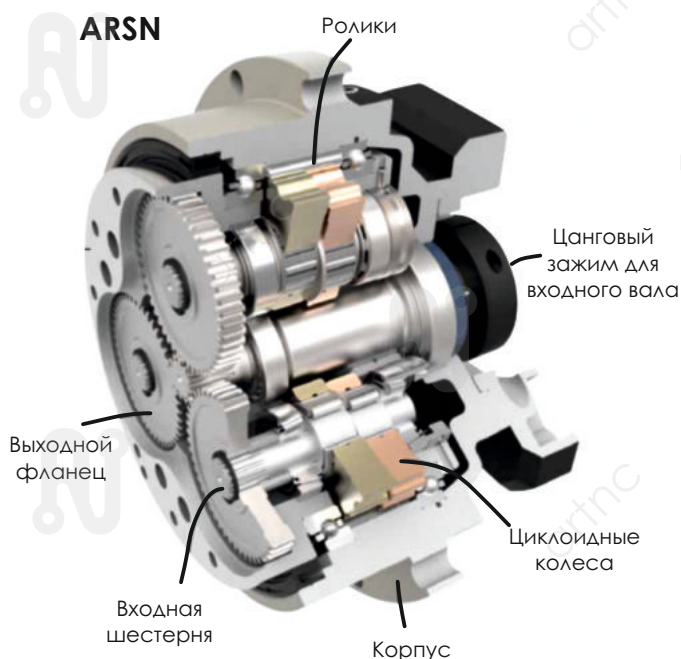
## Циклоидальные редукторы

Высокая надежность, высокая жесткость, высокая точность, высокий крутящий момент.

1. За счет оптимизированной конструкции профиля циклоидного зуба увеличена жесткость на кручение
2. Исполнение с двумя циклоидными колесами увеличивает максимальные передаваемые нагрузки и продлевает срок службы.
3. Применение двух радиально – упорных подшипников, разнесенных в корпусе, увеличивает жесткость на выходе редуктора.
4. Возможность 5-ти кратного превышения номинального крутящего момента.
5. Использование высокоточных станков с ЧПУ при производстве каждого компонента позволяет получить точность редуктора с угловым люфтом до 1 угловой минуты ( $\leq 1 \text{ arcmin}$ ), а также увеличивает КПД.

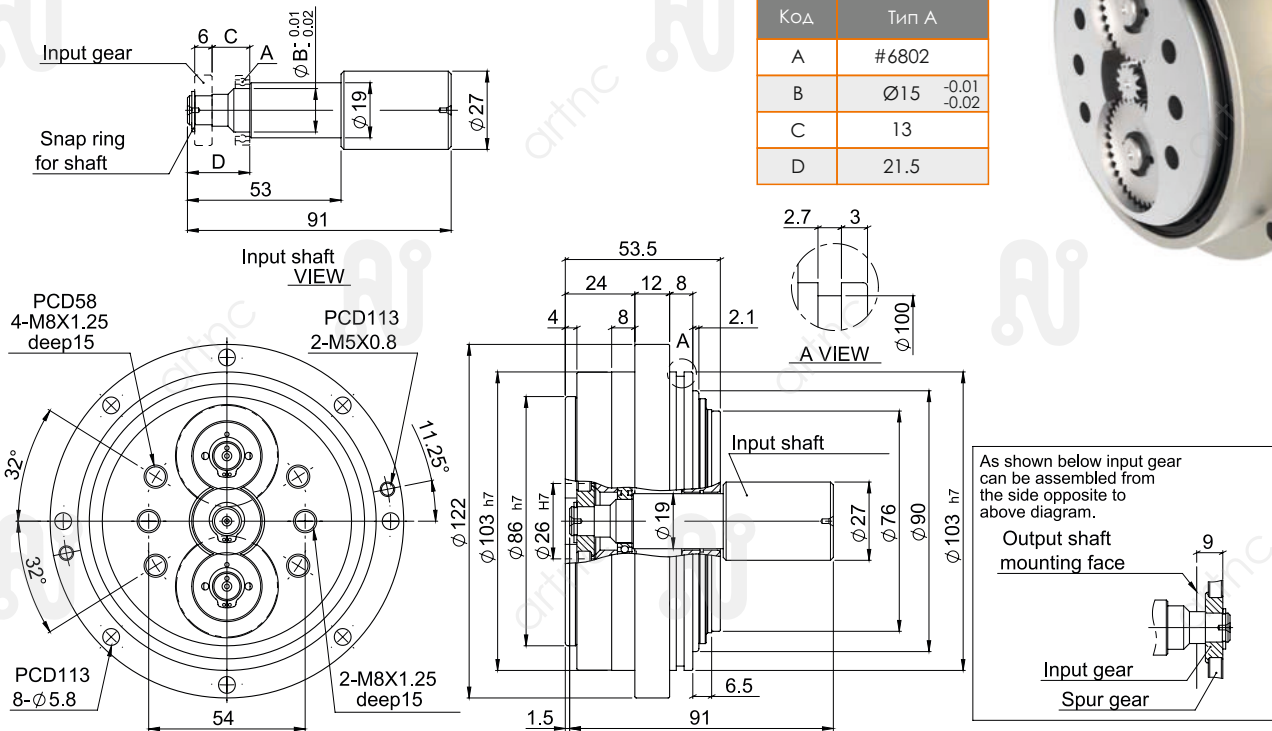
Простая установка и обслуживание

1. Смазка заложена на весь срок службы. Степень защиты  $\text{IP65}$ .
2. Входной фланец изготавливается под любую марку и модель мотора. Цанговый интегрированный зажим обеспечивает простоту установки и соблюдение соосности.



# Циклоидальный редуктор ARSE6

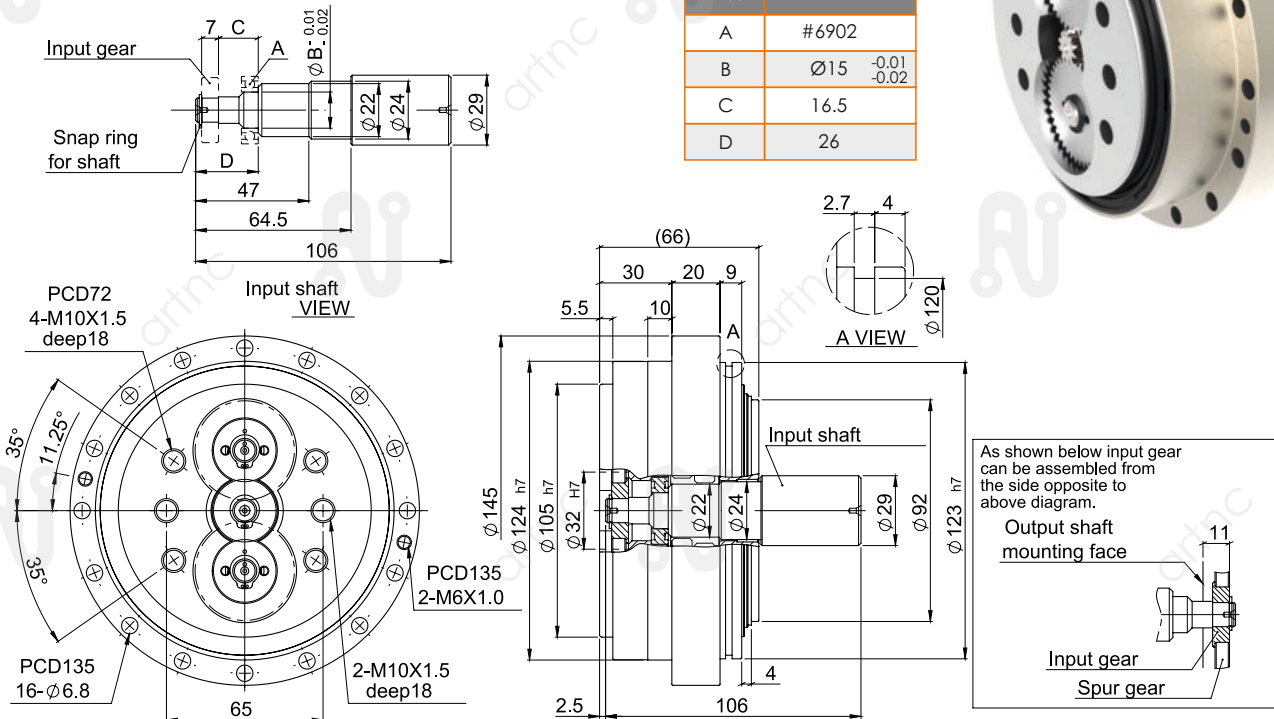
Передаточное отношение: 41,61,81,121



Параметр	Единицы	ARSE6
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	60
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2в}$	2-х кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$1.15 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	55
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 2
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 4
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 6
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2р}$	Н
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ос}$	Н
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	50
КПД	$\eta$ %	≥ 85
Вес	кг	2.8

# Циклоидальный редуктор ARSE20

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161

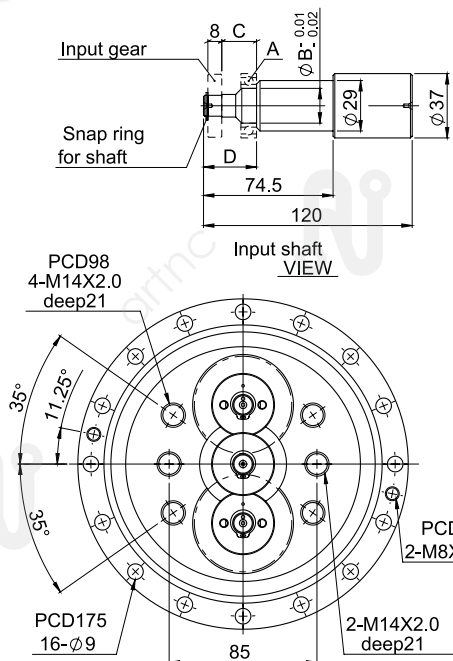


Код	Тип А
A	#6902
B	Ø15 $\begin{matrix} -0.01 \\ -0.02 \end{matrix}$
C	16.5
D	26

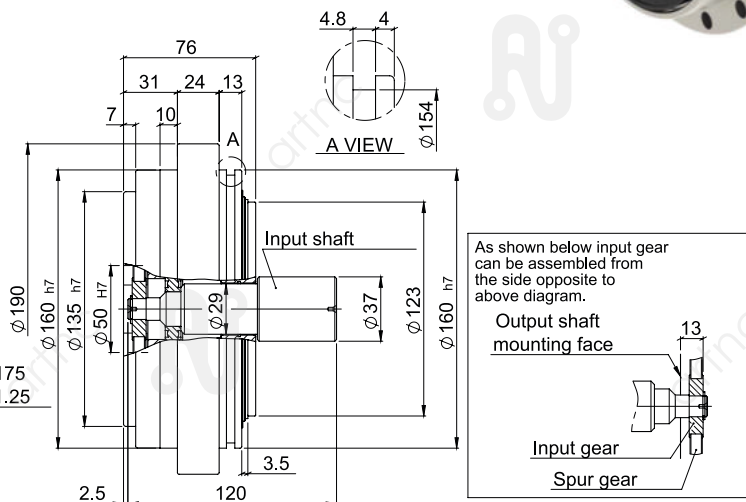
Параметр	Единицы	ARSE20
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	200
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$2 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	50
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2р}$ Н	6,500
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2об}$ Н	4,300
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	70
КПД	$\eta$ %	≥ 85
Вес	кг	5.1

# Циклоидальный редуктор ARSE40

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



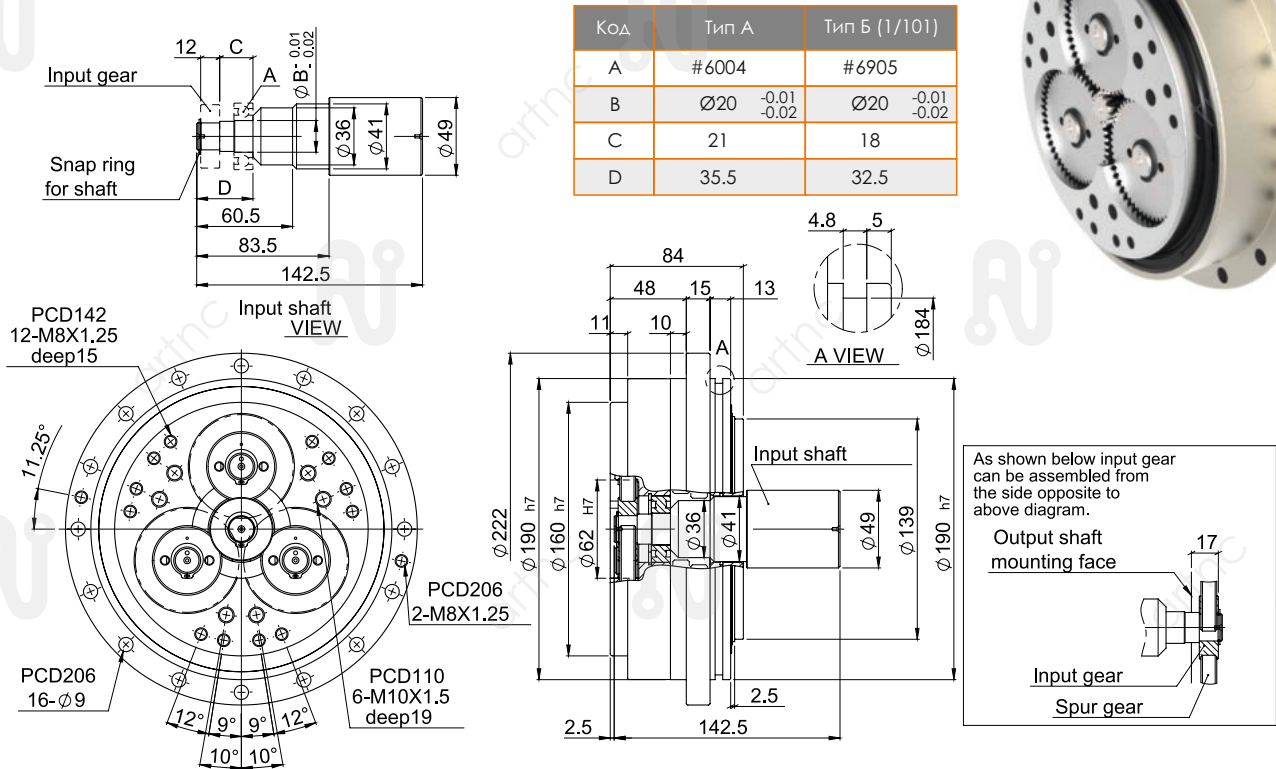
Код	Тип А
A	#6904
B	Ø20 <sup>-0.01</sup> <sub>-0.02</sub>
C	20
D	30.5



Параметр	Единицы	ARSE40
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	400
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$5 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	45
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2р}$ Н	8,600
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ос}$ Н	5,700
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	100
КПД	$\eta$ %	≥ 85
Вес	кг	9.7

# Циклоидальный редуктор ARSE80

Передаточное отношение: 45,66,81,101,171



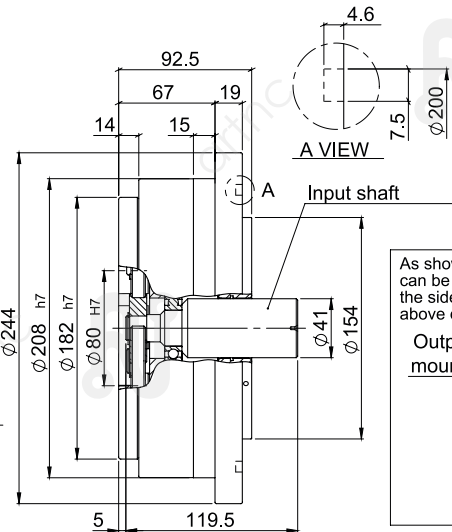
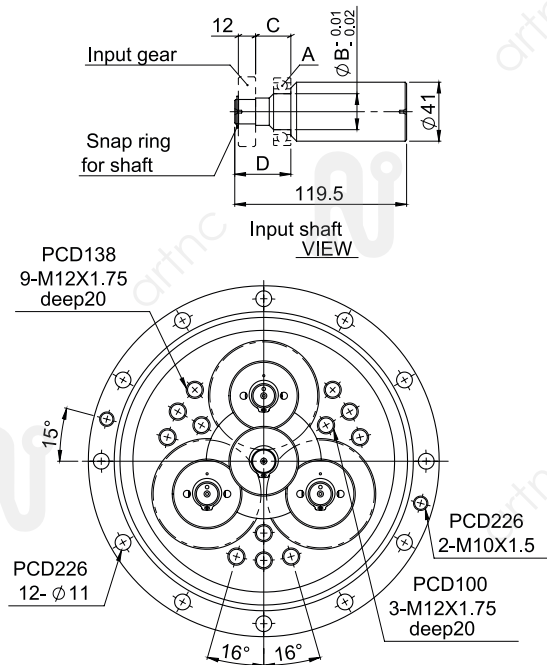
Параметр	Единицы	ARSE80
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	800
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$9 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	42
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2р}$ Н	12,500
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2об}$ Н	8,200
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	150
КПД	$\eta$ %	≥ 85
Вес	кг	15.5

# Циклоидальный редуктор ARSE110

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



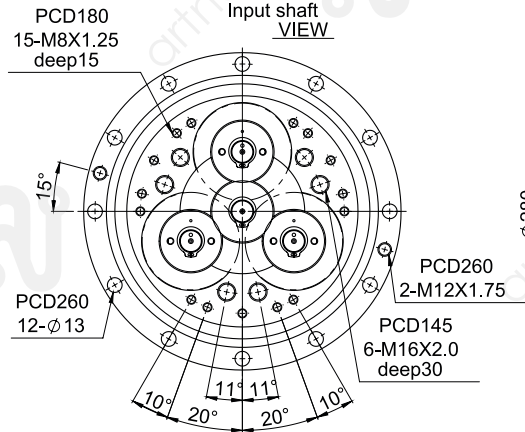
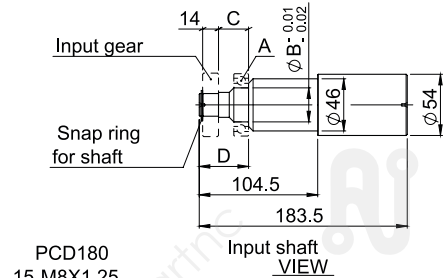
Код	Тип А	Тип Б (1/101)
А	#6005	#6906
В	$\varnothing 25$ -0.01 -0.02	$\varnothing 30$ -0.01 -0.02
С	24.5	21.5
Д	39	36



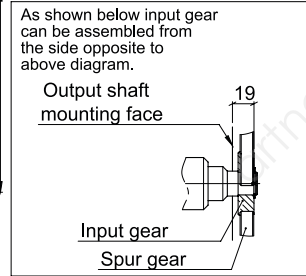
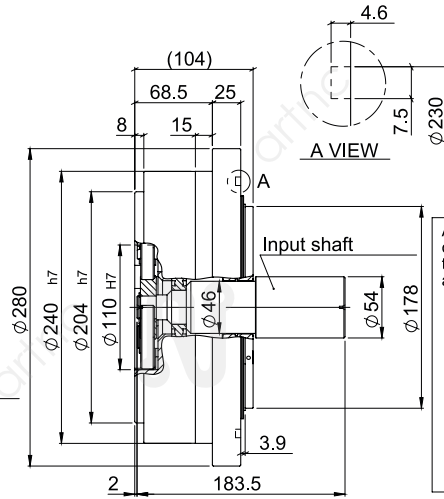
Параметр	Единицы	ARSE110
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	1,100
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки	$T_{2Б}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$15 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	35
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2Р}$ Н	16,000
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ОБ}$ Н	12,000
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Цикличная нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	210
КПД	$\eta$ %	≥ 85
Вес	кг	20.5

# Циклоидальный редуктор ARSE160

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



Код	Тип А	Тип Б (1/101)
A	#6006	#6907
B	Ø30 <sup>-0.01</sup> <sub>-0.02</sub>	Ø35 <sup>-0.01</sup> <sub>-0.02</sub>
C	26.5	23.5
D	43.5	40.5

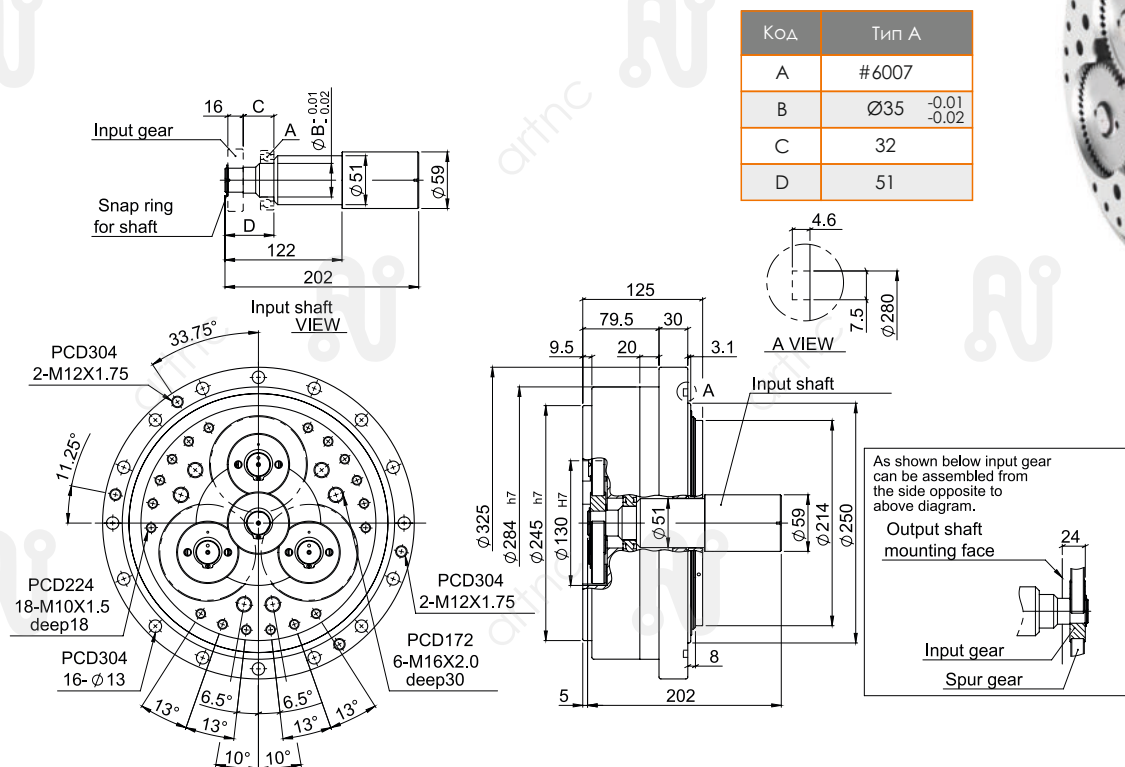


Параметр	Единицы	ARSE160
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	1,600
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки	$T_{2Б}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	25 x 10 <sup>-4</sup>
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	27
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	J <sub>1</sub> уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	J <sub>1</sub> уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	J <sub>1</sub> уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	F <sub>2Р</sub> Н	19,000
Максимальная осевая нагрузка	F <sub>2ОБ</sub> Н	15,000
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	300
КПД	η %	≥ 85
Вес	кг	31.7



# Циклоидальный редуктор ARSE320

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



Код	Тип А
A	#6007
B	Ø35 <sup>-0.01</sup> / <sub>-0.02</sub>
C	32
D	51

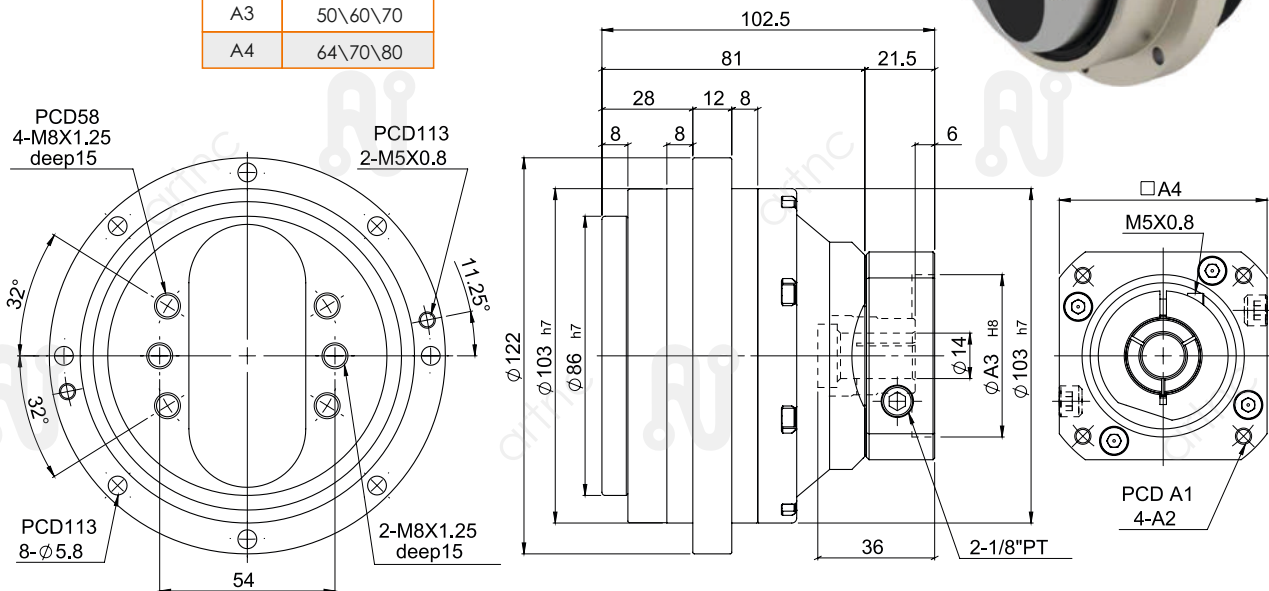
Параметр	Единицы	ARSE320
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	3,200
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$32 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	21
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2р}$ Н	25,300
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2об}$ Н	20,000
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	980
КПД	$\eta$ %	≥ 85
Вес	кг	50.8

# Циклоидальный редуктор ARSN6

Передаточное отношение: 41,61,81,121



Код	ARSN6
A1	70\75\90
A2	M4\M5\M6
A3	50\60\70
A4	64\70\80



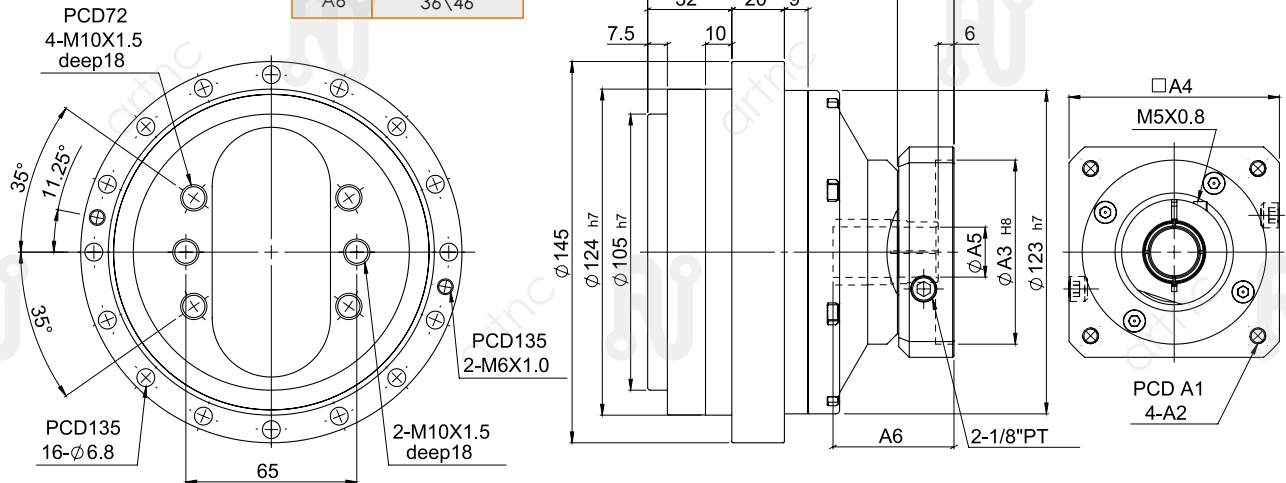
Параметр		Единицы	ARSN6
Тип опорного подшипника			Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент		Нм	60
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	Нм	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки			
Максимальный момент ускорения	$T_{2в}$	Нм	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции		кг*м <sup>2</sup>	$1.15 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент		об/мин	15
Максимальный выходной момент		об/мин	55
Допустимая входная частота вращения		об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$	уг.мин	≤ 2
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$	уг.мин	≤ 4
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$	уг.мин	≤ 6
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2р}$	Н	2,100
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2об}$	Н	1,500
Номинальная расчетная долговечность		ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение		Нм/уг.мин	50
КПД	$\eta$	%	≥ 85
Синтетическая смазка		г	100
Вес		кг	3.19

# Циклоидальный редуктор ARSN20

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



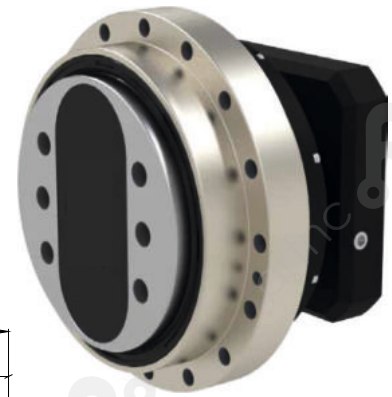
Код	ARSN20
A1	70\75\90
A2	M4\M5\M6
A3	50\60\70
A4	64\70\80
A5	14\19
A6	36\46



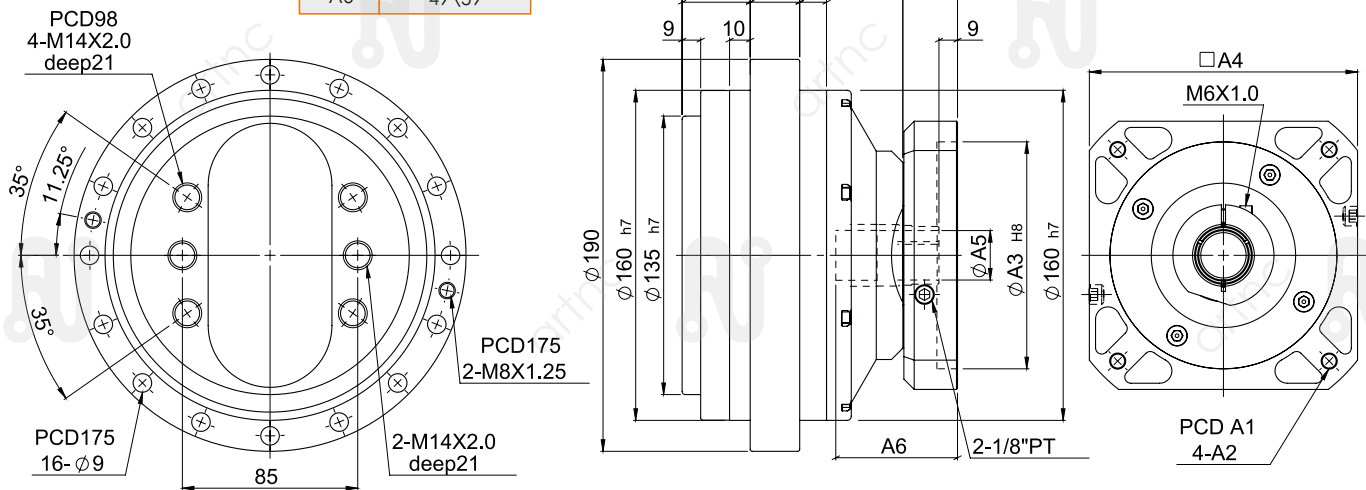
Параметр	Единицы	ARSN6
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	200
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$2 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	50
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2р}$ Н	6,500
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2об}$ Н	4,300
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	70
КПД	$\eta$ %	≥ 85
Синтетическая смазка	г	170
Вес	кг	5.65

# Циклоидальный редуктор ARSN40

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



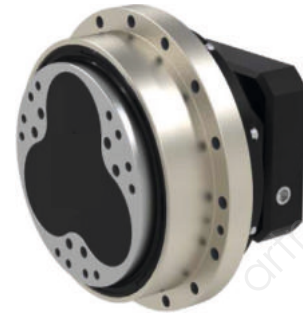
Код	ARSN40
A1	90\100\115\145
A2	M5\M6\M8
A3	70\80\95\110
A4	92\110\130
A5	19\24
A6	49\59



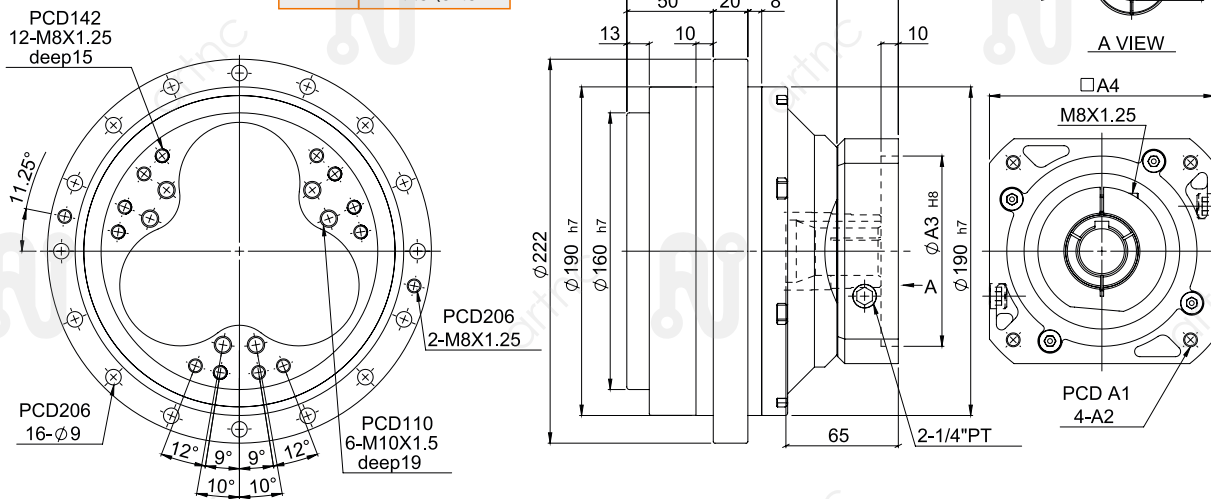
Параметр	Единицы	ARSN6
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	400
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$5 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	45
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2р}$ Н	8,600
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2об}$ Н	5,700
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	100
КПД	$\eta$ %	≥ 85
Синтетическая смазка	г	290
Вес	кг	10.83

# Циклоидальный редуктор ARSN80

Передаточное отношение: 45,66,81,101,171



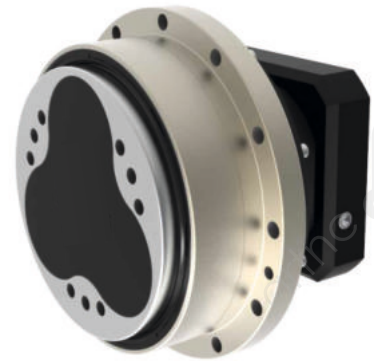
Код	ARSN80
A1	115\145\165
A2	M6\M8\M10
A3	95\110\130
A4	122\130\150
A5	24\28
A6	27.3\31.3



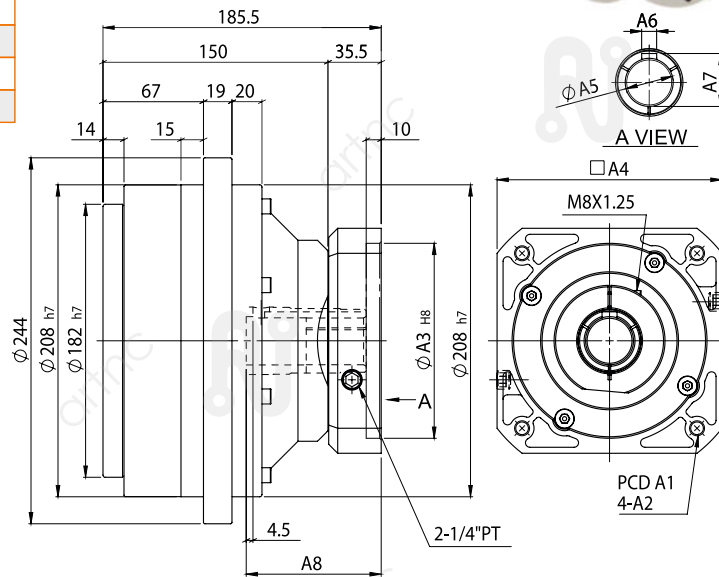
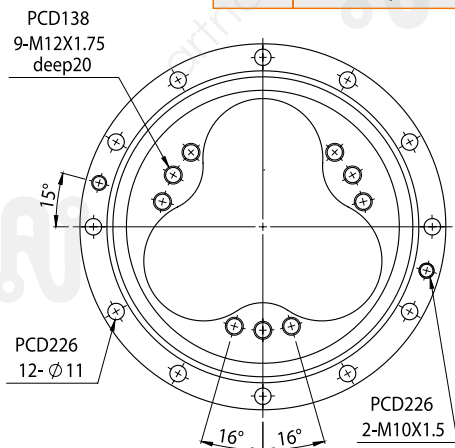
Параметр	Единицы	ARSN6
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	800
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	9 x 10 <sup>-4</sup>
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	42
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	J <sub>1</sub> уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	J <sub>1</sub> уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	J <sub>1</sub> уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	F <sub>2рв</sub> Н	12,500
Максимальная осевая нагрузка	F <sub>2ов</sub> Н	8,200
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Цикличная нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	150
КПД	η %	≥ 85
Синтетическая смазка	г	480
Вес	кг	17.06

# Циклоидальный редуктор ARSN110

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



Код	ARSN80
A1	115\145\165
A2	M6\M8\M10
A3	95\110\130
A4	122\130\150
A5	28\32
A6	8\10
A7	31.3\35.3
A8	70\90



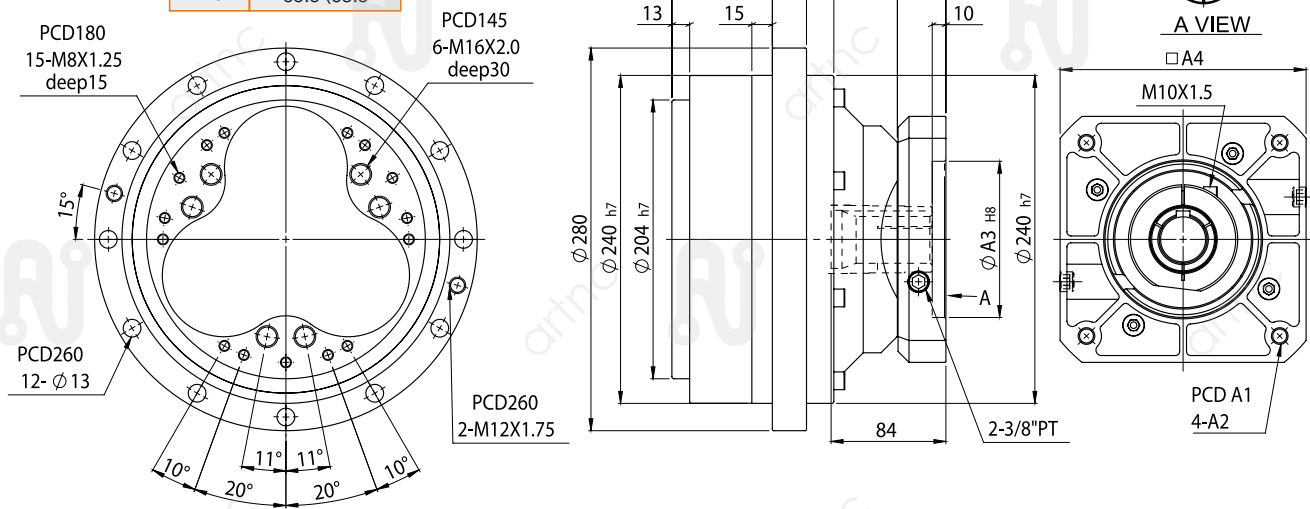
Параметр	Единицы	ARSN110
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	1,100
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки	$T_{2Б}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	15 x 10 <sup>-4</sup>
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	35
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	J <sub>1</sub> уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	J <sub>1</sub> уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	J <sub>1</sub> уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	F <sub>2РБ</sub> Н	16,000
Максимальная осевая нагрузка	F <sub>2ОБ</sub> Н	12,000
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	210
КПД	η %	≥ 85
Синтетическая смазка	г	710
Вес	кг	22.45

# Циклоидальный редуктор ARSN160

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



Код	ARSN160
A1	145\165\200
A2	M8\M10\M12
A3	110\130\180
A4	146\150\190
A5	32\35
A6	35.3\38.3



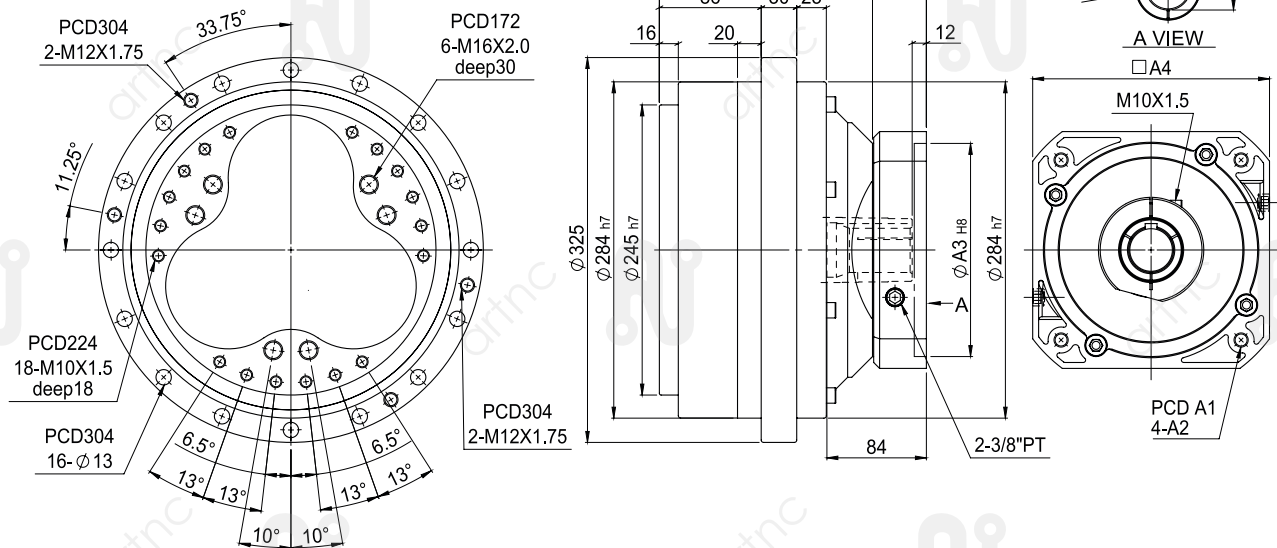
Параметр	Единицы	ARSN160
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	1,600
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	25 x 10 <sup>-4</sup>
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	27
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	J <sub>1</sub> уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	J <sub>1</sub> уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	J <sub>1</sub> уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	F <sub>2рв</sub> Н	19,000
Максимальная осевая нагрузка	F <sub>2об</sub> Н	15,000
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	300
КПД	η %	≥ 85
Синтетическая смазка	г	800
Вес	кг	35.25

# Циклоидальный редуктор ARSN320

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



Код	ARSN320
A1	165\200\215
A2	M8\M10\M12
A3	114.3\130\180
A4	182\200
A5	35\38
A6	38.3\41.3



Параметр	Единицы	ARSN320
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	3,200
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$32 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	21
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2в}$	Н 25,300
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ос}$	Н 20,000
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1: >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	980
КПД	$\eta$	% ≥ 85
Синтетическая смазка	г	1,700
Вес	кг	55.9

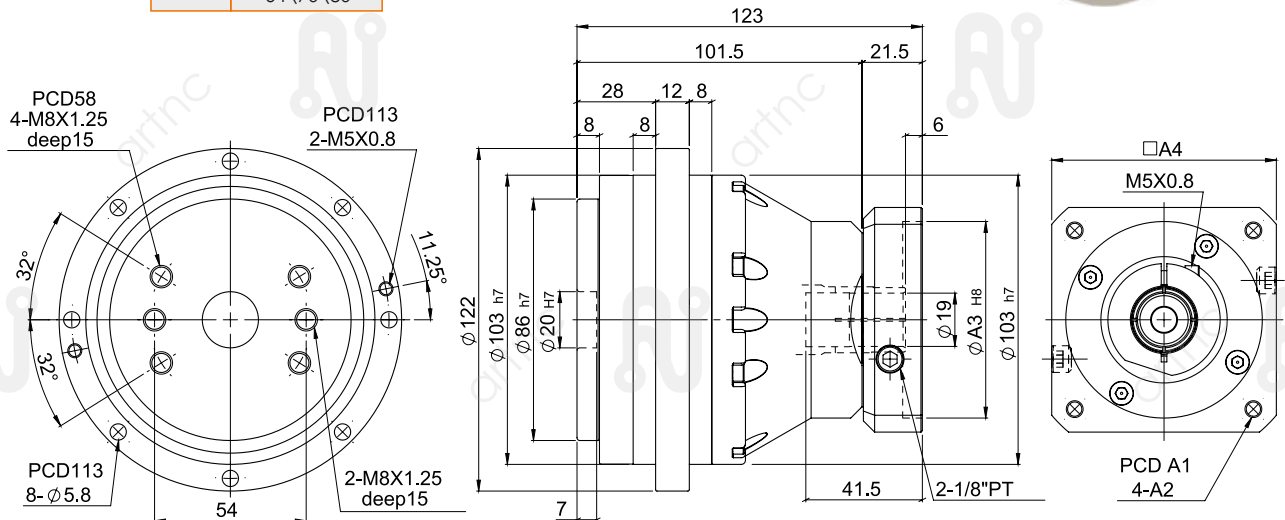


# Циклоидальный редуктор ARDN6

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



Код	ARSN6
A1	70\75\90
A2	M4\M5\M6
A3	50\60\70
A4	64\70\80



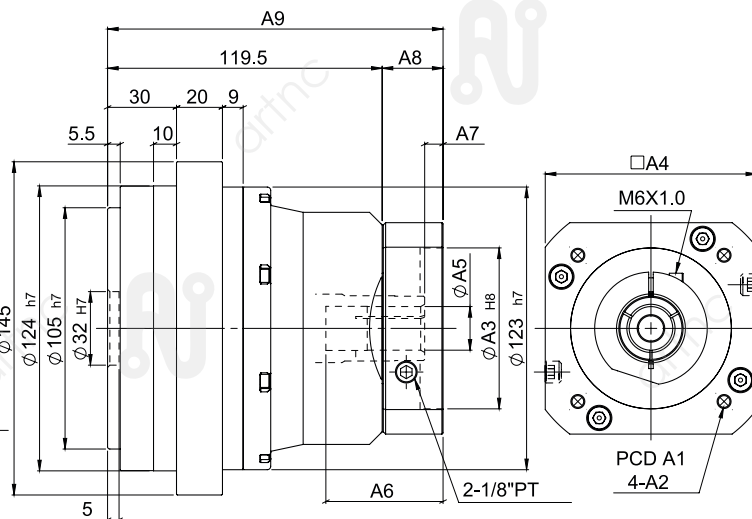
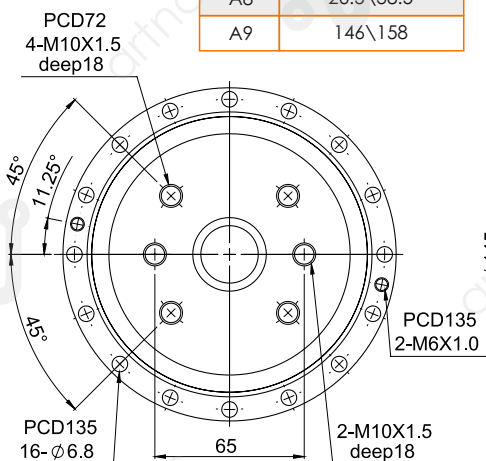
Параметр	Единицы	ARDN6
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	60
Максимальный выходной момент	$T_{2NOT}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2\alpha}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$1.15 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	55
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 2
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 4
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 6
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2r}$ Н	2,100
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2\alpha}$ Н	1,500
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1: >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	50
КПД	$\eta$ %	≥ 85
Синтетическая смазка	г	100
Вес	кг	3.43

# Циклоидальный редуктор ARDN20

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



Код	ARDN20
A1	90\100\115\145
A2	M5\M6\M8
A3	70\80\95\110
A4	92\110\130
A5	19\24
A6	51\63
A7	8\20
A8	26.5\38.5
A9	146\158



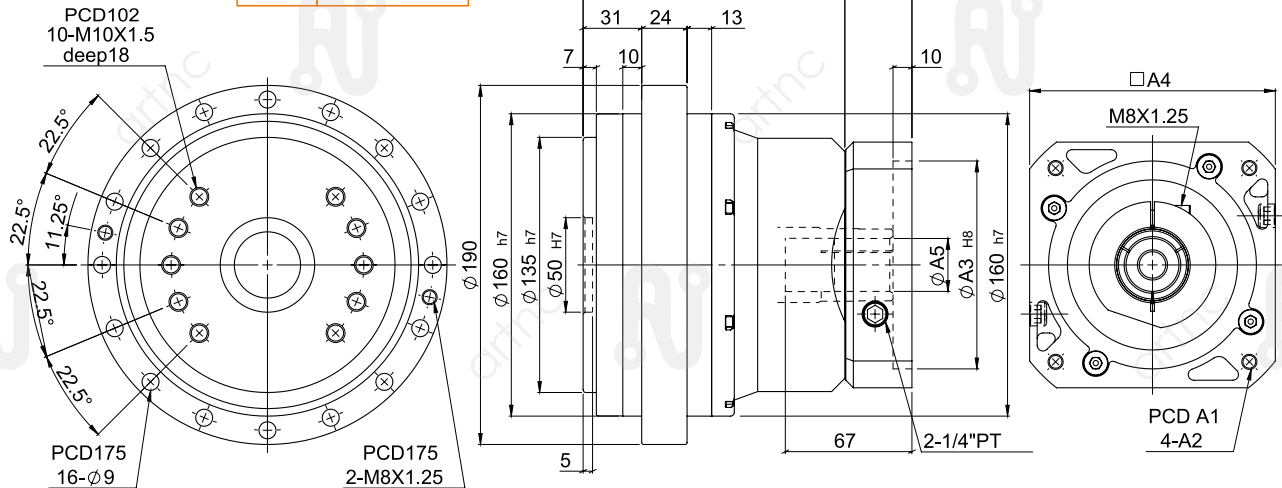
Параметр	Единицы	ARDN20
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	200
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2Б}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$2 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	50
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2Р}$	Н 6,500
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ОБ}$	Н 4,300
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	70
КПД	$\eta$ %	≥ 85
Синтетическая смазка	г	170
Вес	кг	6.43

# Циклоидальный редуктор ARDN40

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



Код	ARDN40
A1	115\145\165
A2	M6\M8\M10
A3	95\110\130
A4	122\130\150
A5	24\28



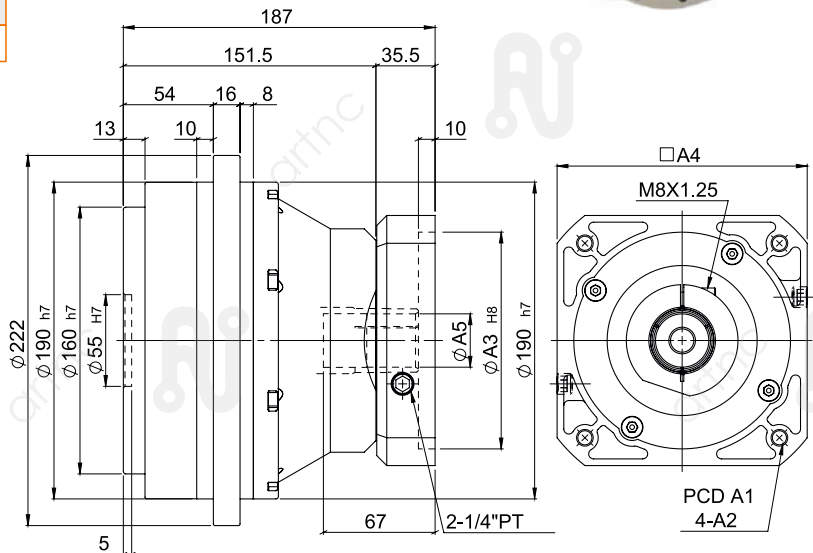
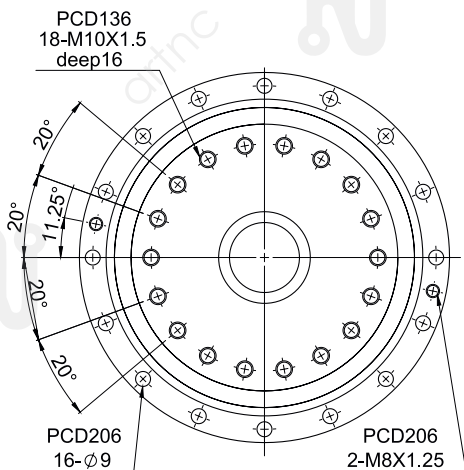
Параметр	Единицы	ARDN40
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	400
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2Б}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$5 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	45
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2Р}$	Н 8,600
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ОБ}$	Н 5,700
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1: >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	100
КПД	$\eta$ %	≥ 85
Синтетическая смазка	г	290
Вес	кг	11.3

# Циклоидальный редуктор ARDN80

Передаточное отношение: 45,66,81,101,171



Код	ARDN80
A1	115\145\165
A2	M6\M8\M10
A3	95\110\130
A4	122\130\150
A5	28\32



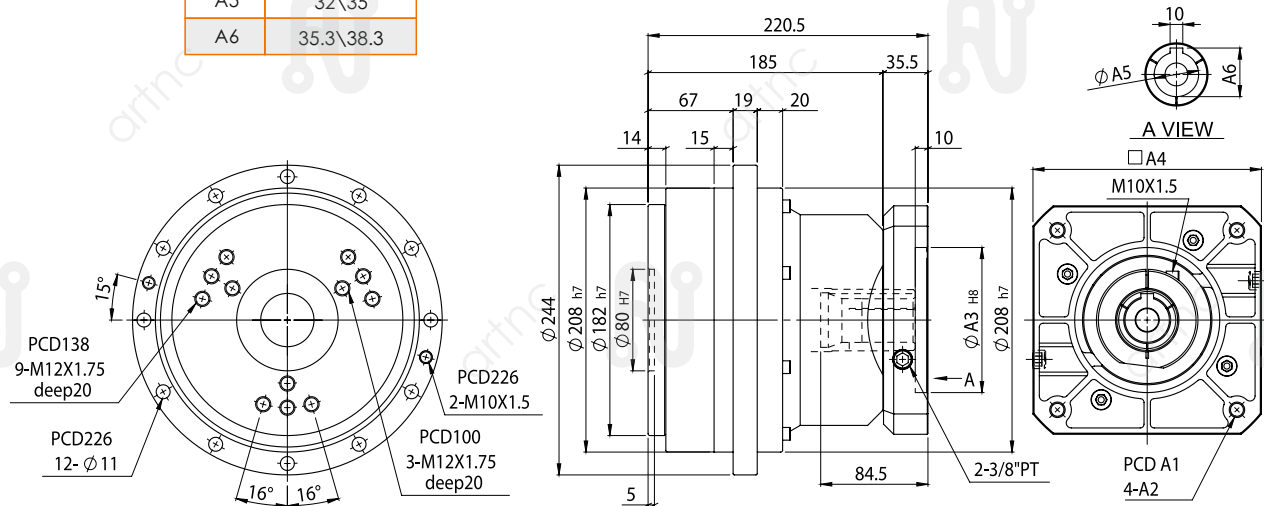
Параметр	Единицы	ARDN80
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	800
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$9 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	42
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2в}$	Н 12,500
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ос}$	Н 8,200
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1: >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	150
КПД	$\eta$	% ≥ 85
Синтетическая смазка	г	480
Вес	кг	18.64

# Циклоидальный редуктор ARDN110

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



Код	ARDN110
A1	145\165\200
A2	M8\M10\M12
A3	110\130\180
A4	146\150\190
A5	32\35
A6	35.3\38.3



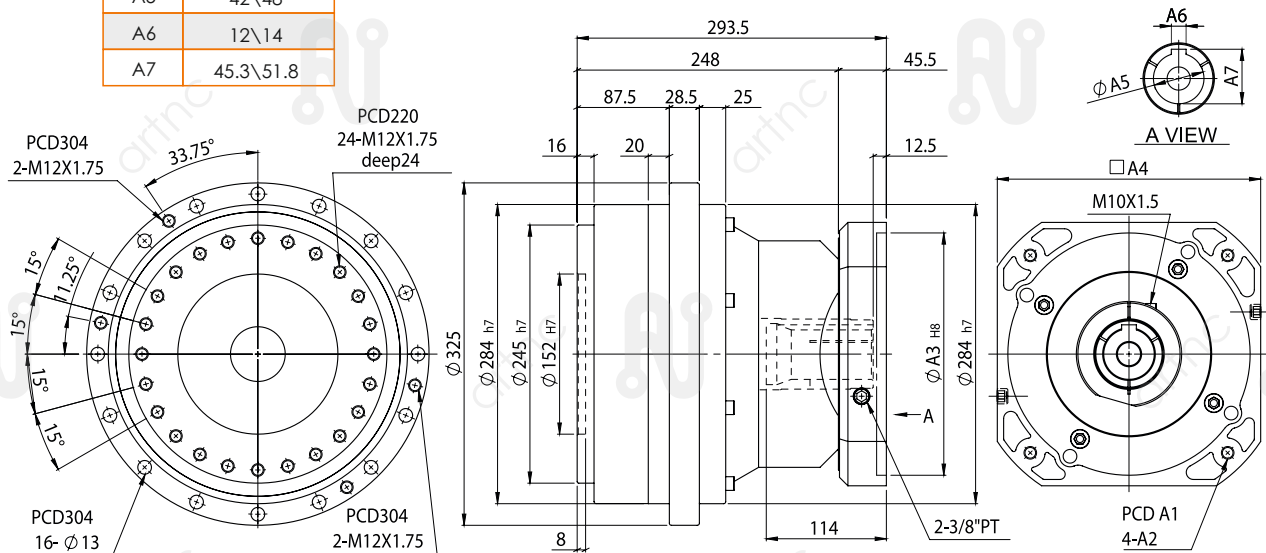
Параметр	Единицы	ARDN110	
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник	
Номинальный выходной момент	Нм	1,100	
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента	
Момент аварийной остановки			
Максимальный момент ускорения	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента	
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$15 \times 10^{-4}$	
Номинальный выходной момент	об/мин	15	
Максимальный выходной момент	об/мин	35	
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000	
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 1	
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 3	
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 5	
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2в}$	Н	16,000
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ос}$	Н	12,000
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1: >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)	
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	210	
КПД	$\eta$ %	≥ 85	
Синтетическая смазка	г	7100	
Вес	кг	26.8	

# Циклоидальный редуктор ARDN320

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



Код	ARDN320
A1	200\215\265
A2	M10\M12\M16
A3	114.3\180\230
A4	182\200\250
A5	42\48
A6	12\14
A7	45.3\51.8



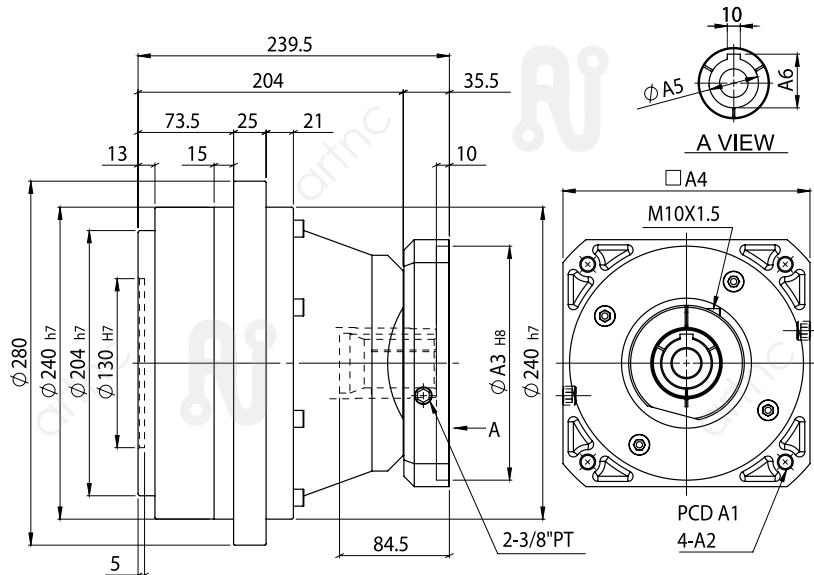
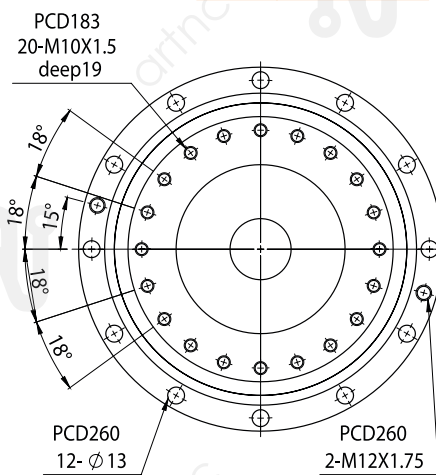
Параметр	Единицы	ARDN320
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	3,200
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$32 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	21
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$ уг.мин	≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2в}$ Н	25,300
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ос}$ Н	20,000
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1: >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	980
КПД	$\eta$ %	≥ 85
Синтетическая смазка	г	1,700
Вес	кг	62.7

# Циклоидальный редуктор ARDN160

Передаточное отношение: 41,61,81,121,161



Код	ARDN320
A1	165\200\215
A2	M8\M10\M12
A3	114,3\130\180
A4	182\200
A5	35\38
A6	38,3\41,3



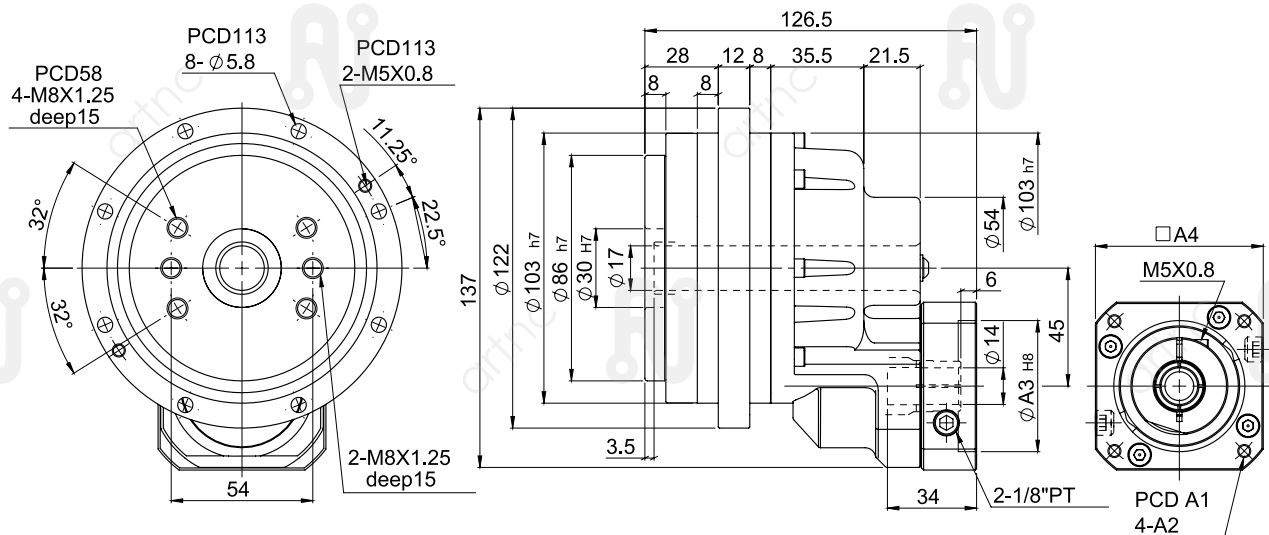
Параметр	Единицы	ARDN160
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	1,600
Максимальный выходной момент	$T_{2NOT}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2B}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	25 x 10 <sup>-4</sup>
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	27
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, Ps	$J_1$	уг.мин ≤ 1
Угловой люфт, P0	$J_1$	уг.мин ≤ 3
Угловой люфт, P1	$J_1$	уг.мин ≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2R}$	Н 19,000
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2OB}$	Н 15,000
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1: >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	300
КПД	$\eta$	% ≥ 85
Синтетическая смазка	г	800
Вес	кг	36.4

# Циклоидальный редуктор ARC6

Передаточное отношение: 75, 100, 125, 150



Код	ARC6
A1	70\75\90
A2	M4\M5\M6
A3	50\60\70
A4	64\70\80



Параметр	Единицы	ARC6
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	60
Максимальный выходной момент	$T_{2NOT}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2B}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$1.15 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	55
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, Ps	$J_1$	уг.мин ≤ 2
Угловой люфт, P0	$J_1$	уг.мин ≤ 4
Угловой люфт, P1	$J_1$	уг.мин ≤ 6
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2B}$	Н 2,100
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2OB}$	Н 1,500
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	50
КПД	$\eta$	% ≥ 85
Синтетическая смазка	г	100
Вес	кг	3.6



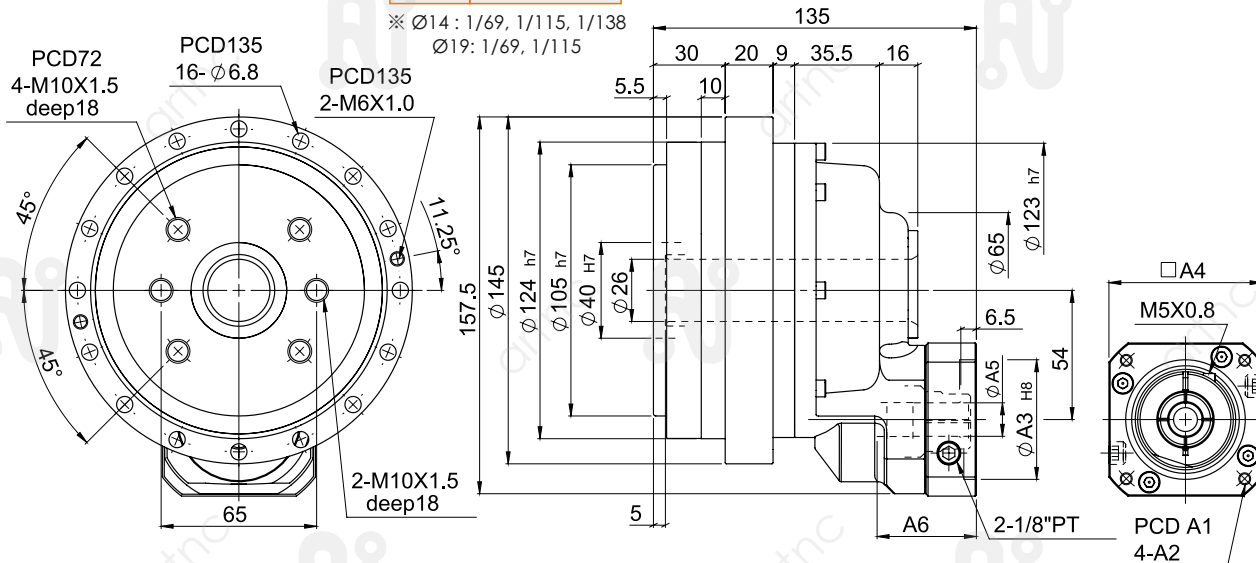
# Циклоидальный редуктор ARCН20

Передаточное отношение: 69,115,138



Код	ARCН20
A1	70\75\90
A2	M4\M5\M6
A3	50\60\70
A4	64\70\80
A5	※ 14\19
A6	33.5\41.5

※  $\varnothing 14$  : 1/69, 1/115, 1/138  
 $\varnothing 19$  : 1/69, 1/115



Параметр	Единицы	ARCН20
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	200
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$2 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	50
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2р}$	Н 6,500
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ос}$	Н 4,300
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1: >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	70
КПД	$\eta$	% ≥ 85
Синтетическая смазка	г	170
Вес	кг	6.45

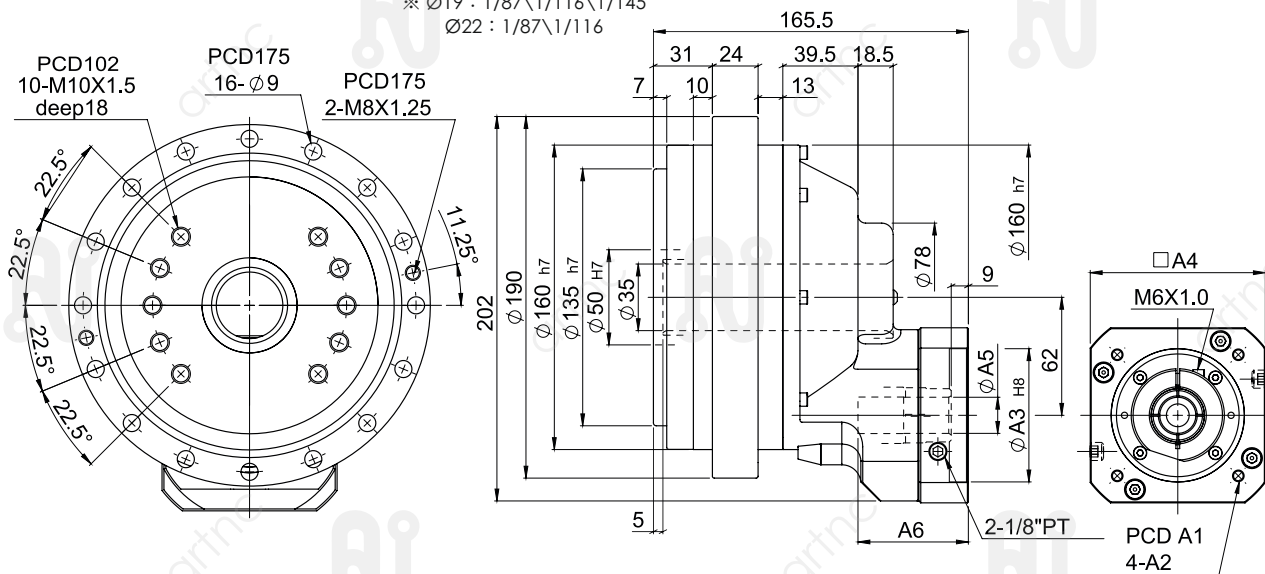
# Циклоидальный редуктор ARC40

Передаточное отношение: 87,116,145



Код	ARC40
A1	90\100\115\145
A2	M5\M6\M8
A3	70\80\95\110
A4	92\110\130
A5	※19\22
A6	44\58

※ Ø19 : 1/87\1/116\1/145  
 Ø22 : 1/87\1/116



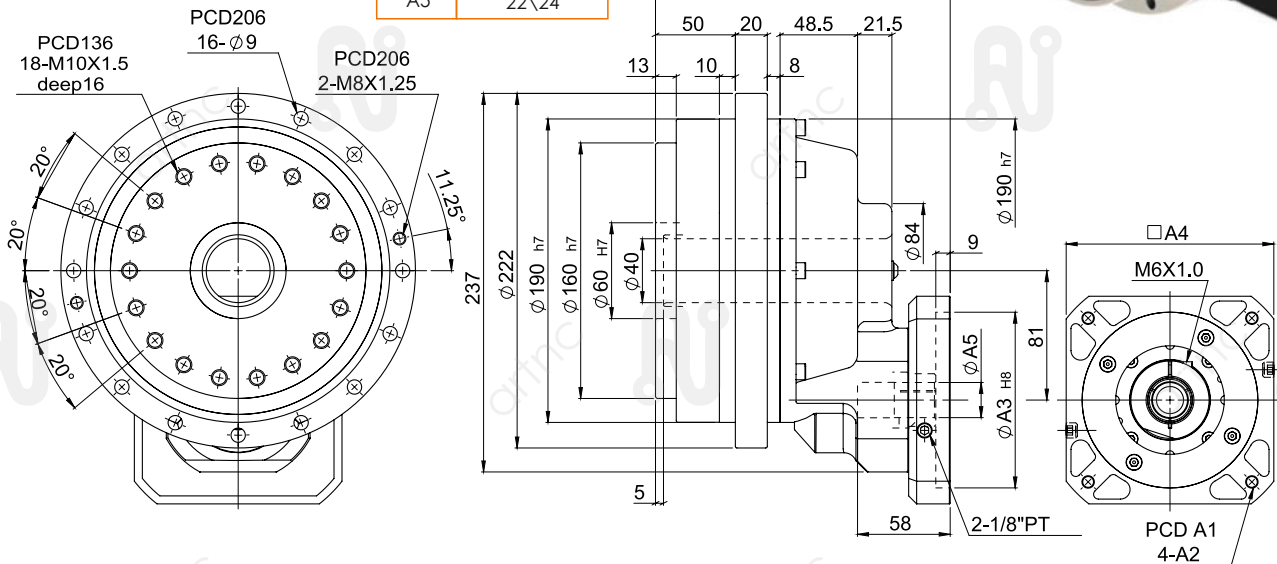
Параметр	Единицы	ARC40
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	400
Максимальный выходной момент	$T_{2NOT}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2a}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$5 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	45
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P5	$J_1$	уг.мин ≤ 1
Угловой люфт, P0	$J_1$	уг.мин ≤ 3
Угловой люфт, P1	$J_1$	уг.мин ≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2aB}$	Н 8,600
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2oB}$	Н 5,700
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	100
КПД	$\eta$	% ≥ 85
Синтетическая смазка	г	290
Вес	кг	11.4

# Циклоидальный редуктор ARC N80

Передаточное отношение: 78,104,130



Код	ARC N80
A1	90\100\115\145
A2	M5\M6\M8
A3	70\80\95\110
A4	92\110\130
A5	22\24



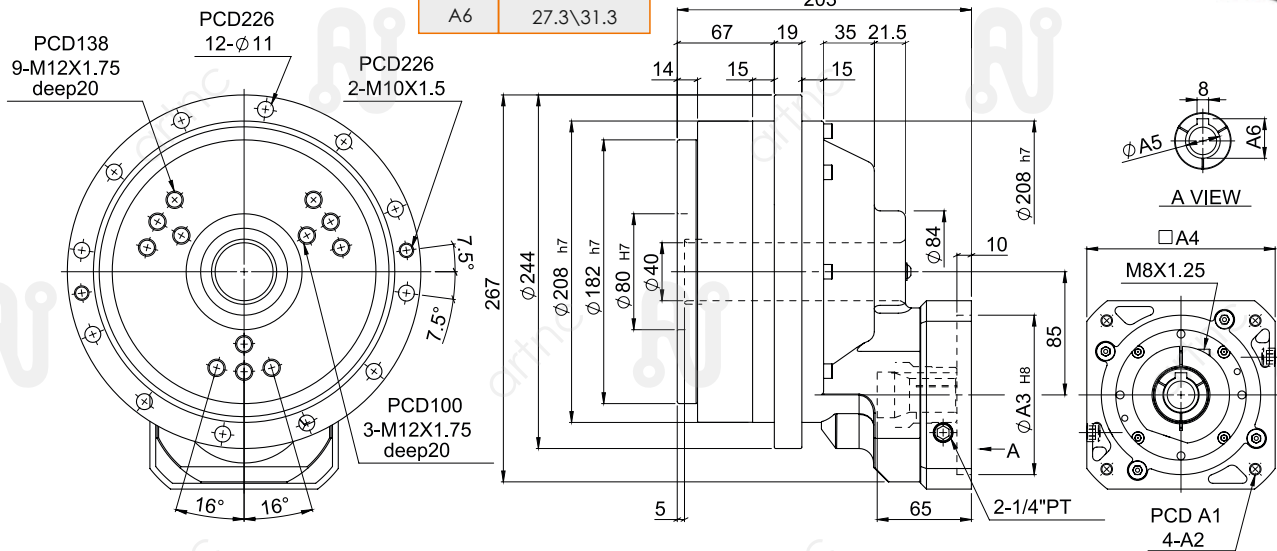
Параметр	Единицы	ARC N80
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	800
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2Б}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	$9 \times 10^{-4}$
Номинальный выходной момент	ОБ/МИН	15
Максимальный выходной момент	ОБ/МИН	42
Допустимая входная частота вращения	ОБ/МИН	3,000
Угловой люфт, P5	$J_1$	уг.мин ≤ 1
Угловой люфт, P0	$J_1$	уг.мин ≤ 3
Угловой люфт, P1	$J_1$	уг.мин ≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2Б}$	Н 12,500
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ОБ}$	Н 8,200
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	150
КПД	$\eta$	% ≥ 85
Синтетическая смазка	г	480
Вес	кг	18.86

# Циклоидальный редуктор ARCН110

Передаточное отношение: 66,99,132



Код	ARCН110
A1	115\145\165
A2	M6\M8\M10
A3	95\110\130
A4	122\130\150
A5	24\28
A6	27,3\31,3



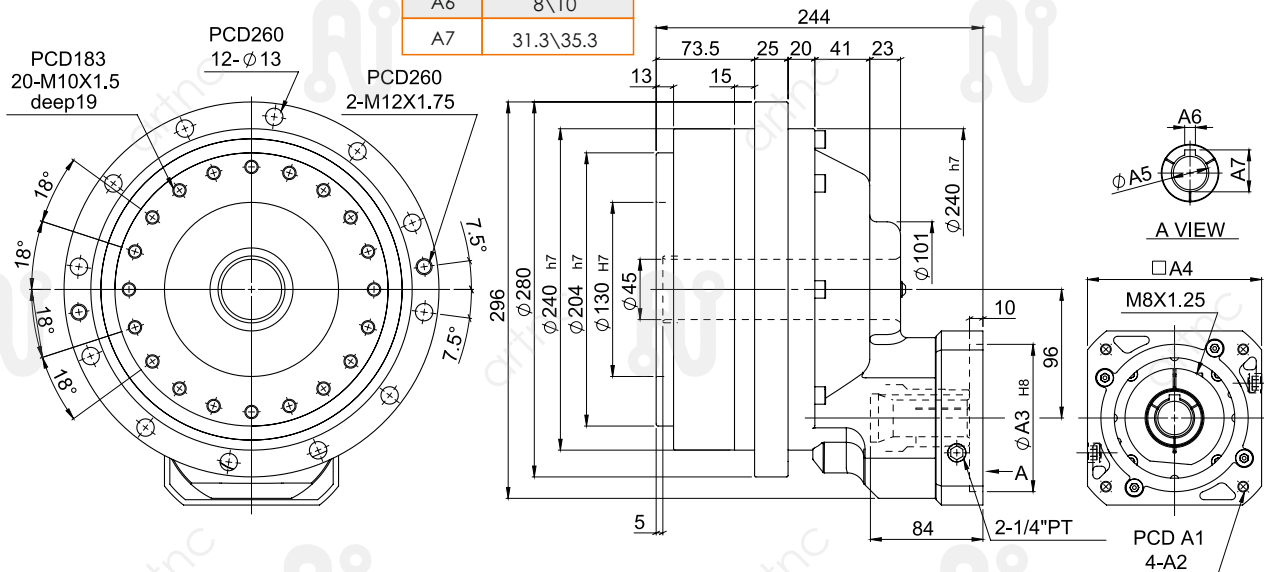
Параметр	Единицы	ARCН110
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	1,100
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2Б}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	15 x 10 <sup>-4</sup>
Номинальный выходной момент	ОБ/МИН	15
Максимальный выходной момент	ОБ/МИН	35
Допустимая входная частота вращения	ОБ/МИН	3,000
Угловой люфт, P5	$J_1$	уг.мин ≤ 1
Угловой люфт, P0	$J_1$	уг.мин ≤ 3
Угловой люфт, P1	$J_1$	уг.мин ≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2Б}$	Н 16,000
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ОБ}$	Н 12,000
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1: >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	210
КПД	$\eta$	% ≥ 85
Синтетическая смазка	г	710
Вес	кг	27.1

# Циклоидальный редуктор ARC N160

Передаточное отношение: 66,99,132



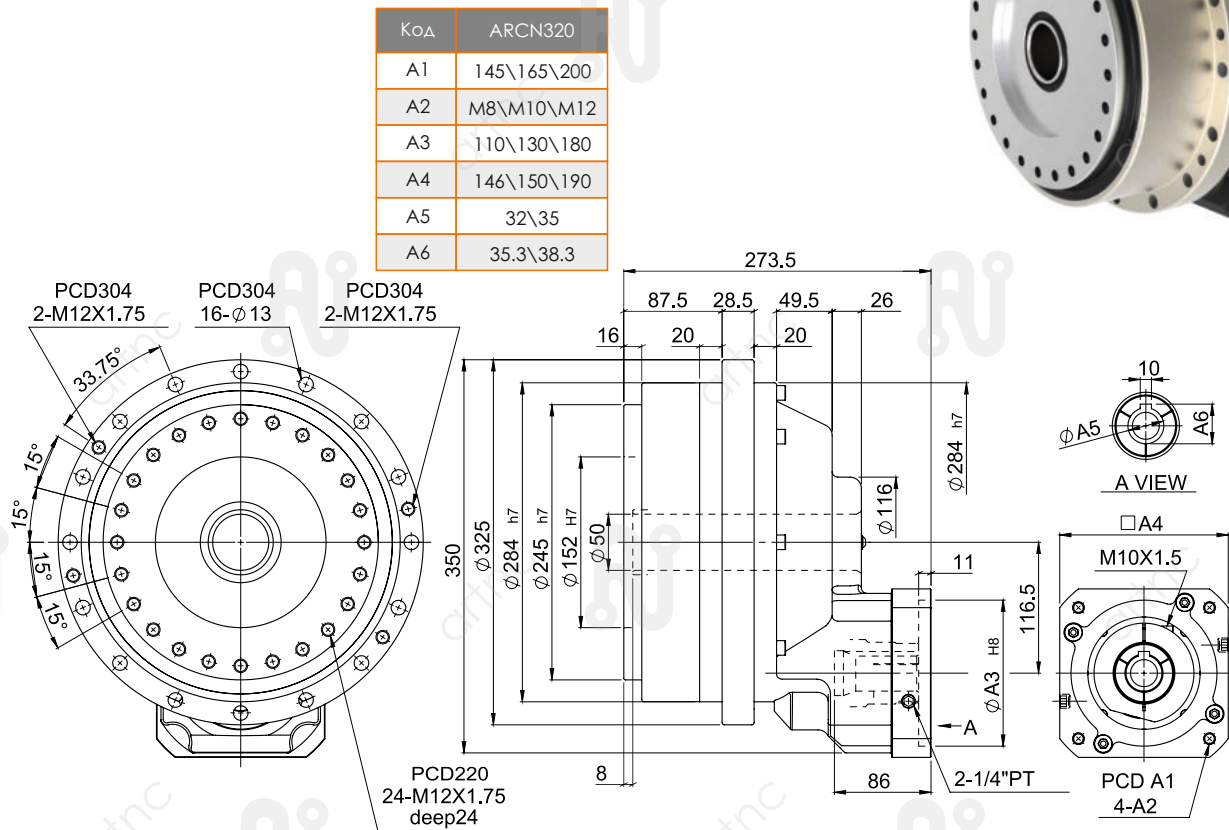
Код	ARC N160
A1	115\145\165
A2	M6\M8\M10
A3	95\110\130
A4	122\130\150
A5	28\32
A6	8\10
A7	31.3\35.3



Параметр	Единицы	ARC N160
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	1,600
Максимальный выходной момент	$T_{2NOT}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2a}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	25 x 10 <sup>-4</sup>
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	27
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2rB}$	Н 19,000
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2oB}$	Н 15,000
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	300
КПД	$\eta$	% ≥ 85
Синтетическая смазка	г	800
Вес	кг	36.9

# Циклоидальный редуктор ARCN320

Передаточное отношение: 82,123,164



Параметр	Единицы	ARCН320
Тип опорного подшипника		Радиально – упорный подшипник
Номинальный выходной момент	Нм	3,200
Максимальный выходной момент	$T_{2НОТ}$	5-ти кратное превышение номинального момента
Момент аварийной остановки		
Максимальный момент ускорения	$T_{2в}$	2.5 кратное превышение номинального момента
Момент инерции	кг*м <sup>2</sup>	32 x 10 <sup>-4</sup>
Номинальный выходной момент	об/мин	15
Максимальный выходной момент	об/мин	21
Допустимая входная частота вращения	об/мин	3,000
Угловой люфт, P <sub>s</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 1
Угловой люфт, P <sub>0</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 3
Угловой люфт, P <sub>1</sub>	$J_1$	уг.мин ≤ 5
Максимальная радиальная нагрузка	$F_{2в}$	Н 25,300
Максимальная осевая нагрузка	$F_{2ос}$	Н 20,000
Номинальная расчетная долговечность	ч	S5 : >6,000 (S1 : >3,000 ч) S5 Циклическая нагрузка: >6,000 (S1 Постоянная нагрузка: >3,000 ч)
Жесткость на кручение	Нм/уг.мин	980
КПД	$\eta$	% ≥ 85
Синтетическая смазка	г	1,700
Вес	кг	63.9



 @PROLM\_EXPERT

 KUGELMOSCOW

 CLUBKUGEL

 PROLM.RU

142712, Московская обл., город Видное,  
рабочий поселок Горки Ленинские,  
улица Западная (Технопарк Промзона),  
владение 16, офис 2  
+7 495 777 54 07  
info@prolm.ru



artnc