

142-143, 154-166	Электродвигатели постоянного тока
144-148, 168-169	Бесщёточные электродвигатели постоянного тока
149-151	Планетарные редукторы
152	Червячные редукторы
153, 167	Электромагнитные тормозы, тахогенераторы
170-174	Сервоприводы
175-177	Электродвигатели переменного тока
178-187	Шаговые электродвигатели
188-190	Контроллеры шаговых электродвигателей
191-192	Линейные электродвигатели
193-194	Электродвигатели для привода клапанов
195-204	Винтовые приводы
205-206	Зубчатые рейки
207-208	Гибкие муфты приводов
209-212	Электромагнитные муфты
213-221	Электромагниты
222	Источники питания
223-235	Вентиляторы

Электродвигатель постоянного тока GR 53 с интегрированной электронной системой управления SI.

- Вращение в обе стороны
- 4Q управление
- Встроенный тахогенератор (16 имп/оборот)
- Скорость вращения регулируется внешним сигналом 0-10v
- Память на две скорости и параметры разгона/торможения
- Дополнительное программное обеспечение поставляется при необходимости.
- Классы защиты IP 54 или IP 65

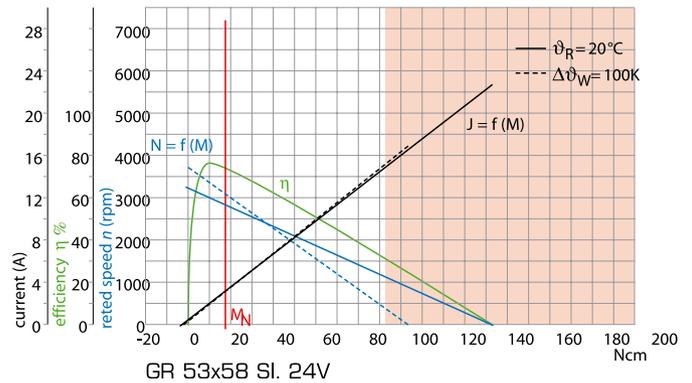
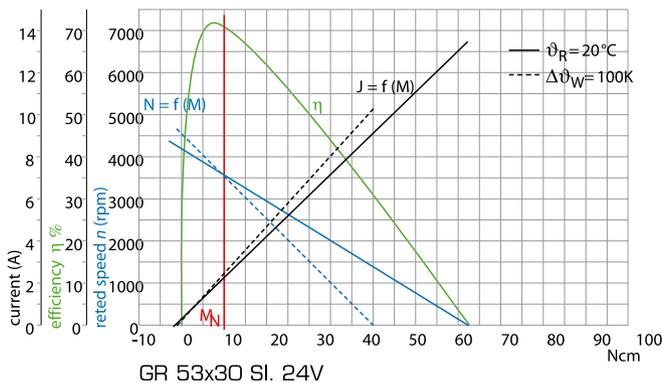
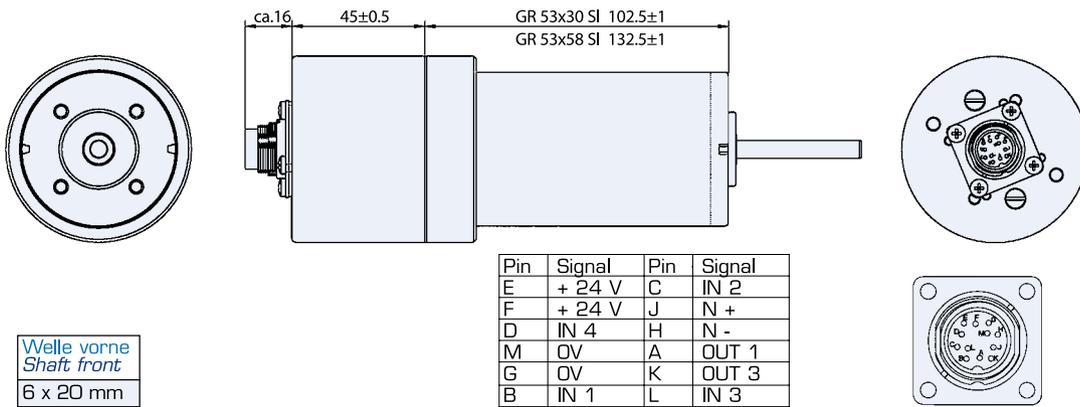


Технические характеристики понижающей передачи PLG52.0, PLG52H, SG62 находятся на стр. 150, 152

Стоимость Руб/шт. без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-9 шт.
GR 53x30 SI	22 028	18 274	12 582
GR 53x58 SI	22 935	18 728	12 870

Модель	GR 53x30 SI			GR 53x58 SI		
	12 VDC	24 VDC		12 VDC	24 VDC	40 VDC
Номинальное напряжение						
Скорость вращения	1/мин	3790	3600	3000	3000	3000
Номинальная мощность	W	40	40	60	60	60
Номинальный крутящий момент	Ncm	9	10	15,5	17	17
Номинальная сила тока	A	4.5	2.3	5.5	2.9	1.9
Макс. сила тока при старте	A	57	67	114	143	139
Макс. ном. крут. момент при старте	Ncm	23.7	13.5	35.3	22.8	14.4
Макс. сила тока	A	30	15	30	15	15
Инерция электродвигателя	gcm ²	230	230	460	460	460
Вес электродвигателя	g	1050	1050	1360	1360	1360
Рабочее напряжение	VDC	12... 40	12... 40	12... 40	12... 40	12... 40
Диапазон скорости вращения	1/мин	50... 4096	50... 4096	50... 4096	50... 4096	50... 4096

Пример заказа: GR 53 x 58 SI, 40 V + SG 62, 35:1 WL1



Электродвигатель постоянного тока GR 63 с интегрированной электронной системой управления SI.

- Вращение в обе стороны
- 4Q управление
- Встроенный тахогенератор (16 имп/оборот)
- Скорость вращения регулируется внешним сигналом 0-10V
- Память на две скорости и параметры разгона/торможения
- Дополнительное программное обеспечение поставляется при необходимости.
- Классы защиты IP 54 или IP 65

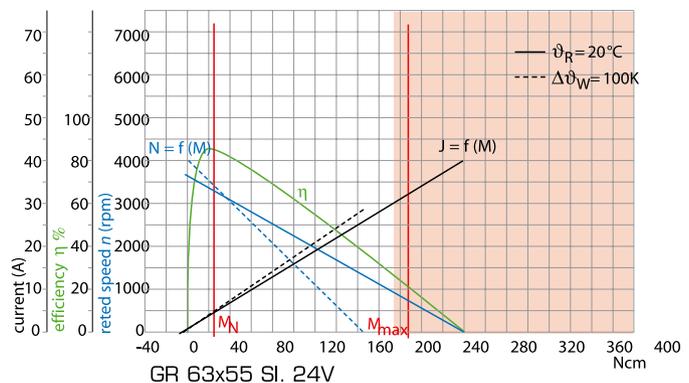
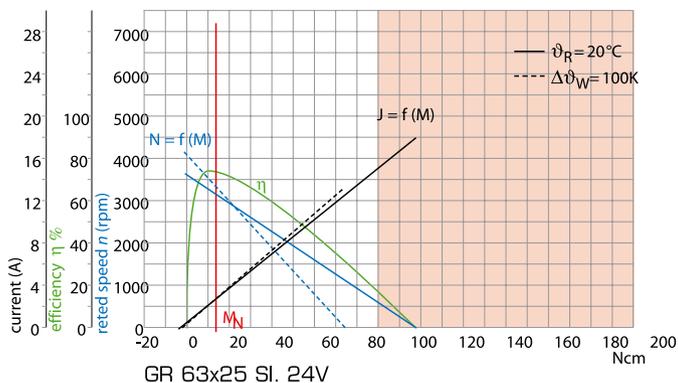
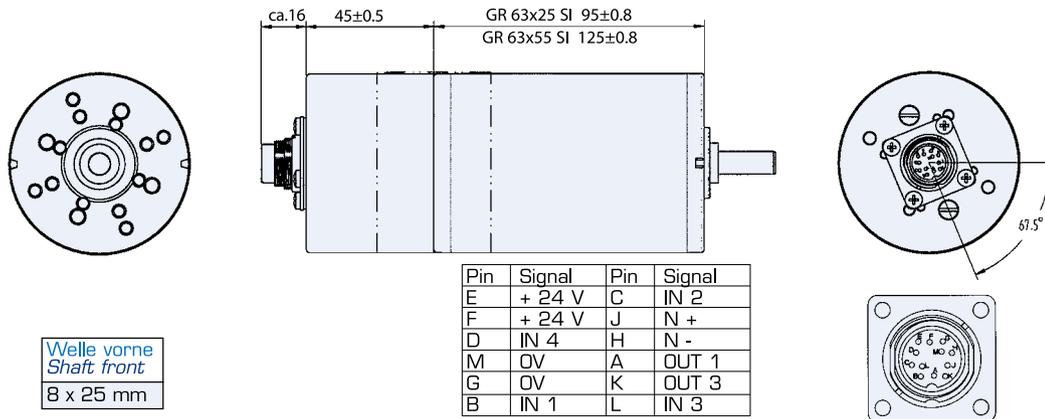


Технические характеристики планетарного редуктора PLG52.0, PLG52H, SG62 находятся на стр. 150, 152

Стоимость Руб/шт. без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-9 шт.
GR 63x25 SI	20 089	16 459	11 344
GR 63x55 SI	22 935	18 109	12 540

Модель		GR 63x25 SI			GR 63x55 SI		
		12 VDC	24 VDC	40 VDC	12 VDC	24 VDC	40 VDC
Номинальное напряжение		12 VDC	24 VDC	40 VDC	12 VDC	24 VDC	40 VDC
Номинальная скорость вращения	1/мин	3100	3300	3500	3000	3350	3450
Номинальная мощность	W	50	50	50	100	100	100
Номинальный крутящий момент	Ncm	13,7	14	13,3	24	27	27
Номинальная сила тока	A	5,2	2,7	1,7	8,7	4,9	3
Макс. сила тока при старте	A	82	108	118	202	211	210
Макс. ном. крут. момент при старте	Ncm	27	18	12	64	40	28,6
Макс. сила тока	A	30	15	15	30	30	15
Инерция ротора	gcm ²	400	400	400	750	750	750
Масса электродвигателя	g	1400	1400	1400	1900	1900	1900
Рабочее напряжение	VDC	12... 40	12... 40	12... 40	12... 40	12... 40	12... 40
диапазон скорости вращения	1/мин	50... 4096	50... 4096	50... 4096	50... 4096	50... 4096	50... 4096

Пример заказа: GR 53 x 58 SI, 40V + SG 62, 35:1 WL1



Бесщёточный электродвигатель постоянного тока BG 31 с интегрированным преобразователем KI

- мощность электродвигателя 6 Вт
- динамический 3-х фазный бесщёточный электродвигатель постоянного тока
- управление посредством регулирования напряжения
- направление вращения определяется при заказе.

Технические характеристики планетарного редуктора PLG 32 на стр. 149

Электродвигатель можно приобрести укомплектованным электромагнитным тормозом.

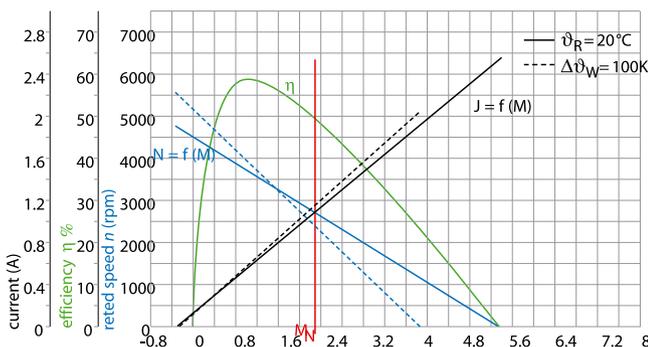
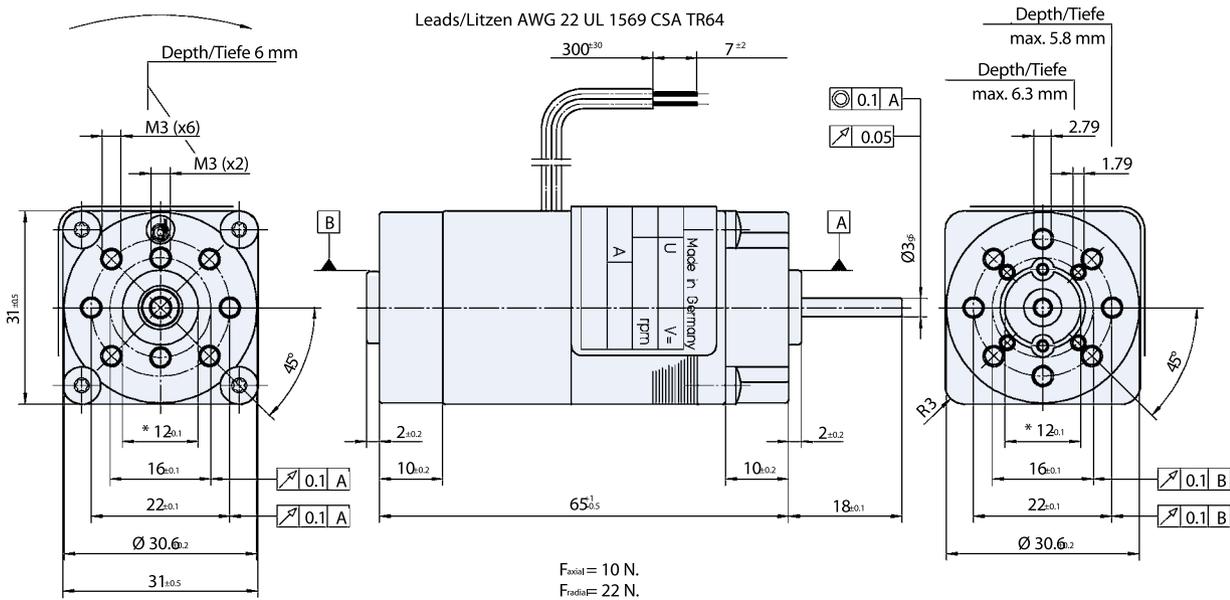


Стоимость Руб./шт. без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-9 шт.
BG 31x20 KI	11 220	8 415	6 765

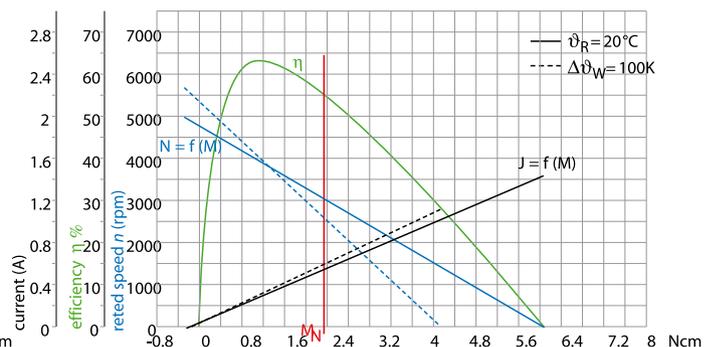
Модель		BG 31x20 KI	
Номинальное напряжение		12 VDC	24 VDC
Номинальная скорость вращения	1/мин	2300	2480
Номинальный крутящий момент	Ncm	2,3 (2,9***)	2,3 (2,9***)
Номинальная сила тока	A	1,14	0,6
Номинальный крутящий момент при старте	Ncm	5.8	6.45
Сила тока при старте	A	2,56	1,44
Инерция ротора	gcm ²	9,7	9,7
Масса электродвигателя	g	220	220
Рабочее напряжение	VDC	7... 28	7... 28

***) зависит от температуры двигателя

Пример заказа: BG 31 x 20 KI, 12 V + PLG32, 36:1



BG 31 x 20, 12V



BG 31 x 20, 24V

Бесщёточный электродвигатель постоянного тока BG 44 с интегрированной электронной системой управления SI.

- Мощность электродвигателя 20-40 Вт.
- Динамичный трёхфазный бесщёточный электродвигатель постоянного тока
- Вращение в обе стороны
- 4Q управление
- Встроенный тахогенератор (16 имп/оборот)
- Скорость вращения регулируется внешним сигналом 0-10v
- Память на две скорости и параметры разгона/торможения
- Класс защиты корпуса IP65

Технические характеристики планетарного редуктора PLG 42 S, PLG52H, SG62 находятся на стр. 149-150, 152



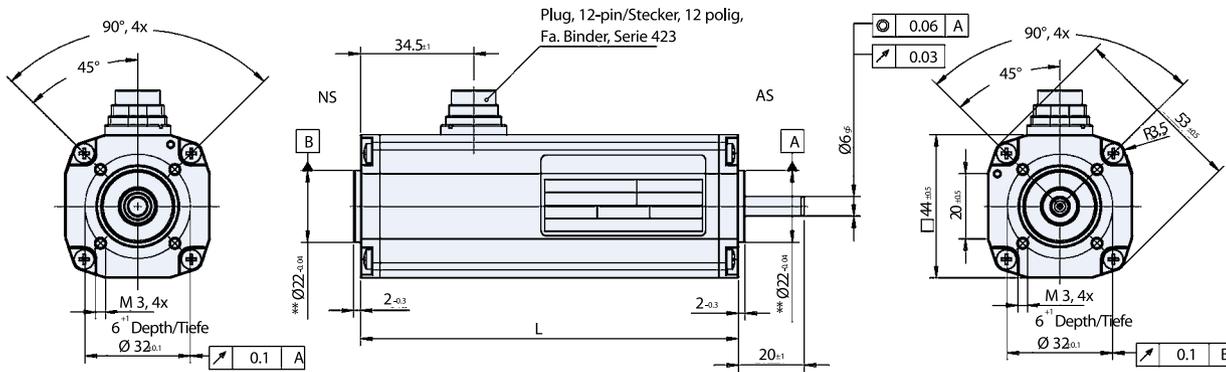
Электроэлектродвигатель можно заказать с интегрируемым сервоуправлением CI с шиной CANopen.
 Электроэлектродвигатель можно оснастить электромагнитным тормозом или оптическим импульсным датчиком.

Стоимость Руб/шт. без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-9 шт.
BG 44x25 SI	19 800	15 304	12 540
BG 44x50 SI	20 832	16 170	13 159

Модель		BG 44x25 SI	BG 44x50 SI
Номинальное напряжение		24 VDC	24 VDC
Номинальная скорость вращения	1/min	3200	3500
Номинальная мощность	W	20	40
Номинальный крутящий момент	Ncm	6 (7,2***)	11 (13***)
Номинальная сила тока	A	1,54	2,8
Номинальный крутящий момент при старте	Ncm	19	33***)
Сила тока при старте	A	9	9
Инерция ротора	gcm ²	34	63
Масса электродвигателя	g	470	660
Рабочее напряжение	VDC	11... 44	11... 44
Рекомендуемая рабочая скорость вращения	1/min	150... 5000	150... 5000

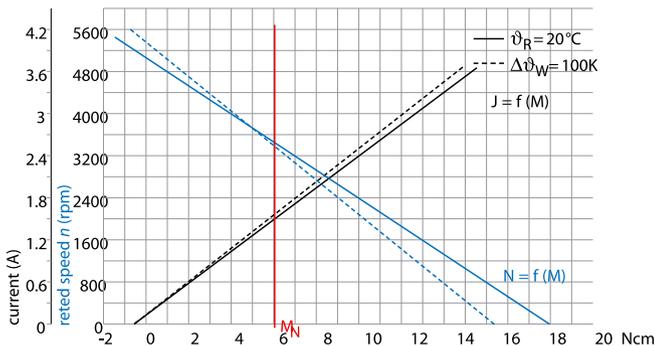
***) зависит от температуры двигателя.

Пример заказа: BG 44 x 50 SI, 24 V + PLG42S, 8:1

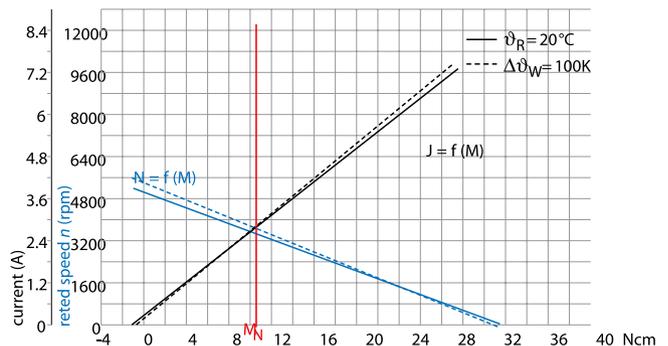


Pin	Pin assignment	ANSCHLUSSELEGUNG
E	+ 24V	C IN 2
F		J IN +
D	IN 4	H IN -
M	0V	A OUT 1
G		K OUT 3
B	IN 1	L IN 3

	L
BG 44x25 SI	90±1
BG 44x50 SI	115±1



BG 44 x 25 SI, 24V



BG 44 x 50 SI, 24V

Бесщёточный электродвигатель постоянного тока BG 65 с интегрированной электронной системой управления SI.

- Мощность электродвигателя 50-100 Вт.
- Динамичный трёхфазный бесщёточный электродвигатель постоянного тока
- Вращение в обе стороны
- Встроенный тахогенератор (16 имп/оборот)
- Скорость вращения регулируется внешним сигналом 0-10v
- Память на две скорости и параметры разгона/торможения
- Класс защиты корпуса IP65



Модель		BG 65x25 SI	BG 65x50 SI	BG 65x70 SI
Номинальное напряжение		24 VDC	24 VDC	42 VDC
Номинальная скорость вращения	1/мин	3100	3100	2860
Номинальная мощность	W	50	100	150
Номинальный крутящий момент	Ncm	17 (21***)	26 (31***)	40 (47***)
Номинальная сила тока	A	4	5,6	4,5
Крутящий момент при старте	Ncm	97***)	163***)	330***)
Сила тока при старте	A	27	27	27
Инерция ротора	gcm ²	72	128	172
Масса электродвигателя	g	950	1300	1800
Рабочее напряжение	VDC	20... 30	20... 30	20... 50
Рекомендуемая рабочая скорость	1/мин	70... 5000	70... 5000	70... 5000

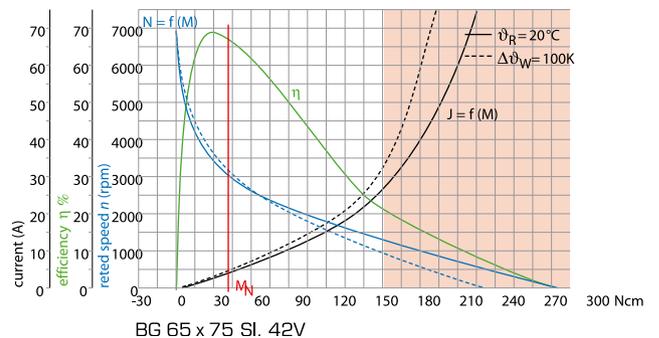
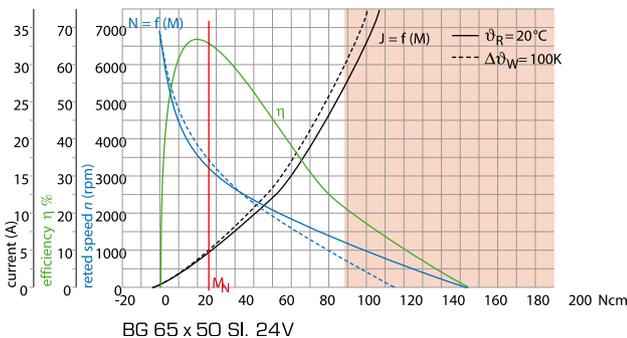
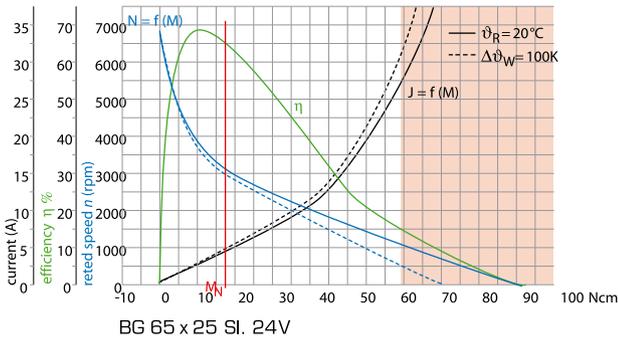
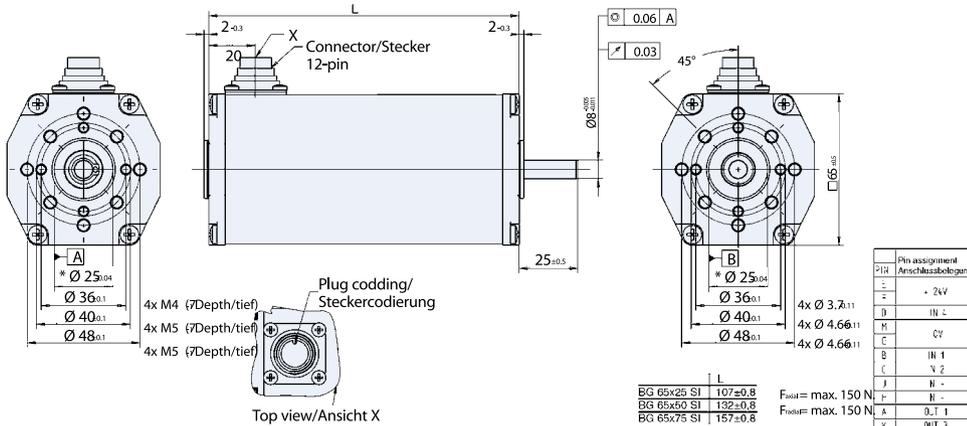
Стоим. Руб/шт. без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-9 шт.
BG 65x25 SI	25 658	19 842	16 047
BG 65x50 SI	26 442	21 203	17 119
BG 65x70 SI	29 040	23 307	18 769

Технические характеристики планетарного редуктора PLG 52.0, PLG 52 H, PLG 60, PLG 75, SG 80 и SG 120 находятся на стр. 150-152

Электроэлектродвигатель можно заказать с интегрируемым сервоуправлением CI с шиной CANopen.

Электроэлектродвигатель можно оснастить электромагнитным тормозом или оптическим импульсным датчиком.

***) зависит от температуры двигателя. Пример заказа: BG 65 x 25 SI, 24 V + PLG 75, 147:1



Бесщёточный электродвигатель постоянного тока BG 65 с интегрированной электронной системой управления PI.

Программирование скорости, крутящего момента, остановки, разгона и торможения электродвигателя, легко осуществить при помощи PI-управления и сопутствующего программного обеспечения. Возможно запрограммировать и более сложные характеристики движения. Установленные значения можно ввести в компьютер, а затем эти параметры скопировать в другие системы управления электродвигателем.

- Мощность электродвигателя 50-150 Вт
- Динамичный 10-полюсный 3-х фазный бесщёточный электродвигатель постоянного тока
- вращение в обе стороны
- оптический импульсный датчик RE30-3-500 входит в поставку
- пять, свободно программируемых, цифровых входов, при помощи которых осуществляется управление вращением по заданным программам
- два свободно программируемых выхода
- класс защиты корпуса соединителя IP 65
- импульсный датчик 4* 1024 импульса/оборот



Технические характеристики планетарного редуктора
PLG 52.0, PLG 52 H, PLG 60, PLG 75, SG 80 и SG 120 находятся на стр. 150-152, 162

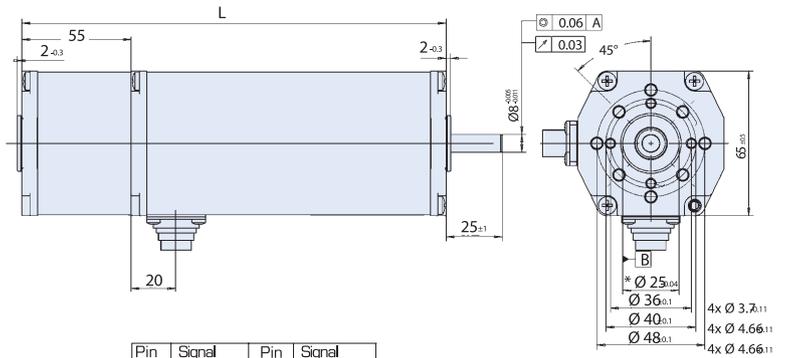
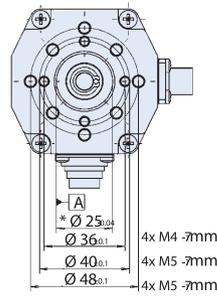
Модель		BG 65x25 PI	BG 65x50 PI	BG 65x70 PI
Номинальное напряжение		24 VDC	24 VDC	42 VDC
Ном. скорость вращения	1/мин	3100	3100	2860
Номинальная мощность	W	50	100	150
Номинальный крутящий момент	Ncm	17 (21***)	26 (31***)	40 (47***)
Номинальная сила тока	A	4	5.6	4.5
Крутящий момент при старте	Ncm	97***)	163***)	330***)
Сила тока при старте	A	27	27	27
Инерция ротора	gcm ²	72	128	172
Масса электродвигателя	g	950	1300	1800
Рабочее напряжение	VDC	20... 30	20... 30	20... 50
Реком. раб. скорость вращения	1/мин	70... 5000	70... 5000	70... 5000

Стоим. Руб./шт. без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-9 шт.
BG 65x25 PI	39 930	31 515	24 420
BG 65x50 PI	41 250	32 753	25 410
BG 65x70 PI	42 777	34 114	26 524

Стоимость включает в себя электродвигатель, систему управления и оптический импульсный датчик.

***) зависит от температуры двигателя.

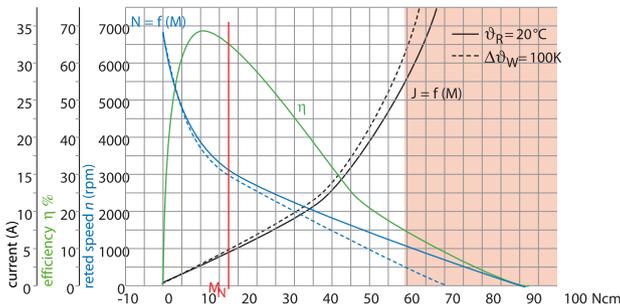
Пример заказа: BG 65 x 50 PI, 24 V
+ PLG 52H, 162:1



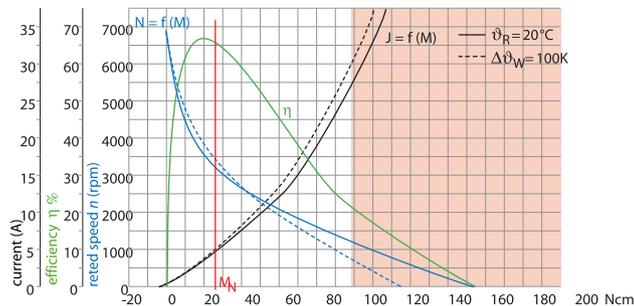
Pin	Signal	Pin	Signal
E+F	U ₊	L	IN2
D	U ₋	J	IN3
M+G	PGND	H	IN4
B	INO	A	OUT1
C	IN1	K	OUT1

Model	L
BG 65x25 PI	170±0.3
BG 65x50 PI	195±0.3
BG 65x75 PI	220±0.3

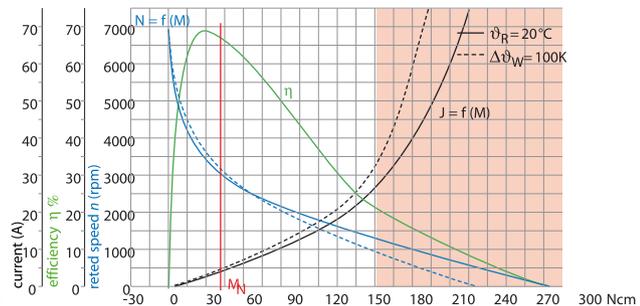
F₀₁₈ = 150 N.
F₀₁₈ = 150 N.



BG 65 x 25 PI, 24V



BG 65 x 50 PI, 24V



BG 65 x 75 PI, 42V

Бесщёточный электродвигатель постоянного тока BG 75 с интегрированной электронной системой управления PI.

Программирование скорости, крутящего момента, остановки, разгона и торможения электродвигателя, легко осуществить при помощи PI-управления и сопутствующего программного обеспечения. Возможно запрограммировать и более сложные характеристики движения. Установленные значения можно ввести в компьютер, а затем эти параметры скопировать в другие системы управления электродвигателем.



- Мощность электродвигателя 220-440 Вт
- Динамичный 10-полюсный 3-х фазный бесщёточный электродвигатель постоянного тока
- вращение в обе стороны
- пять свободно программируемых цифровых входов, при помощи которых осуществляется управление по заданным программам
- два свободно программируемых выхода
- класс защиты корпуса соединителя IP 65
- включает импульсный датчик 4* 1024 импульса/оборот

Технические характеристики планетарного редуктора PLG 60, PLG 75, SG 80 и SG 120 находятся на стр. 151-152

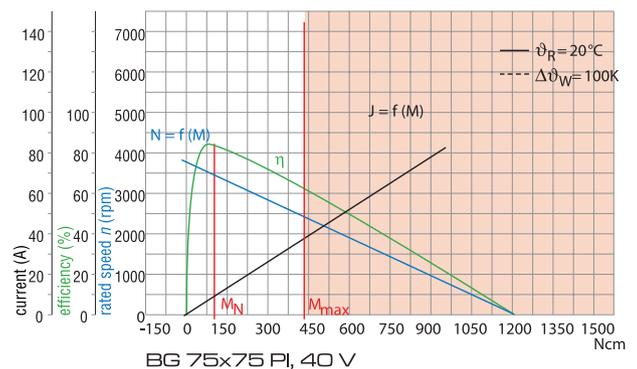
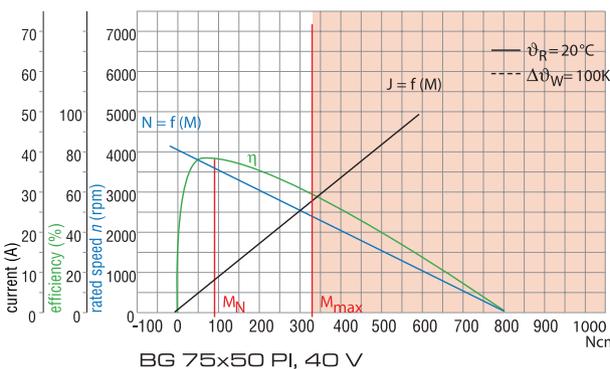
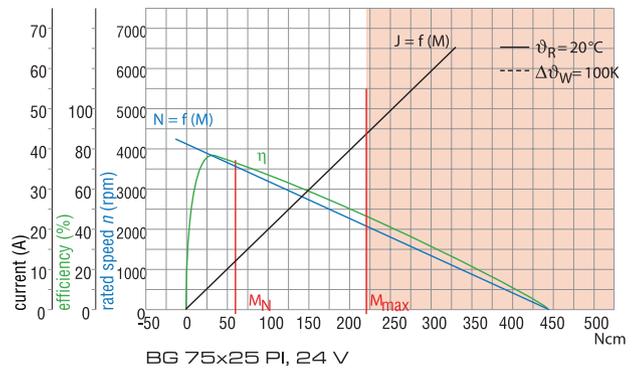
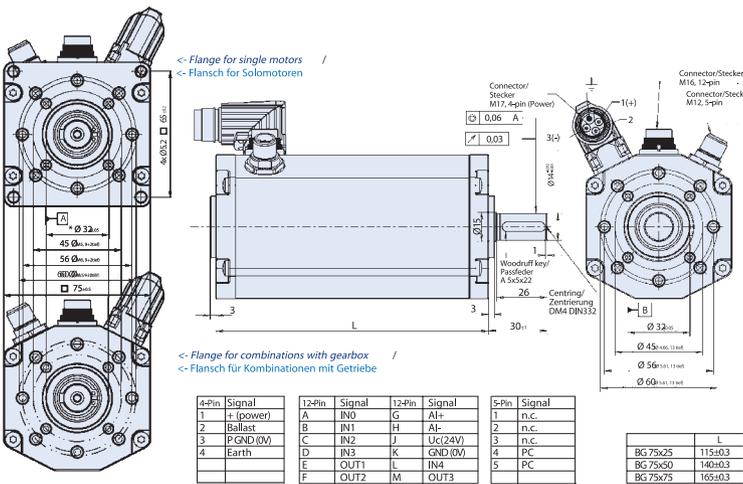
Электроэлектродвигатель можно заказать с интегрируемым в электродвигатель сервоуправлением CI с шиной CANopen.

Стоим. Руб/шт. без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-9 шт.
BG75x25PI	45 994	37 579	29 989
BG75x50PI	47 314	38 775	31 020
BG75x75PI	48 840	40 178	32 134

Модель	BG 75x25 PI		BG 75x50 PI		BG 75x75 PI
	24 VDC	40 VDC	24 VDC	40 VDC	40 VDC
Номинальное напряжение	24 VDC	40 VDC	24 VDC	40 VDC	40 VDC
Номинальная скорость вращения	1/мин	3500	3500	3500	3500
Номинальная мощность	W	220	220	330	440
Номинальный крутящий момент	Ncm	60	60	90	120
Номинальная сила тока	A	11.7	7.0	16.8	10.1
Крутящий момент при старте	Ncm	220	220	330	440
Сила тока при старте	A	48	28	66	40
Инерция ротора	gcm ²	240	240	440	440
Масса электродвигателя	kg	1.9	1.9	2.5	2.5
Рабочее напряжение	1/мин	1... 3500			

*) = 100 K **) =20 C ***) зависит от температуры двигателя.

Пример заказа: BG 65 x 50 PI, 24 V + PLG 52H, 162:1



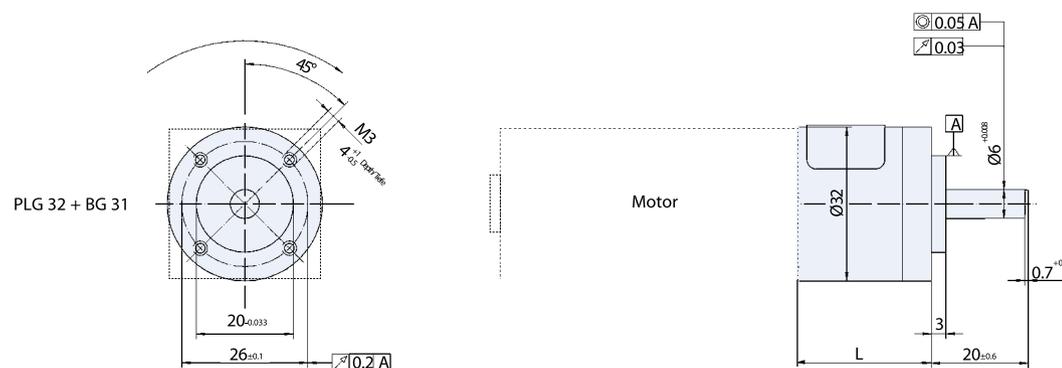
Планетарный редуктор PLG 32

Передаточное отношение		4.5	6.25	20.25	36	50	91.12	162	288	400
КПД			0,9		0,81				0,73	
Разрешенный постоянный момент	Ncm		40		150				400	
Масса	kg		0,14		0,18				0,23	
Осевая / радиальная Нагрузка	N		30/100		30/100				30/100	
Длина L	mm		30		40				50	
Стоимость 1 шт.	Руб/шт. НДС 18%		6 435		8 127				9 653	
Стоимость 2-4 шт.	Руб/шт. НДС 18%		5 404		6 724				8 250	
Стоимость 5-9 шт.	Руб/шт. НДС 18%		3 630		4 950				5 940	



Зубчатое колесо первой ступени PLG 32 выполнено из пластика для уменьшения шума.
Зубчатые колеса второй и третьей ступени изготовлены из металла. Вал снабжён шарикоподшипником.

Редуктор поставляется с электродвигателем BG 31. Технические характеристики электродвигателя см. на стр. 144

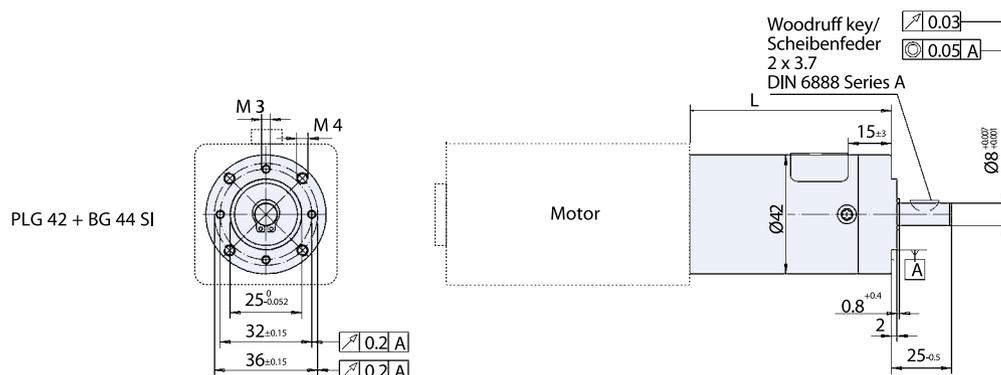


Планетарный редуктор PLG 42 S

Передаточное отношение		4	6.25	16	25	32	50	100	128	156	200	256	312,5	400
КПД			0,9		0,81						0,73			
Разрешенный постоянный момент	Ncm		350		600						1400			
Масса	kg		0,27		0,37						0,47			
Осевая / радиальная Нагрузка	N		150/200		150/200						30/100			
Длина L	Мм		46,8		58,6						70,4			
Стоимость 1 шт.	Руб/шт. без НДС		7 632		10 230						12 417			
Стоимость 2-4 шт.	Руб/шт. без НДС		5 528		7 467						9 034			
Стоимость 5-9 шт.	Руб/шт. без НДС		3 589		4 827						5 817			

Зубчатое колесо первой ступени PLG 42S выполнено из пластика для уменьшения шума.
Зубчатые колеса второй и третьей ступени изготовлены из металла. Вал снабжён шарикоподшипником.

Редуктор поставляется с электродвигателем BG 44. Технические характеристики электродвигателя см. на стр. 145

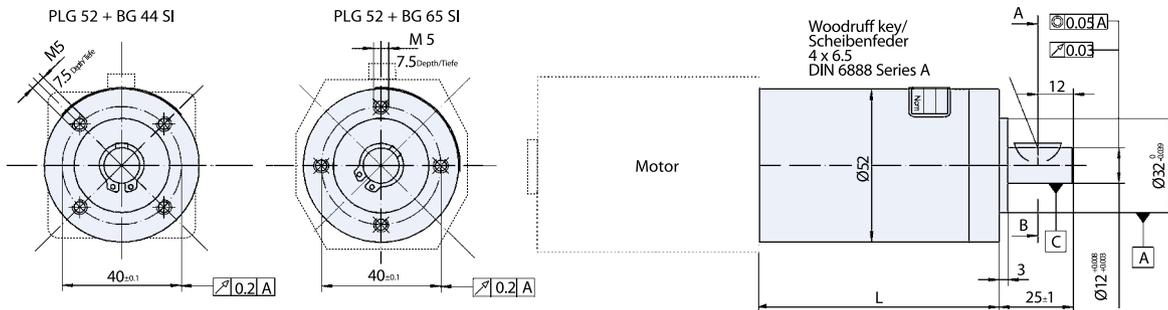


Планетарный редуктор PLG 52.0

Передаточное отношение		4.5	6.25	8	15	20.25	28.12	36	50	64	91.12	126.56	162	225	288	400	512	
КПД		0,8			0,81						0,73							
Разрешенный постоянный момент	Ncm	120			800						2400							
Масса	kg	0,56			0,72						0,88							
Осевая / радиальная Нагрузка	N	500/200			500/350						500/350							
Длина L	Мм	50			65,5						80,5							
Стоимость 1 шт.	Руб/шт. без НДС	7 590			9 405						11 220							
Стоимость 2-4 шт.	Руб/шт. без НДС	6 270			7 879						9 282							
Стоимость 5-9 шт.	Руб/шт. без НДС	4 373			5 652						6 765							

Зубчатое колесо первой ступени PLG 52.0 выполнено из пластика для уменьшения шума.
Зубчатые колеса второй и третьей ступени изготовлены из металла. Вал снабжён шарикоподшипником.
Редуктор при необходимости можно заказать с удлинённым валом.

Редуктор поставляется с электродвигателями GR 53, GR 63 или BG 65. Технические характеристики электродвигателей см. на стр. 146-147, 161-162



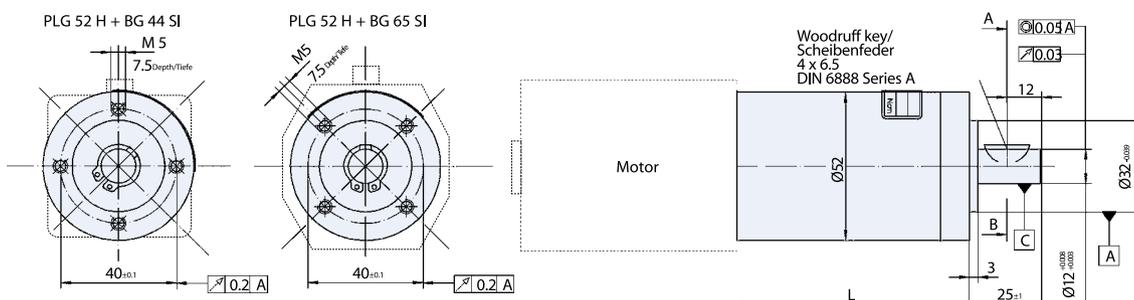
Планетарный редуктор PLG 52 H, малошумный

Передаточное отношение		4.5	6.25	15	20.25	28.12	91.12	126.56
КПД		0,9		0,81			0,73	
Разрешенный постоянный момент	Ncm	120		800			2400	
Масса	kg	0,6		0,72			0,88	
Осевая / радиальная нагрузка	N	500/350		500/350			500/350	
Длина L	Мм	50		65,5			80,5	
Стоимость 1 шт.	Руб/шт. без НДС	9 447		11 633			13 943	
Стоимость 2-4 шт.	Руб/шт. без НДС	8 374		10 313			12 293	
Стоимость 5-9 шт.	Руб/шт. без НДС	5 775		7 095			8 457	



Зубчатое колесо первой ступени PLG 52 H выполнено из пластика для уменьшения шума.
Зубчатые колеса второй и третьей ступени изготовлены из металла. Ось снабжена шарикоподшипником.

Передача поставляется с электродвигателями GR 53, GR 63 или BG 65. Технические характеристики электродвигателей см. на стр. 146-147, 161-162

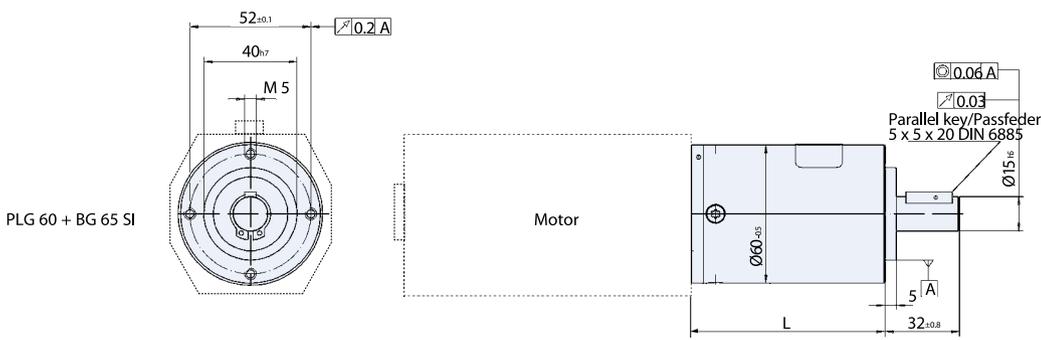


Планетарный редуктор PLG 60 Н, малошумный

Передаточное отношение		3	4	7	12	16	21	49
КПД			0,9		0,81			
Разрешенный постоянный момент	Ncm		500		2500			
Масса	kg		0,55		0,78			
Осевая / радиальная нагрузка	N		500/350		500/350			
Длина L	Мм		56		83			
Стоимость 1 шт.	Руб/шт. без НДС		10 313		13 943			
Стоимость 2-4 шт.	Руб/шт. без НДС		8 498		9 694			
Стоимость 5-9 шт.	Руб/шт. без НДС		6 724		8 044			

Шестерни первой ступени PLG 60 для минимизации шума изготовлены в виде пластиковых косозубых колес. Шестерни второй и третьей ступени передачи – это прямые пластмассовые зубчатые колеса. Корпус изготовлен из алюминия. Вал передачи снабжен шарикоподшипником.

Передача поставляется с электродвигателем GR 63 или BG 65. Технические характеристики электродвигателей см. на стр. 146-147, 162

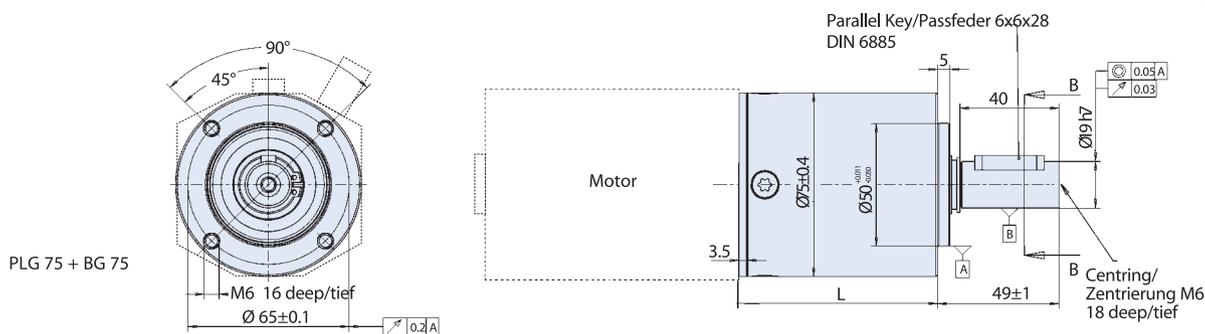


Планетарный редуктор PLG 75, малошумный

Передаточное отношение		4	5.5	7	10	14.5	16.8	23.1	27.5	29.4	35	42	50	60.9	70	101.5	70.56	84	100	115.5	147	175	210	304.5	362.5	426.3	507.5	710.5
КПД		0,85			0,72						0,61																	
Разрешенный постоянный момент	Ncm	2500			12000						16000																	
Масса	kg	1,5			2,6						3,7																	
Осевая / радиальная нагрузка	N	1000/1000			1000/1000						1000/1000																	
Длина L	Мм	80.2			106						133,2																	
Стоимость 1 шт.	Руб/шт. без НДС	13 283			17 243						21 079																	
Стоимость 2-4 шт.	Руб/шт. без НДС	11 798			15 428						19 017																	
Стоимость 5-9 шт.	Руб/шт. без НДС	9 405			12 252						14 974																	

Шестерни первой ступени PLG 75 для минимизации шума изготовлены в виде пластиковых косозубых колес. Вал передачи снабжен шарикоподшипником.

Редуктор поставляется с электродвигателями BG 65 или BG 75. Технические характеристики электродвигателей см. на стр. 146-148

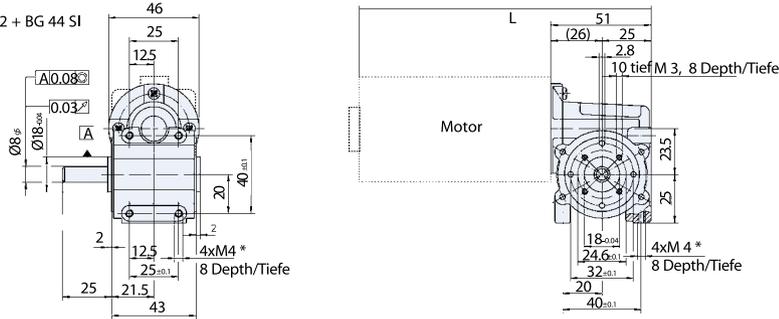


Червячная передача SG 62

Передаточное отношение		8	15	23	35	46	72
КПД		0,5	0,55	0,5	0,45	0,4	0,3
Разрешенный постоянный момент	Ncm	150					
Масса	Kr	0,3					
Осевая / радиальная нагрузка	N	40/40					



SG 62 + BG 44 SI



Стоим., Руб/шт. без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-9 шт.
SG 62	6930	5228	3630

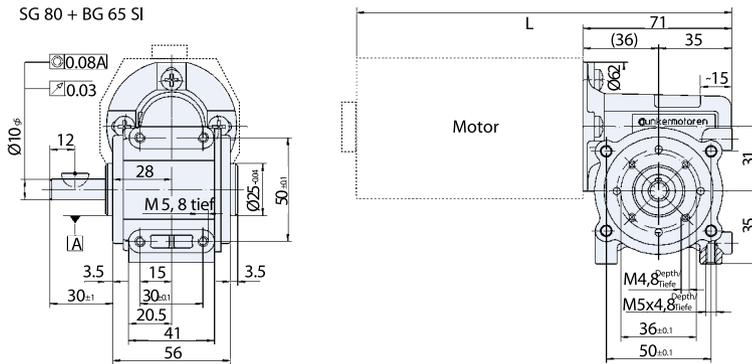
Вал редуктора SG 62 снабжен самосмазывающимися подшипниками. Передача поставляется с электродвигателями GR 53 или BG 44. Технические характеристики электродвигателей см. на стр. 145, 161

Червячная передача SG 80

Передаточное отношение		5	10	15	24	38	50	75
КПД		0,7	0,65	0,55	0,5	0,4	0,35	0,25
Разрешенный постоянный момент	Ncm	400						
Масса	Kr	0,4						
Осевая / радиальная нагрузка	N	300/350						



SG 80 + BG 65 SI

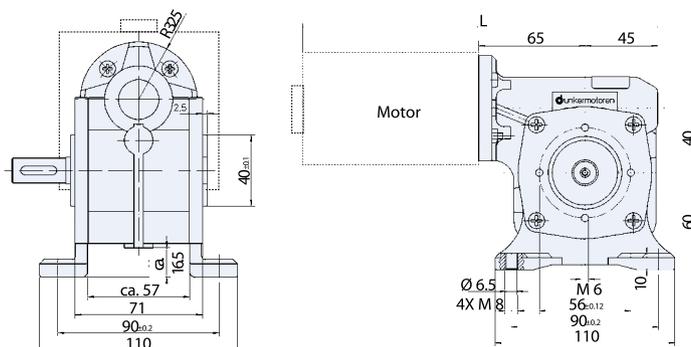


Стоим., Руб/шт. без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-9 шт.
SG 80	8869	7054	4662

Вал передачи SG 80 снабжен шарикоподшипником. Также имеется в наличии передача, снабженная валом со шпонкой. К редуктору SG 80 можно подсоединить планетарный редуктор PLG 52.0 При этом общее передаточное отношение обеих передач может достигать до 30.000:1. Передача поставляется с электродвигателем GR 63 или BG 65. Технические характеристики электродвигателей см. на стр. 146-147, 162

Червячная передача SG 120

Передаточное отношение		8	10	15	20	30	40	50	60	70	80
КПД		0,7	0,7	0,65	0,56	0,5	0,4	0,35	0,3	0,28	0,25
Разрешенный постоянный момент	Ncm	1500									
Масса передачи	Kr	2,0									
Осевая / радиальная нагрузка	N	300/500									



Стоимость, Руб/шт. без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-9 шт.
SG 120	16252	14727	11922

Ось передачи SG 120 снабжена шарикоподшипником. Также имеется в наличии редуктор, снабженный различными вариантами креплений. Редуктор поставляется с электродвигателями GR 63 или BG 65. Технические характеристики электродвигателей см. на стр. 146-147, 162

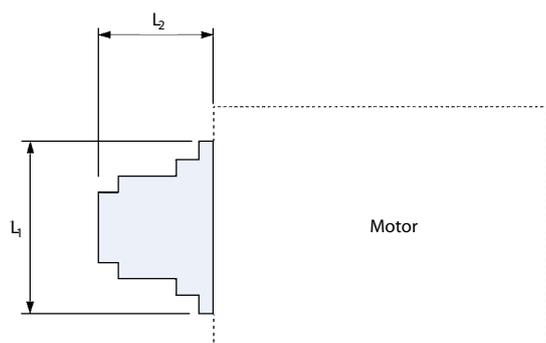
Тормоза E 38 R и E 90 R

Тормоза работают на пружине и освобождаются при подаче напряжения. Специальная конструкция тормоза предоставляет возможность как статического, так и динамического торможения.

Модель		E 38 R	E 90 R
Рабочее напряжение	VDC	24	24
Тормозной момент	Ncm	20	50
Потребление энергии	мА	200	400
Электрическая мощность	Вт	5	9,6
Время затормаживания	мс	20	30
Время растормаживания	мс	0,5	1,5
Класс защиты	IP	20	20
Вес	кг	0,12	0,5



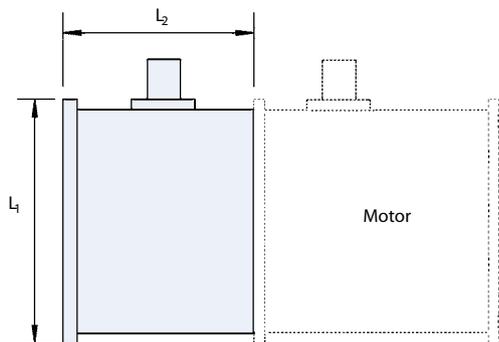
Размеры



Стоимость, Руб./шт. без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-9 шт.
E 38 R	7 137	5 775	4 002
E 90 R	7 137	5 775	4 002
E 90 R + IP65 корпус	10 643	8 704	6 023

Размеры (мм)	E 38	E 90
L ₁	38	59
L ₂	26	42,3

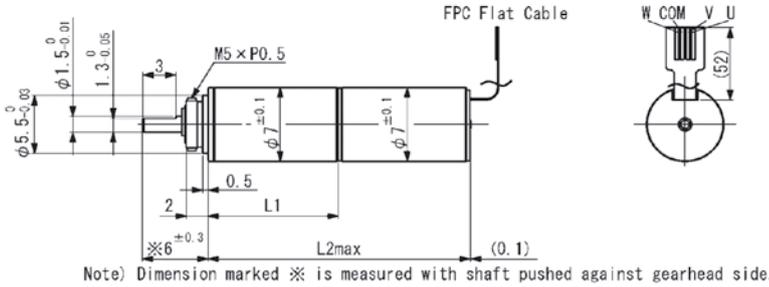
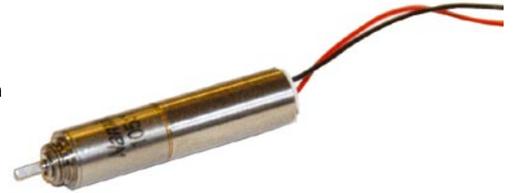
Длина (мм)	E 90 + BG 65
L ₁	65
L ₂	55



IP65

Миниатюрные электродвигатели постоянного тока с неметаллическими якорями. Электродвигатель постоянного тока SCL 07-17 с планетарной передачей SPG 07

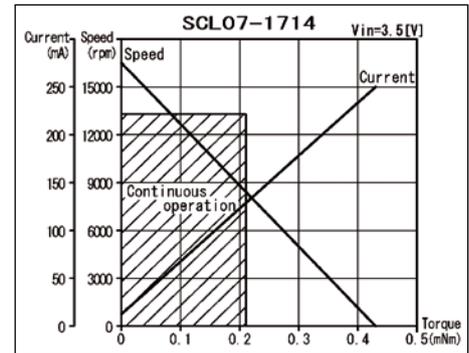
- номинальное напряжение: 3,5 VDC
- мощность: 0,19 Вт
- номинальная скорость: 8700 1/мин, без нагрузки 16 500 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 0,021 Ncm, кратковременный 0,043 Nsm
- передаточное отношение передачи SPG 07: 4.7, 22, 105 или 494:1



Стоимость в Руб/шт., без НДС
 1-4 шт. 4 002
 5-19 шт. 3 754

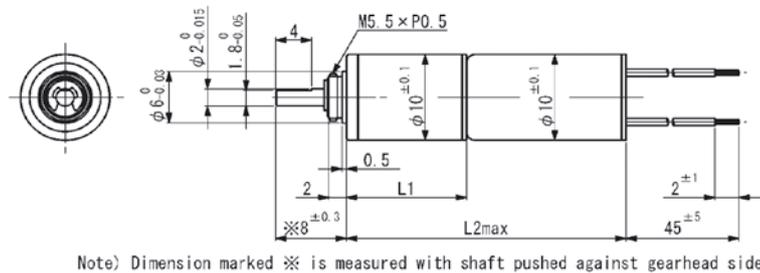
Передаточное отношение	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)		КПД передачи (%)
	L1 (мм)	L2 (мм)	
4,7:1	7,4	24,9	85
22:1	9,6	27,1	72
105:1	11,8	29,3	61
494:1	14,1	31,6	52

Пример заказа:
 SCL 07-17 + SPG 07, 22:1



Электродвигатель постоянного тока SCL 10-18 с планетарной передачей SPG 10

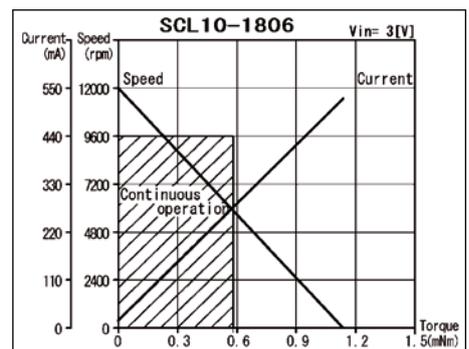
- номинальное напряжение: 3 или 4 VDC
- мощность: 0,36 Вт
- номинальная скорость: 5 700 1/мин, без нагрузки: 12 400 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 0,061 Ncm, кратковременный 0,11 Ncm
- передаточное отношение передачи SPG 10: 3.6, 4.7, 13, 22, 61, 105, 288 или 494:1
- ось передачи снабжена подшипником скольжения



Стоимость в Руб/шт., без НДС
 1-4 шт. 4 455
 5-19 шт. 3 795

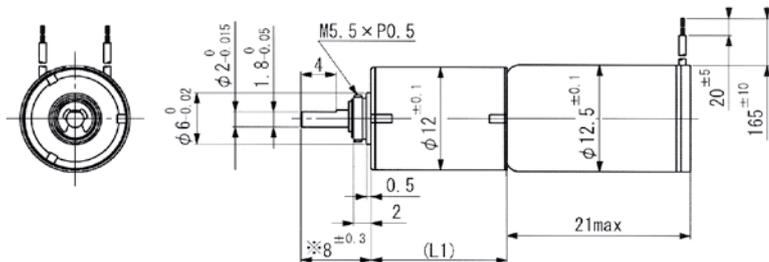
Передаточное отношение	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)		КПД передачи (%)
	L1 (мм)	L2 (мм)	
3,6-4,7:1	10,5	28,6	85
13-22:1	13,5	31,6	72
61-105:1	16,5	34,6	61
288-494:1	19,6	37,7	52

Пример заказа:
 SCL 10-18, 4V + SPG 10, 13:1



Электродвигатель постоянного тока SCL 12-20 с планетарной передачей SSG 12

- номинальное напряжение: 12 VDC (также другие напряжения)
- мощность: 0,86 Вт
- номинальная скорость: 8200 1/мин, без нагрузки 15 900 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 0,10 Ncm, кратковременный 0,21 Ncm
- передаточное отношение передачи SSG 12: 16, 25, 47, 74, 94, 175 или 282:1



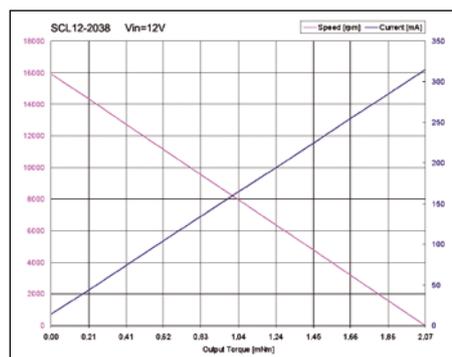
Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
16-25:1	14	35	1,2	73
47-94:1	16	37	1,5	66
175-282:1	18	39	1,5	59

Пример заказа:

SCL 12-20 + SSG 12, 74:1

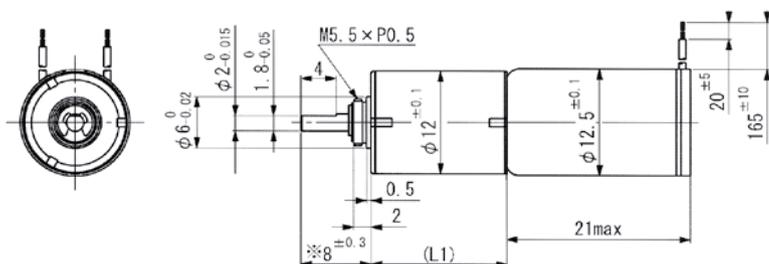
Стоимость в Руб/шт., без НДС

1-4 шт.	2 847
5-19 шт.	2 558



Электродвигатель постоянного тока SCL 12-20 с планетарной передачей SPG 12

- номинальное напряжение: 12 VDC (6 В возможно)
- мощность: 1,6 Вт
- номинальная скорость: 8600 1/мин, без нагрузки: 14 000 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 0,16 Ncm, кратковременный 0,43 Ncm
- передаточное отношение передачи SPG 12: 3,5, 4,8, 12, 23, 58, 107 или 509:1



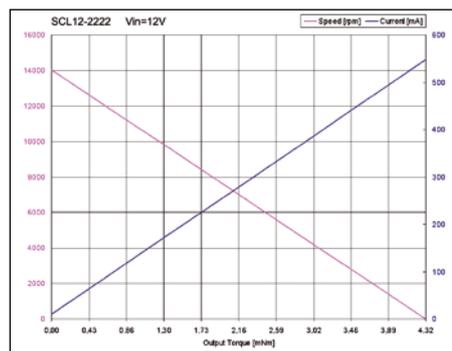
Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
3,5-4,8:1	14,2	37,2	10	85
12-23:1	18	41	10	72
58-107:1	21,8	44,8	10	61
509:1	25,7	48,7	10	52

Пример заказа:

SCL 12-22 + SSG 12, 107:1

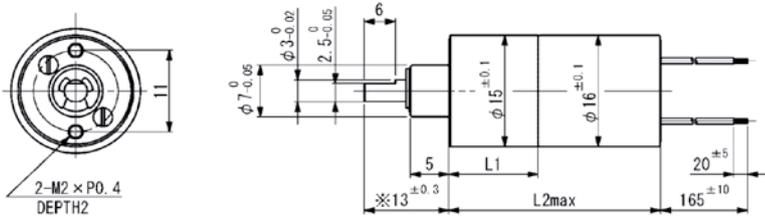
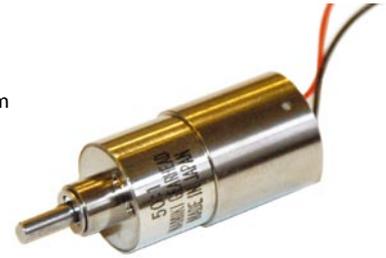
Стоимость в Руб/шт., без НДС

1-4 шт.	4 703
5-19 шт.	4 208



Электродвигатель постоянного тока SCL 16-15 с зубчатой передачей SSG 15

- номинальное напряжение: 12 VDC
- мощность: 0,3 Вт
- номинальная скорость: 3500 1/мин, без нагрузки: 7850 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 0,072 Ncm, кратковременный 0,14 Ncm
- передаточное отношение передачи SSG 15: 29, 49, 71, 94 или 198:1



Note) Dimension marked ※ is measured with shaft pushed against gearhead side.

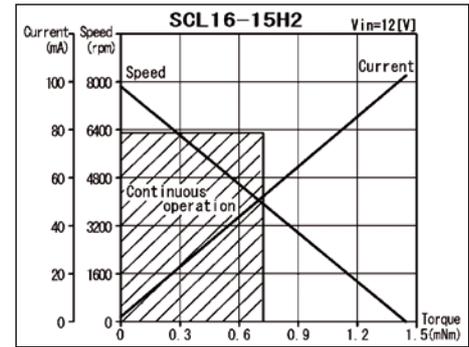
Стоимость в Руб/шт., без НДС

1-4 шт.	5 569
5-19 шт.	4 950

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
29:1	9,6	27,1	1,5	73
49-94:1	11,6	29,1	2,4	66
198:1	13,6	31,1	2,4	59

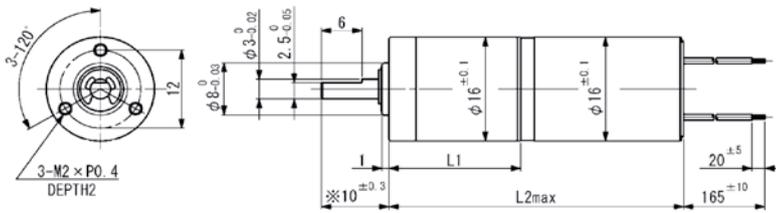
Пример заказа:

SCL 16-15 + SSG 15, 29:1



Электродвигатель постоянного тока SCL 16-25 с планетарной передачей SPG 16

- номинальное напряжение: 12 VDC
- мощность: 2,3 Вт
- номинальная скорость: 7000 1/мин, без нагрузки: 11 600 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 0,27 Ncm, кратковременный 0,75 Ncm
- передаточное отношение передачи SPG 16: 3,6, 4,7, 13, 22, 61 или 105:1



Note) Dimension marked ※ is measured with shaft pushed against gearhead side.

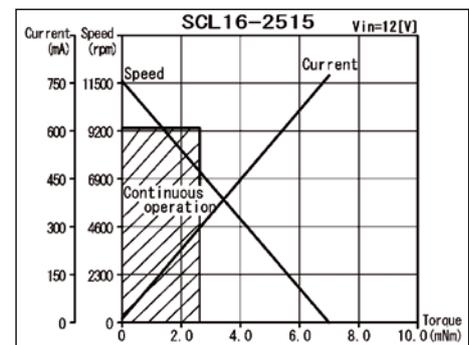
Стоимость в Руб/шт., без НДС

1-4 шт.	4 992
5-19 шт.	4 497

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
3,6-4,7:1	15,3	40,3	20	85
13-22:1	19,5	44,5	20	72
61-105:1	23,7	48,7	20	61

Пример заказа:

SCL 16-25 + SPG 16, 22:1



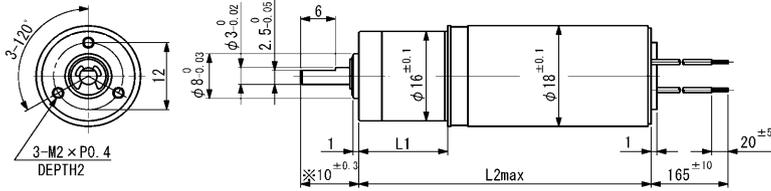
Электродвигатель постоянного тока SCL 18-33 с планетарной передачей SPG 16

- номинальное напряжение: 9 или 12 VDC
- мощность: 3,4 Вт
- номинальная скорость: 6200 1/мин, без нагрузки: 8500 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 0,55 Ncm, кратковременный 1,6 Ncm
- передаточное отношение передачи SPG 16: 3,6, 4,7, 13, 22, 61 или 105:1



Стоимость в Руб/шт, без НДС

1-4 шт. 5 569
5-19 шт. 4 950

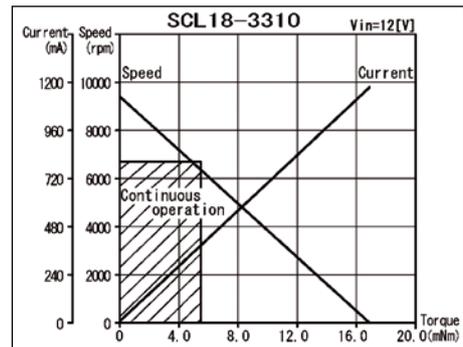


Note) Dimension marked ※ is measured with shaft pushed against gearhead side.

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
3,6-4,7:1	15,3	50,3	20	85
13-22:1	19,5	54,5	20	72
61-105:1	23,7	58,7	20	61

Пример заказа:

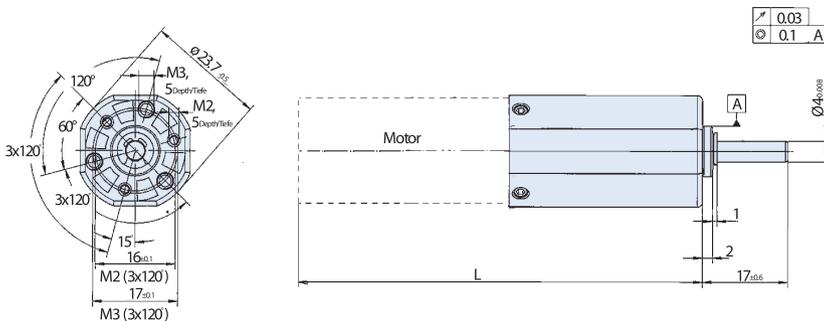
SCL 18-33, 12 V + SPG 16, 105:1



Электродвигатели постоянного тока с магнитными якорями

Электродвигатель постоянного тока GR 22.0 с планетарной передачей PLG 24.0

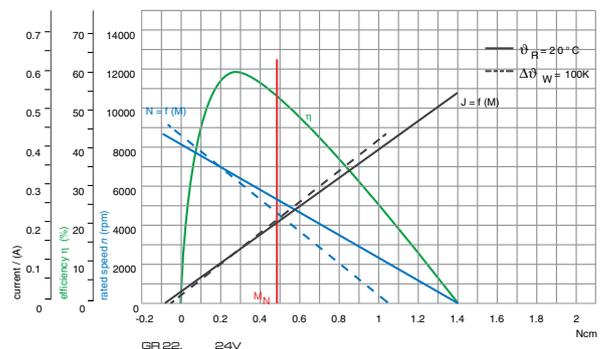
- номинальное напряжение: 6, 12 или 24 VDC
- мощность: 2,3 Вт
- скорость без нагрузки: 5000 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 0,74 Ncm, кратковременный 1,4 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 24.0: 4,33, 6, 18,75, 33,2, 46, 81,2, 143,8, 199,3, 276 или 353:1
- ось передачи установлена в подшипник скольжения



Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4,33-6:1	62,8	66,6	30	91
18,76-46:1	70,5	74,3	45	83
81,2-353:1	78,2	82,0	60	76

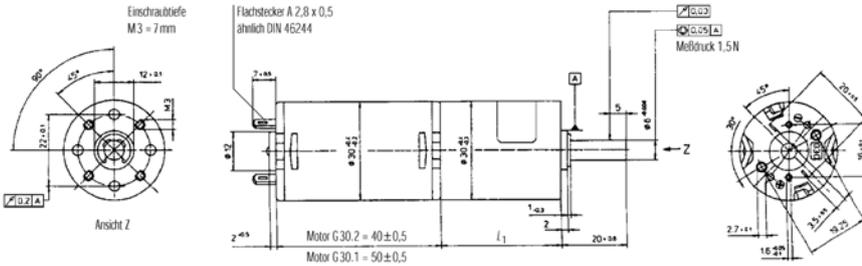
Пример заказа:

GR 22.0, 12 V + PLG 24.0, 46:1



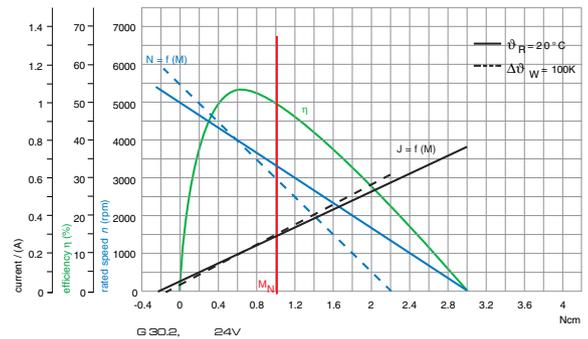
Электродвигатель постоянного тока G 30.2 с планетарной передачей PLG 30.0

- номинальное напряжение: 12, 24 или 40 VDC
- мощность: 3 Вт
- номинальная скорость: 3000 1/мин, без нагрузки: 5000 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 1 Ncm, кратковременный 3 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 30: 4,5, 6,25, 20,25, 36, 50, 91, 162, 288 или 400:1
- ось передачи установлена в подшипник скольжения



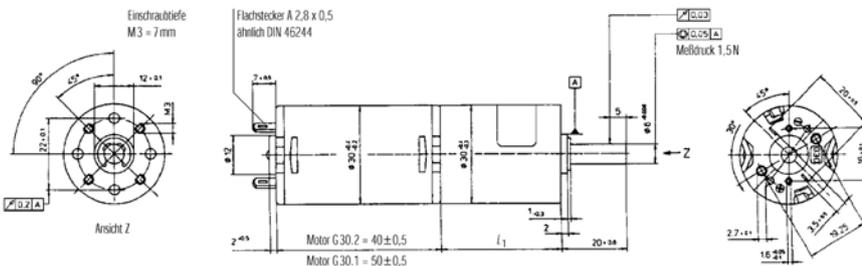
Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4,5-6,25:1	27,7		40	85
20,25-50:1	37,5		80	72
91,12-400:1	47,5		180	61

Пример заказа:
G 30.2, 12 V + PLG 30.0, 50:1



Электродвигатель постоянного тока G 30.1 с планетарной передачей PLG 30.0

- номинальное напряжение: 12 или 24 VDC (40 VDC возможно)
- мощность: 6 Вт
- номинальная скорость: 3400 1/мин, без нагрузки: 4850 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 1,7 Ncm, кратковременный 6,1 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 30: 4,5, 6,25, 20,25, 36, 50, 91, 162, 288 или 400:1
- ось передачи установлена в подшипник скольжения

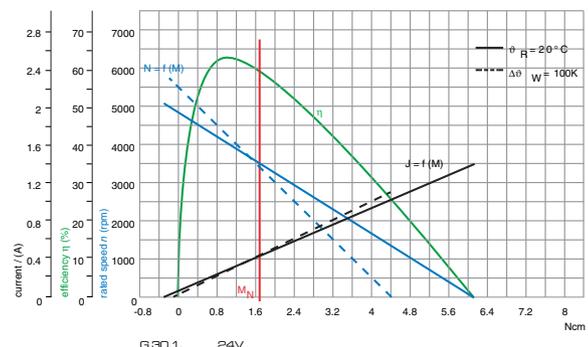


Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4,5-6,25:1	27,7		40	85
20-50:1	37,5		80	72
91-400:1	47,5		180	61

Пример заказа:
G 30.1, 12 V + PLG 30.0, 91:1

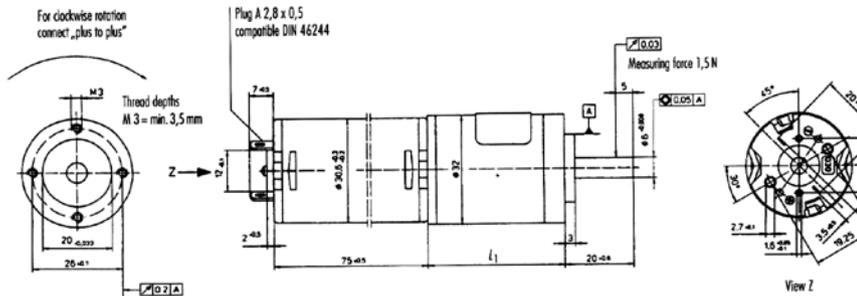
Стоимость в Руб/шт., без НДС

1 шт.	4 579
2-4 шт.	3 878
5-9 шт.	3 589



Электродвигатель постоянного тока G 30.0 с планетарной передачей PLG 32

- номинальное напряжение: 24 VDC (возможно 12 и 40 VDC)
- мощность: 10 Вт
- номинальная скорость: 3000 1/мин, без нагрузки: 4200 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 3 Ncm, кратковременный 12,5 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 32: 4,5, 6,25, 20,25, 36, 50, 91, 162, 288 или 400:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник

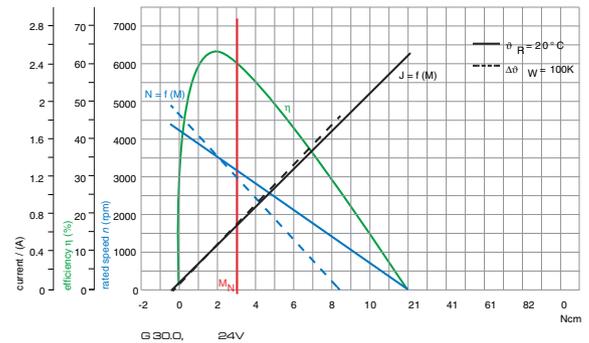


Стоимость Руб/шт. без НДС

1 шт.	9 612
2-4 шт.	8 910
5-9 шт.	8 415

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4,5-6,25:1	27,7		40	90
20,25-50:1	37,5		150	81
91,12-400:1	47,5		400	73

Пример заказа:
G 30.0, 24 V + PLG 32, 50:1



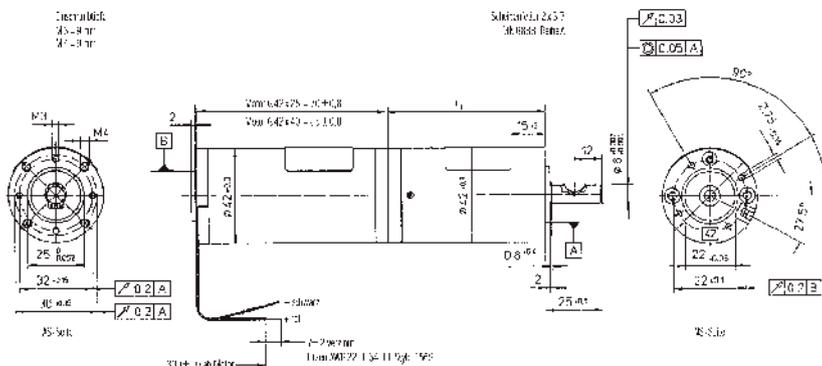
Электродвигатель постоянного тока GR 42x25 с планетарной передачей PLG 42 S

- номинальное напряжение: 12.24 или 40 VDC
- мощность: 15 Вт
- номинальная скорость: 3 600 1/мин, без нагрузки: 4 200 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 3,8 Ncm, кратковременный 19 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 42 S: 4,5, 6,25, 8, 16, 25, 32, 50, 64, 100, 128, 156, 200, 256, 312,5, 400 или 512:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



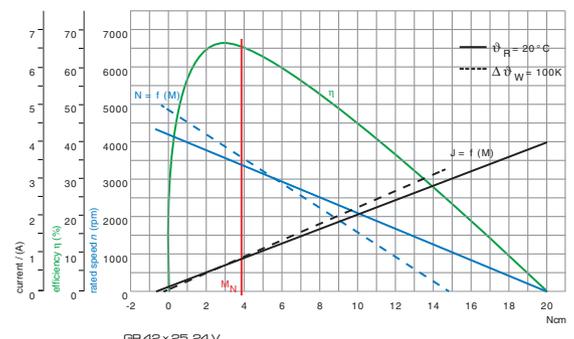
Стоимость Руб/шт. без НДС

1 шт.	23 100
2-4 шт.	17 532
5-9 шт.	12 169



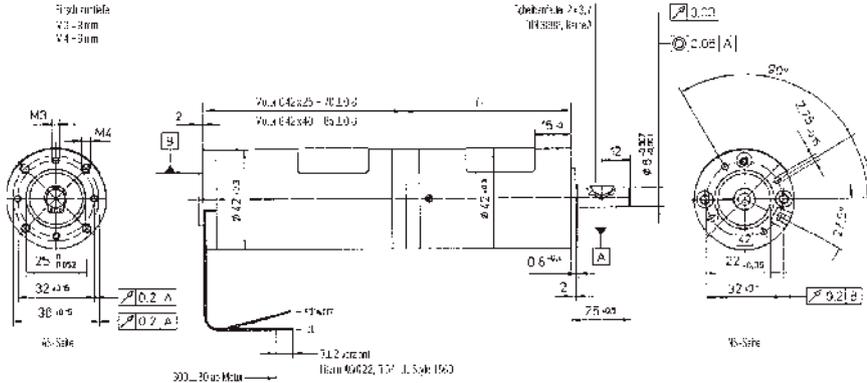
Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4,5-8:1	47,3		70	80
16-64:1	59,2		130	75
100-512:1	71		300	70

Пример заказа:
G 42 x 25, 24 V + PLG 42 K, 200:1



Электродвигатель постоянного тока G 42x40 с планетарной передачей PLG 42 K

- номинальное напряжение: 24 VDC (возможны 12 и 40 VDC)
- мощность: 20 Вт
- номинальная скорость: 3 100 1/мин, без нагрузки: 3 800 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 5,7 Ncm, кратковременный 33 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 42 K: 6.25, 16, 32, 64, 128, 256 или 512:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



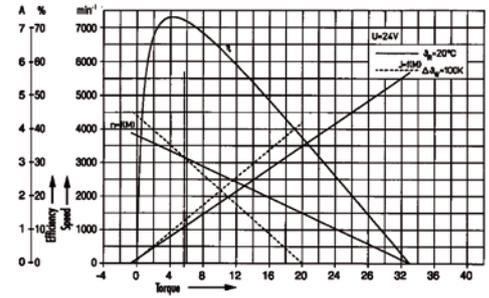
Стоимость Руб./шт. без НДС

1 шт.	7 384
2-4 шт.	6 270
5-9 шт.	5 363

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4,5-8:1	47,4		70	80
16-64:1	59,2		130	75
100-512:1	71		300	70

Пример заказа:

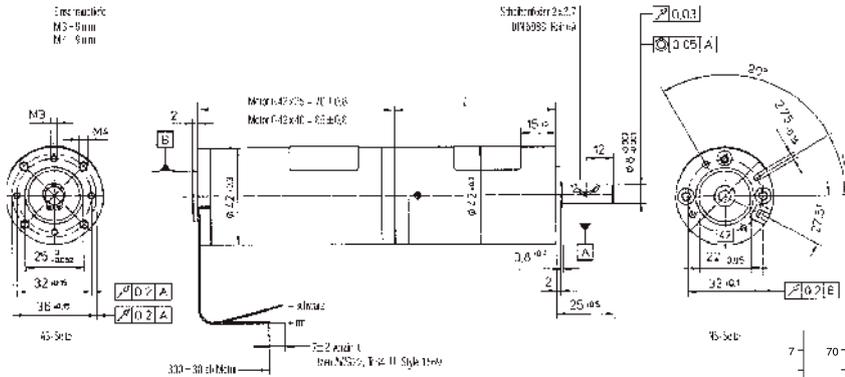
G 42 x 40, 24 V + PLG 42 K, 200:1



G 42x40, 24 V - Winding 8.61.030

Электродвигатель постоянного тока GR 42x40 с планетарной передачей PLG 42 S

- номинальное напряжение: 12, 24 или 40 VDC
- мощность: 20 Вт
- номинальная скорость: 3 100 1/мин, без нагрузки: 4 000 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 5,5 Ncm, кратковременный 33 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 42 S: 4.5, 6.25, 8, 16, 25, 32, 64, 100, 128, 156, 200, 256, 312.5, 400 или 512:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



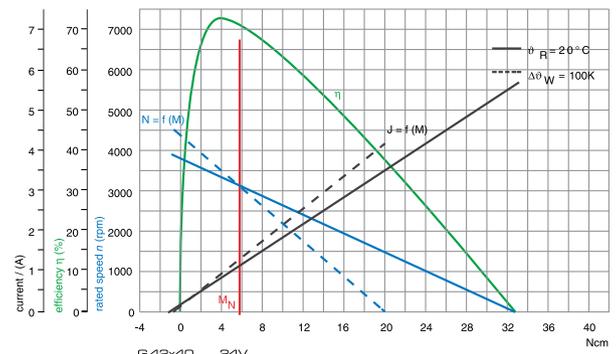
Стоимость Руб./шт. без НДС

1 шт.	25 947
2-4 шт.	19 223
5-9 шт.	13 530

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4-8:1	47,4		350	80
16-64:1	59,2		600	75
100-512:1	71		1400	70

Пример заказа:

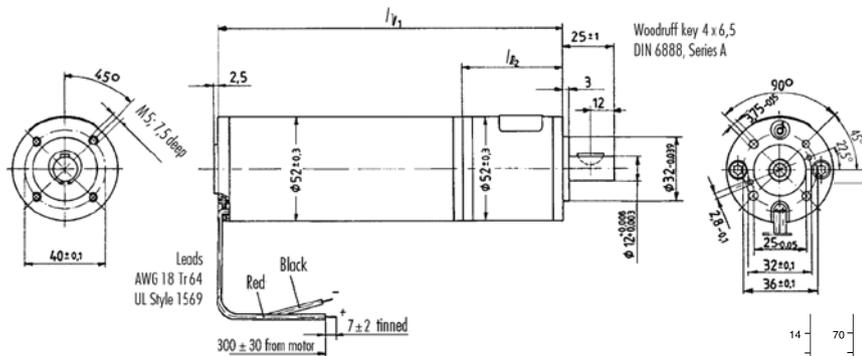
GR 42 x 40, 24 V + PLG 42 S, 64:1



G 42x40, 24 V

Электродвигатель постоянного тока GR 53 x 30 с планетарной передачей PLG 52.0

- номинальное напряжение: 12, 24, 40 или 60 VDC
- мощность: 40 Вт
- номинальная скорость: 3 600 1/мин, без нагрузки: 4 200 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 10 Ncm, кратковременный 66 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 52: 4.5, 6.25, 8, 20.25, 28.12, 36, 50, 64, 91.12, 126.56, 162, 225, 288, 400 или 512:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



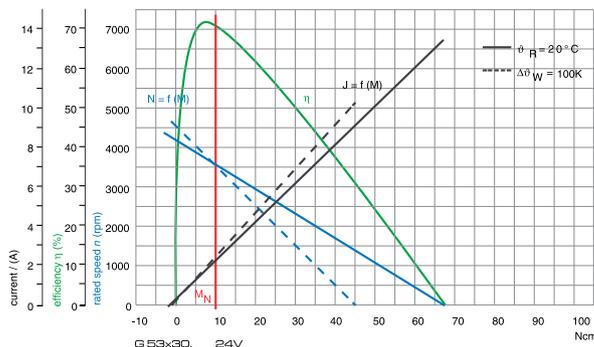
Стоимость Руб./шт. без НДС

1 шт.	26 194
2-4 шт.	22 110
5-9 шт.	14 933

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4,5-8:1	145	50	120	85
20,25-64:1	160,5	65,5	800	72
91,12-512:1	175,5	80,5	2400	61

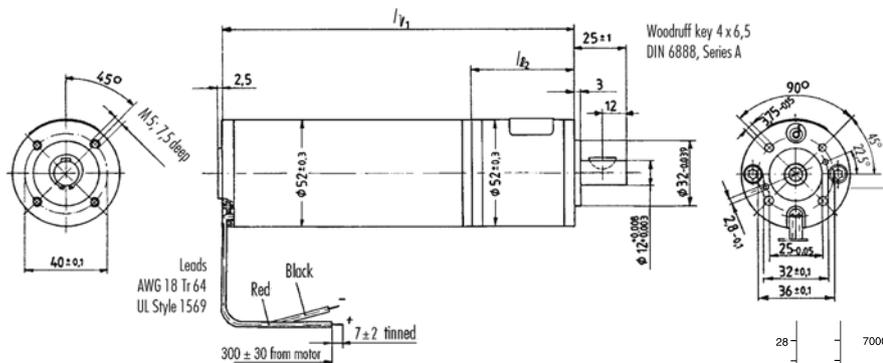
Пример заказа:

GR 53 x 30, 24V + PLG 52.0, 512:1



Электродвигатель постоянного тока GR 53 x 58 с планетарной передачей PLG 52.0

- номинальное напряжение: 12, 24, 40 или 60 VDC
- мощность: 60 Вт
- номинальная скорость: 3 000 1/мин, без нагрузки: 3 450 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 16 Ncm, кратковременный 130 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 52.0: 4.5, 6.25, 8, 20.25, 28.12, 36, 50, 64, 91.12, 126.56, 162, 225, 288, 400 или 512:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



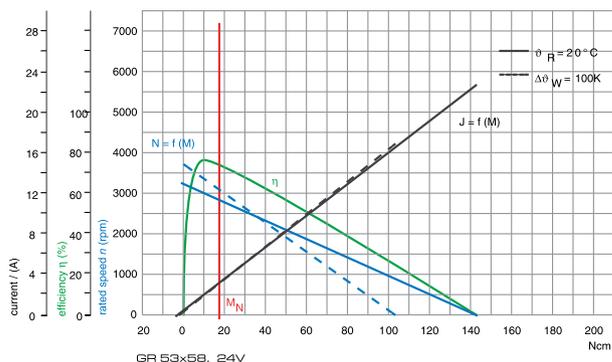
Стоимость Руб./шт. без НДС

1 шт.	27 060
2-4 шт.	22 440
5-9 шт.	16 129

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4,5-8:1	175	50	120	85
20,25-64:1	190,5	65,5	800	72
91,12-512:1	205,5	80,5	2400	61

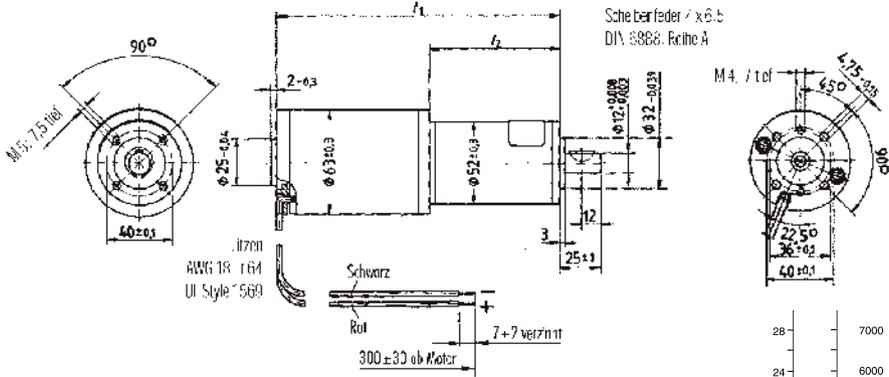
Пример заказа:

GR 53 x 58, 24V + PLG 52.0, 512:1



Электродвигатель постоянного тока GR 63 x 25 с планетарной передачей PLG 52.0

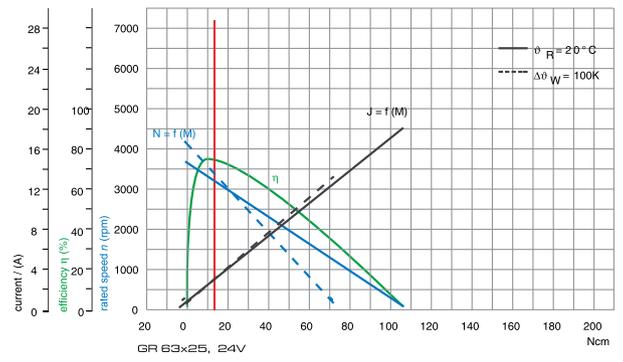
- номинальное напряжение: 24 VDC (возможно 12, 40 и 60 VDC)
- мощность: 50 Вт
- номинальная скорость: 3 300 1/мин, без нагрузки: 3 600 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 14 Ncm, кратковременный 108 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 52.0: 4,5, 8, 20, 36, 64, 91, 162, 288 или 512:1 (возможно 6.25, 28, 50, 225 и 400:1)
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



Стоимость Руб/шт. без НДС

1 шт.	17 325
2-4 шт.	14 727
5-9 шт.	13 242

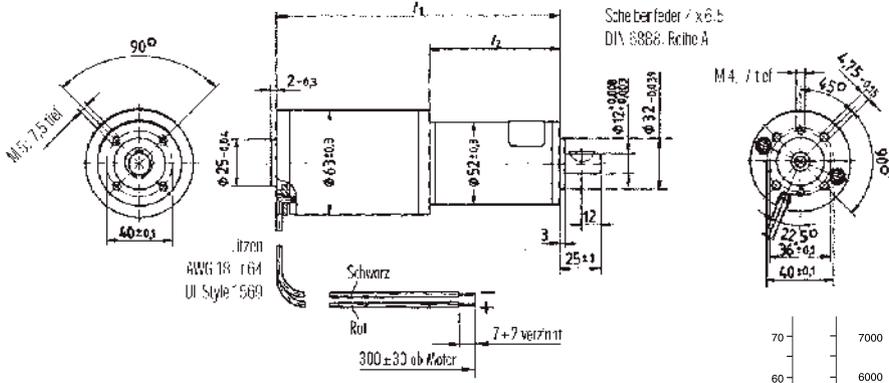
Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4,5-8:1	145	50	120	85
20-64:1	160,5	65,5	800	72
91-512:1	175,5	80,5	2400	61



Пример заказа:
GR 63 x 25, 24 V + PLG 52.0, 64:1

Электродвигатель постоянного тока GR 63 x 55 с планетарной передачей PLG 52.0

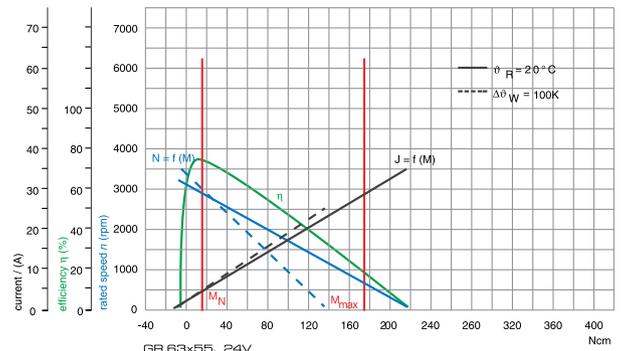
- номинальное напряжение: 24 VDC (возможно 12, 40 и 60 VDC)
- мощность: 100 Вт
- номинальная скорость: 3 350 1/мин, без нагрузки: 3 650 1/мин
- крутящий момент электродвигателя: постоянный 27 Ncm, кратковременный 211 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 52.0: 4,5, 8, 20, 36, 64, 91, 162, 288 или 512:1 (возможно 6.25, 28, 50, 126, 225:1 и 400:1)
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



Стоимость Руб/шт. без НДС

1 шт.	19 017
2-4 шт.	16 212
5-9 шт.	15 263

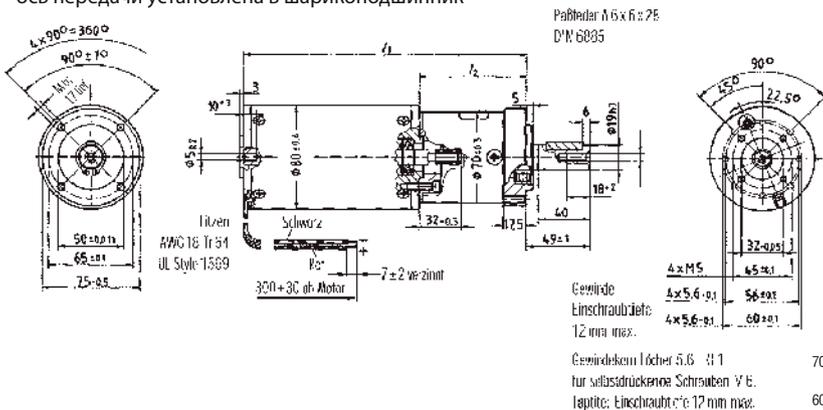
Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4,5-8:1	175	50	120	85
20-64:1	190,5	65,5	800	72
91-512:1	205,5	80,5	2400	61



Пример заказа:
GR 63 x 55, 24 V + PLG 52.0, 64:1

Электродвигатель постоянного тока GR 80 x 40 с планетарной передачей PLG 70

- номинальное напряжение: 12, 24, 40 или 60 VDC
- мощность: 120 Вт
- номинальная скорость: 2 900 1/мин, без нагрузки: 3 200 1/мин
- крутящий момент мотора: постоянный 34,5 Ncm, кратковременный 320 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 70: 4, 5, 8, 7, 16, 23, 28, 33, 40, 49, 64, 92, 112, 134, 162, 195, 235, 284 или 343:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



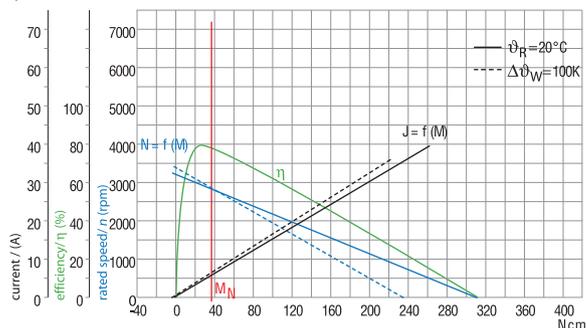
Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4-7:1	217	82	500	80
23-49:1	249,5	114	4000	75
64-343:1	281,5	146	6000	70

Пример заказа:
GR 80 x 40, 24 V + PLG 70, 64:1



Цена Руб./шт. без НДС

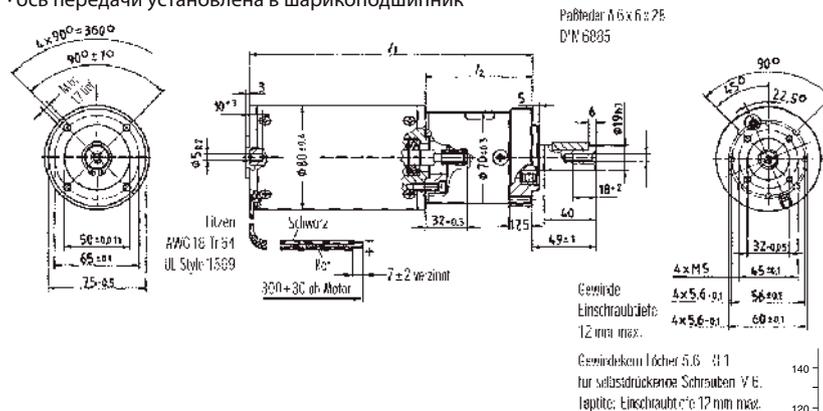
1 шт.	36 713
2-4 шт.	30 443
5-9 шт.	25 947



GR 80x40, 24V

Электродвигатель постоянного тока GR 80 x 80 с планетарной передачей PLG 70

- номинальное напряжение: 24, 40 или 60 VDC
- мощность: 240 Вт
- номинальная скорость: 3200 1/мин
- крутящий момент мотора: постоянный 62 Ncm, кратковременный 612 Ncm
- передаточное отношение передачи PLG 70: 4, 5, 8, 7, 16, 23, 28, 33, 40, 49, 64, 92, 112, 134, 162, 195, 235, 284 или 343:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



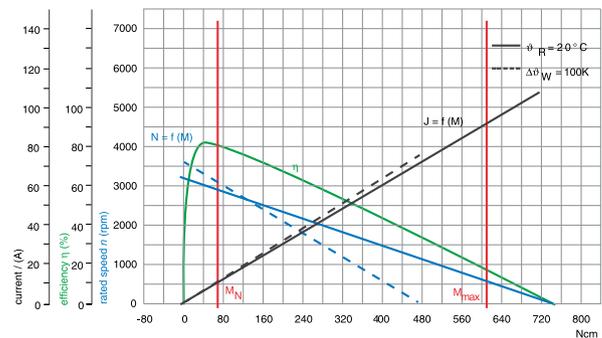
Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4-7:1	257	82	500	80
23-49:1	289	114	4000	75
64-343:1	321	146	6000	70

Пример заказа:
GR 80 x 80, 60 V + PLG 70, 284:1



Цена Руб./шт. без НДС

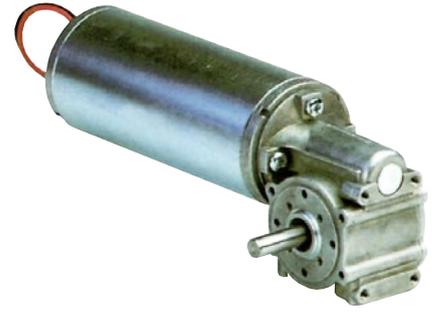
1 шт.	39 559
2-4 шт.	32 423
5-9 шт.	27 308



GR 80x80, 24V

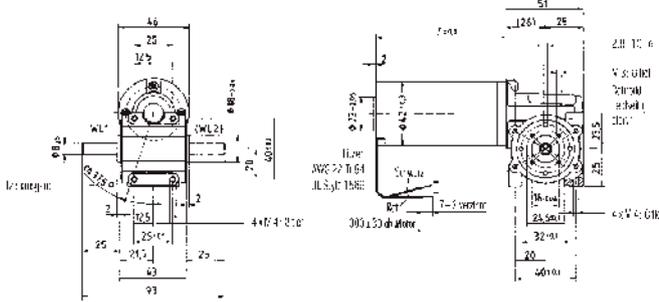
Электродвигатель постоянного тока GR 42 x 25 с червячной передачей SG 62

- номинальное напряжение: 12, 24 или 24 VDC
- мощность: 15 Вт
- номинальная скорость: 3 600 1/мин, без нагрузки: 4 200 1/мин
- крутящий момент мотора: постоянный 3,8 Ncm, кратковременный 19 Ncm
- передаточное отношение передачи SG 62: 8, 15, 23, 35, 46 или 72:1
- ось передачи установлена в самосмазывающиеся подшипники скольжения.



Цена Руб./шт. без НДС

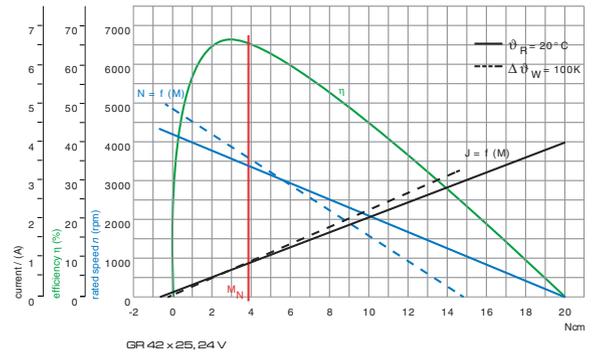
1 шт.	20 337
2-4 шт.	16 005
5-9 шт.	11 138



Передаточное отношение	L (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
8:1	70	150	60
15:1	70	150	55
23:1	70	150	50
35:1	70	150	45
46:1	70	150	40
72:1	70	150	30

Пример заказа:

GR 42 x 25, 24 V + SG 62, 72:1



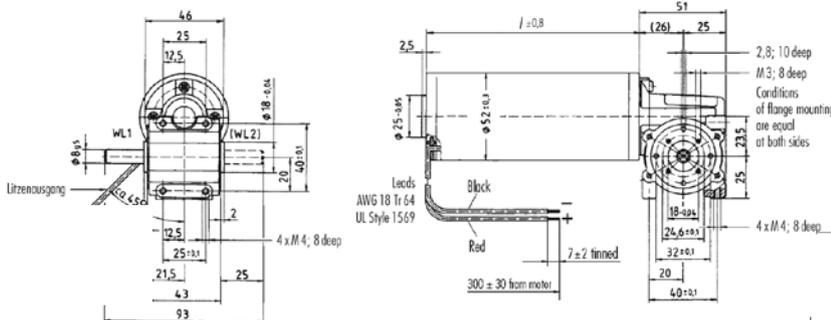
Электродвигатель постоянного тока GR 53 x 30 с червячной передачей SG 62

- номинальное напряжение: 12, 24, 40 или 60 VDC
- мощность: 40 Вт
- номинальная скорость: 3 600 1/мин, без нагрузки: 4 200 1/мин
- крутящий момент мотора: постоянный 10 Ncm, кратковременный 66 Ncm
- передаточное отношение передачи SG 62: 8, 15, 23, 35, 46 или 72:1
- ось передачи установлена в самосмазывающиеся подшипники скольжения.



Цена Руб./шт. без НДС

1 шт.	22 605
2-4 шт.	17 903
5-9 шт.	12 705

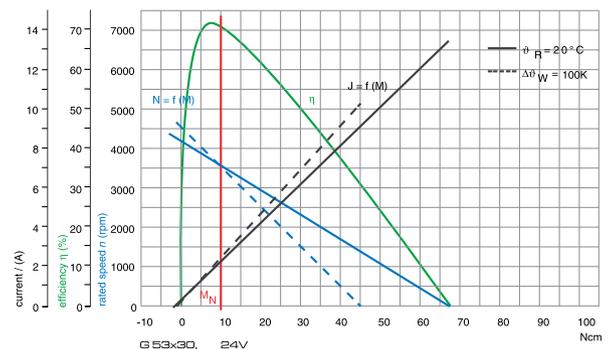


Motor GR 53 with gear SG 62

Передаточное отношение	L (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
8:1	95	150	60
15:1	95	150	55
23:1	95	150	50
35:1	95	150	45
46:1	95	150	40
72:1	95	150	30

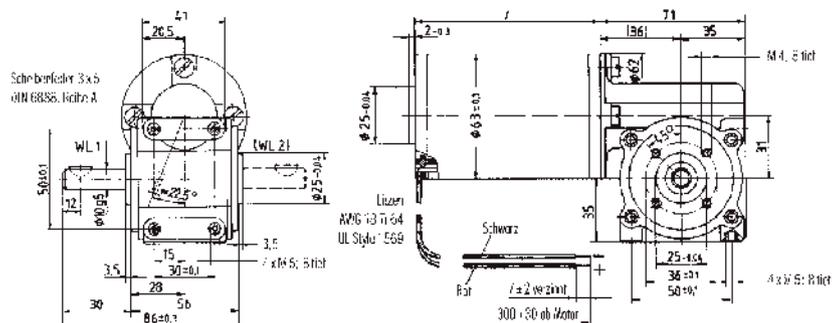
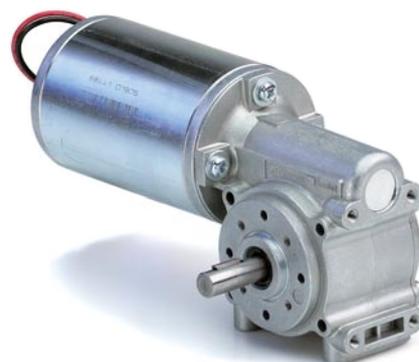
Пример заказа:

GR 53 x 30, 24 V + SG 62, 72:1



Электродвигатель постоянного тока GR 63 x 25 с червячной передачей SG 80

- номинальное напряжение: 12, 24, 40 или 60 VDC
- мощность: 50 Вт
- номинальная скорость: 3 300 1/мин, без нагрузки: 3 600 1/мин
- крутящий момент мотора: постоянный 14 Ncm, кратковременный 108 Ncm
- передаточное отношение передачи SG 80: 5, 10, 15, 24, 38, 50 или 75:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник.



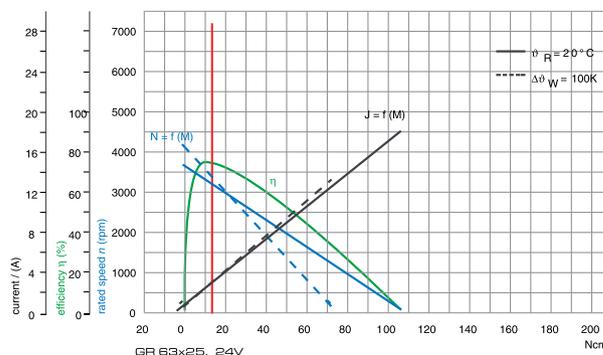
Цена Руб/шт. без НДС

1 шт.	22 688
2-4 шт.	17 820
5-9 шт.	12 169

Передаточное отношение	L (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
5:1	95	400	60
10:1	95	400	55
15:1	95	400	50
24:1	95	400	45
38:1	95	400	40
50:1	95	400	35
75:1	95	400	25

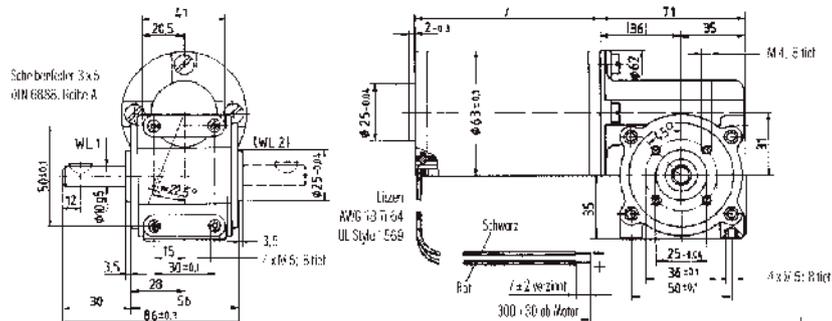
Пример заказа:

GR 63 x 25, 24 V + SG 80, 50:1



Электродвигатель постоянного тока GR 63 x 55 с червячной передачей SG 80

- номинальное напряжение: 24 VDC (возможно 12, 40 и 60 VDC)
- мощность: 100 Вт
- номинальная скорость: 3 350 1/мин, без нагрузки: 3 650 1/мин
- крутящий момент мотора: постоянный 27 Ncm, кратковременный 211 Ncm
- передаточное отношение передачи SG 80: 5, 15, 38 или 75:1 (возможно 10, 24 и 50:1)
- ось передачи установлена в шарикоподшипник.



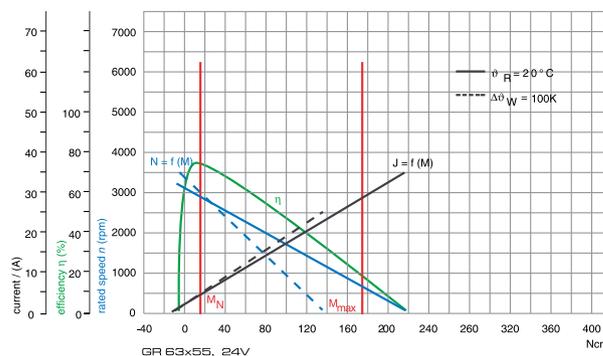
Цена Руб/шт. без НДС

1 шт.	18 563
2-4 шт.	16 047
5-9 шт.	13 407

Передаточное отношение	L (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
5:1	95	400	60
10:1	95	400	55
15:1	95	400	50
24:1	95	400	45
38:1	95	400	40
50:1	95	400	35
75:1	95	400	25

Пример заказа:

GR 63 x 55, 24 V + SG 80, 50:1



Комплектующие для электродвигателей постоянного тока Импульсные датчики, тахогенераторы, тормоза

Импульсные датчики для электродвигателей постоянного тока NAMIKI

- Оптический импульсный датчик ME 16
 - число импульсов 75, 150, 160 или 200 импульсов/оборот
 - 2 канала
- Оптический импульсный датчик E 25
 - число импульсов 200, 256, 512 или 1024 импульсов/оборот
 - 3 канала
 - также с линейным выходом



Для электродвигателей постоянного тока Alcatel Dunkermotoren имеются в наличии разнообразные импульсные датчики, тахогенераторы и электромагнитные тормоза.

Импульсные датчики

- оптический импульсный датчик RE 30- количество импульсов 100 или 500 импульс/оборот- 2 или 2+1 канала- также с линейным выходом
- оптический импульсный датчик RE 56
 - количество импульсов 1000 импульс/оборот
 - 2 или 2+1 канала
 - также с линейным выходом
- магнитный импульсный датчик ME 52
 - количество импульсов 2 или 12 импульс/оборот
 - 2 канала

Оптические или магнитные импульсные датчики используют при необходимости точной остановки вала в нужном положении. При помощи выходных импульсов можно контролировать положение, скорость и направление вращения.



Тахогенераторы

- тахогенераторы TG 11
 - напряжение 3В/1000 /мин
 - диам. 32 мм
- тахогенераторы TG 52
 - напряжение 10В/1000 /мин
 - диам. 32 мм

Тахогенератор выдает напряжение, которое пропорционально скорости вращения мотора. Этот сигнал обратной связи можно использовать для точной настройки скорости вращения мотора.



Тормоза электромагнитные

- E40 для моторов GR 42
- E90 для моторов GR 53, GR 63, GR 80

Электромагнитные тормоза, в которых тормозной диск напрямую интегрирован с ротором. Без напряжения, тормоз держит ротор заблокированным. Рабочее напряжение 24 VDC.



Дополнительное оборудование

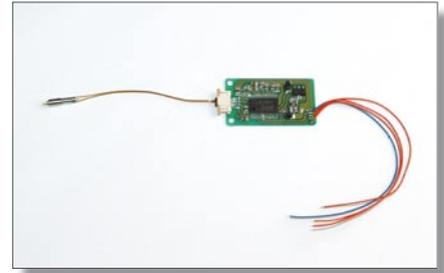
Моторы серии GR 53, GR 63 и GR 80 могут поставляться с различными защитными кожухами и соединителями.



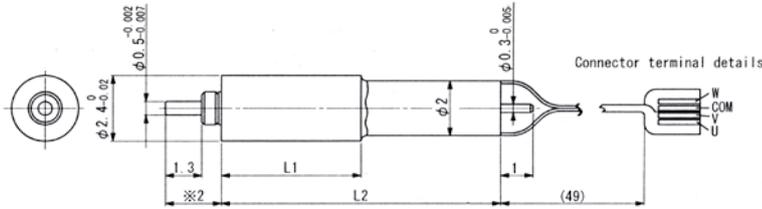
Обращайтесь за дополнительной информацией!

Бесщёточный электродвигатель постоянного тока SBL 02-06 с планетарной передачей SPG 02

- номинальное напряжение: 3 VDC
- мощность: 0.003 Вт
- скорость без нагрузки: 75 000 1/мин
- крутящий момент мотора: постоянный 0,00015 Нсм, кратковременный 0,0007 Нсм
- передаточное отношение передачи SPG 02: 4.3, 18, 79 или 337:1
- Используется с контроллером SSD 04



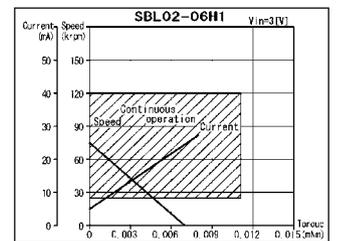
Цена по запросу



Note) Dimension marked ※ is measured with shaft pushed against gearhead.

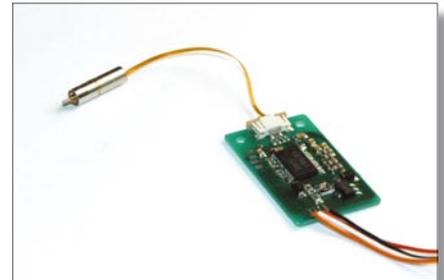
Передаточное

отношение	L1 (mm)	L2 (mm)
4,3:1	3,5	8,5
18:1	4,3	9,3
79:1	5	10
337:1	5,8	10,8



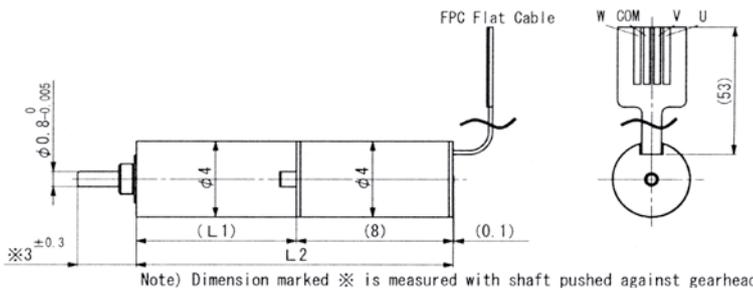
Бесщёточный электродвигатель постоянного тока SBL 04-08 с планетарной передачей SPG 04

- номинальное напряжение: 3 VDC
- мощность: 0.05 Вт
- скорость без нагрузки: 30 700 1/мин
- крутящий момент мотора: постоянный 0,00015 Нсм, кратковременный 0,0016 Нсм
- передаточное отношение передачи SPG 02: 4.3, 18, 79 или 337:1
- Используется с контроллером SSD 04



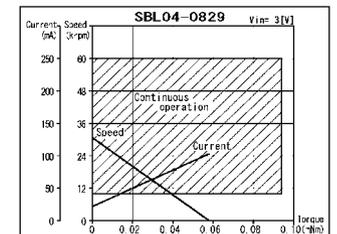
Цена Руб/шт., без НДС

1-4 шт. 12 582
5-9 шт. 11 179



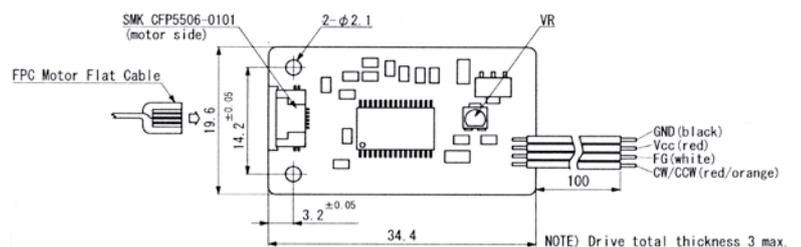
Передаточное

отношение	L1 (mm)	L2 (mm)
4,3:1	5,8	13,8
18:1	7	15
79:1	8,2	16,2
337:1	9,4	17,4



Контроллер бесщёточного электродвигателя SSD 04

- подходит для двигателей SBL 02 и SBL 04
- рабочее напряжение 2,7 ... 6 VDC
- выходящая сила тока 0,8 А макс.
- есть возможность изменения направления вращения

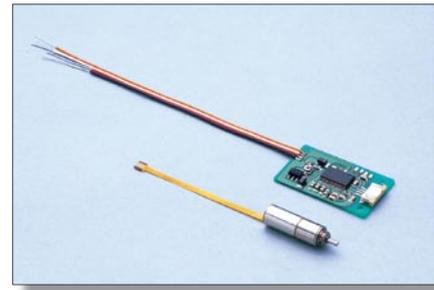
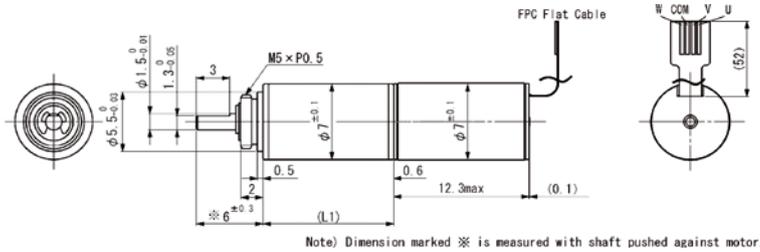


Цена Руб/шт., НДС 18%

1 485

Бесщёточный электродвигатель постоянного тока SBL 07-12 с планетарной передачей SPG 07 Диаметр 7 мм

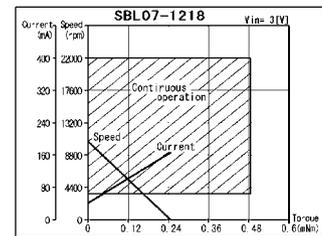
- номинальное напряжение: 3 VDC
- мощность: 0.07 Вт
- скорость без нагрузки: 10 650 1/мин
- крутящий момент мотора: постоянный 0,05 Нсм, кратковременный 0,025 Нсм
- передаточное отношение передачи SPG 07: 47, 22, 105 или 494:1
- Используется с контроллером SSD 07



Цена Руб/шт., без НДС

1-4 шт.	8 168
5-9 шт.	7 920

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Допустимая постоянная нагрузка передачи (Нсм)	КПД передачи (%)
4,7:1	7,4	19,4	1	85
22:1	9,6	21,6	1	72
105:1	11,8	23,8	1	61
494:1	14,1	26,1	1	52



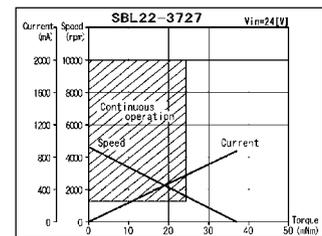
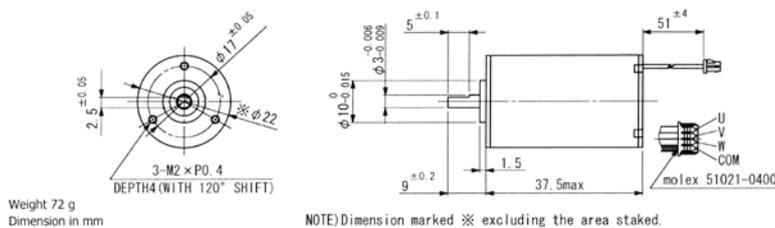
Бесщёточный электродвигатель постоянного тока SBL 07-12 Диаметр 22 мм

- номинальное напряжение: 24 VDC
- мощность: 4,4 Вт
- скорость без нагрузки: 4 685 1/мин
- крутящий момент мотора: постоянный 0,24 Нсм, кратковременный 3,6 Нсм
- Используется с контроллером SSD 22



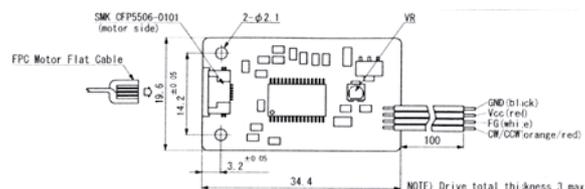
Цена Руб/шт., без НДС

1-4 шт.	9 818
5-9 шт.	7 920

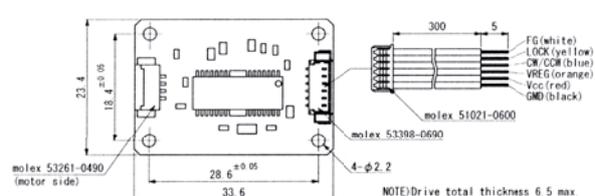


Контроллер бесщёточного электродвигателя SSD 07

SSD 07



SSD 22



	Рабочее напряжение (VDC)	Выходная сила тока (A)
SSD 07	2,7 - 6	0,8
SSD 22	8 - 24	0,9

Цена Руб/шт., без НДС
1 980

Серия Q1 (с уменьшенным моментом инерции)

- диам. фланца: 40/60/76/100/120/180 мм
- номинальные мощности: 30 Вт – 7,5 кВт
- номинальный крутящий момент: 0,098 Nm – 48Nm

Серия Q2

- диам. фланца: 42/54/76/86/100/130/180/220 мм
- номинальные мощности: 60 Вт – 15 кВт
- номинальный крутящий момент: 0,191 Nm – 95,5 Nm



CONCEPT 1

1. Уменьшает время монтажа и снижает затраты

Простой монтаж

Автоматическая настройка в реальном времени. Параметры двигателя замеряются автоматически и устанавливается соответствующее сервоусиление. Быстрая оптимизация.

5-разрядный дисплей LED и встроенные функции пользователя

Наглядное изменение параметров и настройка прямо на рабочем месте, с помощью встроенных функций.

Один вход для всех параметров управления

Управление крутящим моментом, положением и скоростью регулируется отдельно и точно, путем изменений параметров пользователя.

Тестирование (JOG functions)

С помощью функции JOG functions можно легко протестировать соединения между двигателем и усилителем, не используя основные команды position и speed.

Интеллектуальная идентификация двигателя

Сервоусилитель оптимизируется автоматически, учитывая мощность сервомотора и модель.

Встроенный резистор торможения

Встроенный резистор уменьшает помехи в цепях питания в момент торможения двигателя. Если мощности встроенного резистора не достаточно, то можно подключить внешнее дополнительное сопротивление.

Built-in regeneration resistor (optional setting: 15A:100Ω / 30A:50Ω)

Встроенный динамический тормоз

Встроенный динамический тормоз отвечает за экстренную (аварийную) остановку во время прерывания подачи питания или в аварийной ситуации. Параметры динамического тормоза настраиваются.

Рабочие установки и диагностика с помощью PC

Программа установки дает возможность установки параметров, а графики отображают положение вала, скорость, крутящий момент. Программа так же отвечает за функции тестирования системы (дистрибутив можно скачать с web-сайта).

CONCEPT
2

2. Улучшенные показатели точности и скорости обработки сигналов

Быстрое реагирование

Улучшенный контроллер повышает точность и скорость обработки сигналов в полтора раза, по сравнению с более ранними моделями.

Контроль вибрации

Контроль вибрации значительно уменьшает вибрацию мотора в момент остановки.

Более быстрая остановка

Новый контроллер скорости позволяет уменьшить время остановки (на 20% по сравнению с более ранними моделями).

Command track control

Новый контроллер остановки и скорости позволяет в двое улучшить точность положения вала при остановке.

Высокое разрешение

Импульсный датчик абсолютного значения с высоким разрешением (17 бит или 131.072 divisions) улучшает точность управления.

Sensor RA062 Resolver system absolute encoder

Заметно уменьшилось магнитное сопротивление ротора (эффект cogging)

Новая запатентованная технология мотора значительно уменьшает сопротивление в сравнении с ранними моделями. Мягкий ход мотора - важная особенность в процессах, требующих большой точности, и в использовании конвейеров, которые не допускают вибрации.

Comparison of cogging torque waveforms

- 130-2kW (Q2: Medium-inertia motor)
- Q motor: 0.029Nm, 0.3% (compared to rated torque)
- Existing model: 0.14Nm, 1.5% (compared to rated torque)

Мощность

Для того чтобы уменьшить время разгона, магнитные цепи были спроектированы заново и, таким образом, было достигнуто в 1,5-2 раза большее КПД. Кроме этого, скорость вращения выросла на 20% и достигла 5000 1/мин.

Improved instantaneous maximum power rate ($Q_0 = T_0 / J_m$)

Improved acceleration and deceleration performance

Обратная связь

Для обратной связи, можно использовать установленный на механизме датчик позиционирования с высоким разрешением.

High-precision positioning can be achieved.

3 CONCEPT

3. Мировой стандарт

Конструкция в соответствии с международными стандартами

Сертификаты:



Большой ассортимент

Серия SANMOTION Q сервомоторов состоит из 59 различных моделей - от небольших до средних. Моторы можно также оснастить тормозами и понижающей передачей. Малогабаритные и легкие они отлично подходят для многих решений.



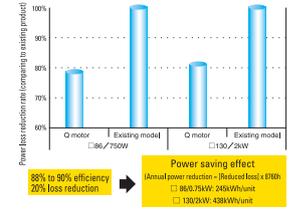
Одновременный мониторинг

Можно проводить одновременный мониторинг до 15 устройств Серии Q. Важная параметр при мониторинге – формы волн синхронного управления.



Уменьшение потери мощности на 20%

Потери мощности главного усилителя удалось уменьшить, используя хорошую, с точки зрения КПД, величину мощности. Потери мощности мотора стали меньше благодаря оптимизированию магнитных цепей и обмоток мотора. Результатом является уменьшение на 20% потерь мощности при взаимодействии мотора и контроллера.



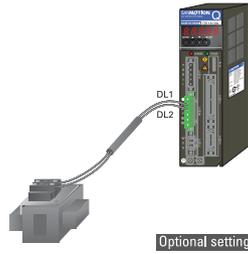
Водонепроницаемый

Класс защиты корпуса IP67 обеспечивает хорошую защиту также и в сложных условиях окружающей среды.



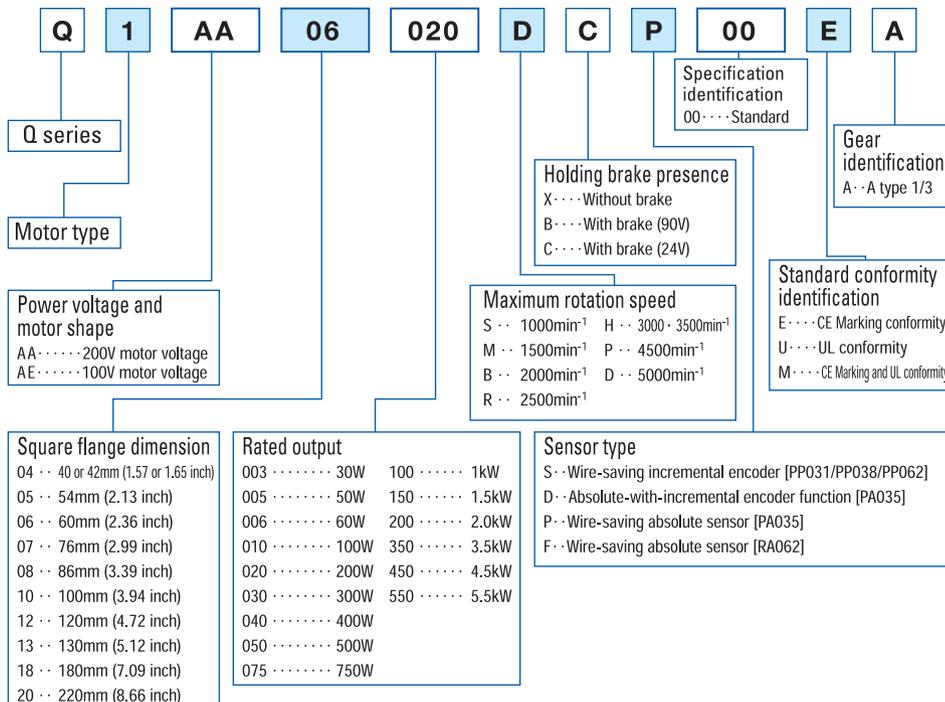
EMC

К блоку управления можно подключить модуль подавления помех



■ Servo motors

Example) The model number is as follows when 60mm square flange, 200W rated output, maximum 5000min⁻¹ rotation speed, brake (24V), absolute sensor (131072 divisions/rotation), CE Marking conformity, and A type 1/3 gear are selected for "Q1" (low inertia) servo motor:



В серии РВ сервоприводов фирмы "Sanyo Denki" сочетаются лучшие особенности шаговых электродвигателей и сервоприводов.

Быстрая остановка!

Строение сервомотора серии РВ основывается на 50-полюсном шаговом электродвигателе, время остановки которого, естественно, ниже, чем у обычных сервомоторов. Сервомотор серии РВ обеспечивает большой крутящий момент на маленьких оборотах.

Небольшой размер корпуса!

Шаговый мотор дает полный момент при 0-скорости. Это дает возможность большого крутящего момента и быстрого разгона на малой скорости, используя только сервомотор серии РВ мощностью 42 Вт.

При использовании сервомотора серии АС была бы необходима мощность в 300 Вт. РВ экономит не только пространство, но и деньги!

Высокое разрешение, точная остановка!
Можно выбрать частоту управляющих импульсов от 200 импульсов/оборот вплоть до 12 800 импульсов.

Небольшая степень нагрева, хорошее КПД!
В отличие от нормального шагового мотора, который потребляет определенное постоянное количество тока, питание мотора серии SANMOTION РВ зависит от нагрузочного момента. Поэтому нагревание происходит в меньшей степени, срок эксплуатации подшипников мотора возрастает и энергопотери становятся меньше.

Размеры моторов серии РВ:

- 28 мм
- 42 мм
- 60 мм
- 86 мм



В мотор встроен импульсный датчик

Новая модель контроллера мотора РВ 30 0003М20

Новая модель контроллера мотора РВ 30 0003М20
Заменяет 6 предыдущих моделей
Пользователь может выбрать для DIP переключателя:
- импульсное управление
- RS-485
- Point I/O interface
Рабочее напряжение 24/48 VDC



Обращайтесь в наш офис за дополнительной информацией!

PB 3D 003M20

Новинка

Сервоприводы PB

Модельный ряд сервоприводов серии PB

В стандартный мотор встроен импульсный датчик. Разрешение можно выбрать 200, 800, 1600, 3200, 6400 или 12800 импульсов/оборот.

Сервоприводы серии PB также поставляется:

- с понижающей передачей с малым шагом
- с понижающей передачей Harmonic Gear
- с электромагнитными тормозами

Размеры

28 мм, 42 мм, 60 мм, 86 мм

28 мм

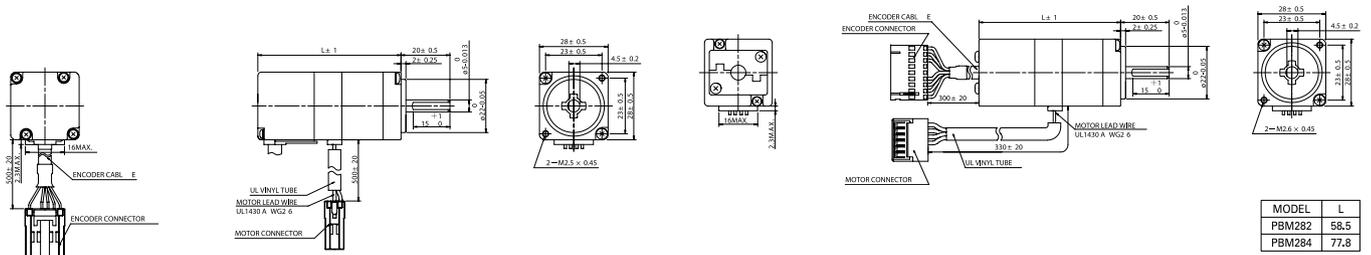
Стандартная модель

PBM282FXE20 DC
PBM284FXE20 DC

Ммакс = 0,055 Nm

PBM282DXA20 DC Multi Axis
PBM284DXA20 DC Multi Axis

Ммакс = 0,155 Nm



42 мм

Стандартная модель
Ммакс = 0,39 Nm

PBM423FXE20 AC DC

Ммакс = 0,39 Nm

PBM423DXA20 DC Multi Axis

60 мм

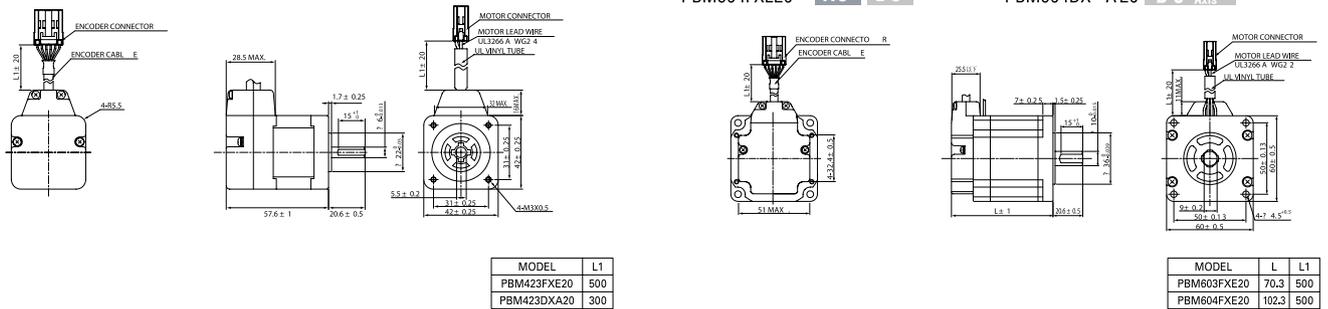
Стандартная модель
Ммакс = 1,3 Nm

PBM603FXE20 AC DC
PBM604FXE20 AC DC

Ммакс = 1,3 Nm

Ммакс = 1,9 Nm

PBM603DXA20 DC Multi Axis
PBM604DX A20 DC Multi Axis



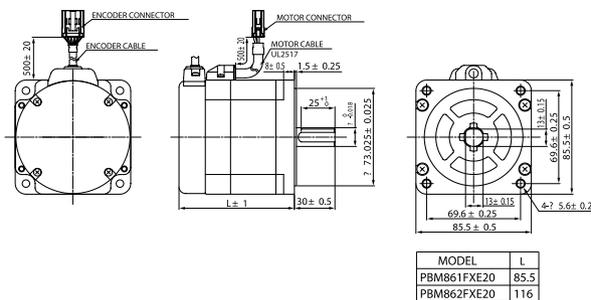
86 мм

Стандартная модель
Ммакс = 3,3 Nm

PBM861FXE20 AC
PBM862FXE20 AC

Ммакс = 3,3 Nm

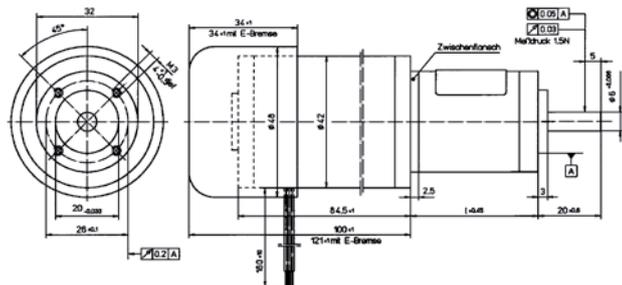
Ммакс = 6,4 Nm



Электродвигатели переменного тока

Асинхронные электродвигатели KD 42 x 30-2 с планетарной передачей PLG 32

- напряжение 230 VAC 1~
- мощность 2 Вт
- скорость 2750 1/мин
- крутящий момент мотора 0,75 Нсм
- передаточное отношение передачи PLG 32: 4,5, 6,25, 20,25, 36, 50, 91, 162, 288 или 400:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



Цена Руб/шт. без НДС

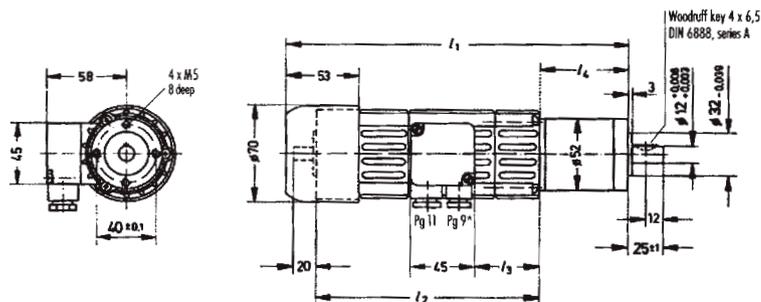
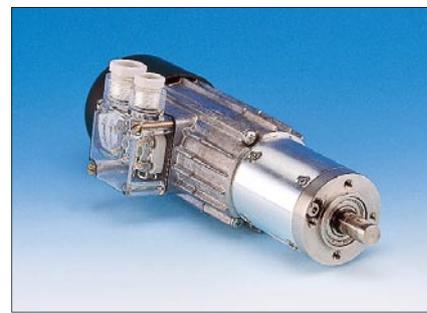
1 шт.	21 450
2-4 шт.	17 037
5-9 шт.	12 623

Передаточное отношение	L1 (мм)	Разрешенная постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4,5-6,25:1	27,7	40	85
20,25-50:1	37,5	80	72
91,12-400:1	47,5	180	61

Пример заказа: KD 42 x 30-2 + PLG 32, 162:1

Асинхронный электродвигатель KD/DR* 52 x 60-2 с планетарной передачей PLG 52.0

- напряжение KD 230 VAC 1~ или DR 400 VAC 3~
- мощность 28 Вт
- скорость 2600 1/мин
- номинальный крутящий момент мотора 10,4 Нсм
- конденсатор C=4 F (230 VAC 1~)
- передаточное отношение передачи PLG 52.0: 4,5, 6,25, 8, 20,25, 28, 36, 50, 64, 91, 126, 162, 225, 288, 400 или 512:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



Цена Руб/шт. без НДС

1 шт.	25 287
2-4 шт.	18 934
5-9 шт.	14 768

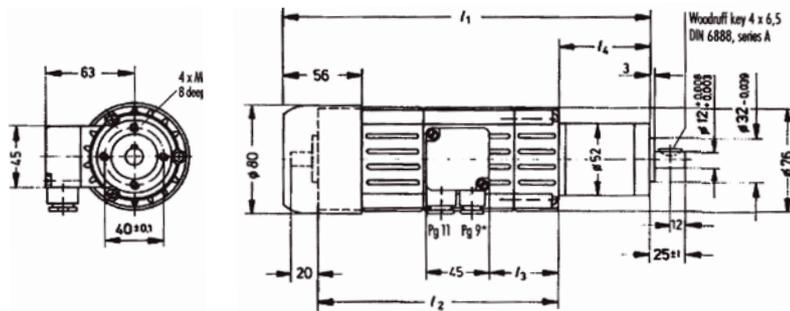
Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	L3 (мм)	L4 (мм)	Разр. постоянная нагрузка передачи (Ncm)	КПД передачи (%)
4,5-8:1	199	124,5	47,5	50	120	81
20,25-64:1	211,5	124,5	47,5	65,5	800	73
91-512:1	229,5	124,5	47,5	80,5	2400	65

KD = 1 фаза
DR = 3 фазы

Пример заказа:
KD 52,0 x 60-2, 230 В + PLG 52,0, 91:1
DR 52,0 x 60-2, 400 В + PLG 52,0, 91:1

Асинхронный электродвигатель KD/DR* 62.0 x 60-2 с планетарной передачей PLG 52.0

- напряжение KD 230 VAC 1~ или DR 400 VAC 3~
- мощность 60 Вт
- скорость 2600 1/мин
- номинальный крутящий момент мотора 22 Нсм
- конденсатор C=4 F (230 VAC 1~)
- передаточное отношение передачи PLG 52.0: 4.5, 6.25, 8, 20.25, 28, 36, 50, 64, 91, 126, 162, 225, 288, 400 или 512:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



Цена Руб/шт. без НДС

1 шт.	27 597
2-4 шт.	20 543
5-9 шт.	14 273

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	L3 (мм)	L4 (мм)	Разрешенная постоянная нагрузка передачи (Нсм)
4.5-8:1	199	124,5	47,5	50	120
20.25-64:1	211,5	124,5	47,5	65,5	800
91-512:1	229,5	124,5	47,5	80,5	2400

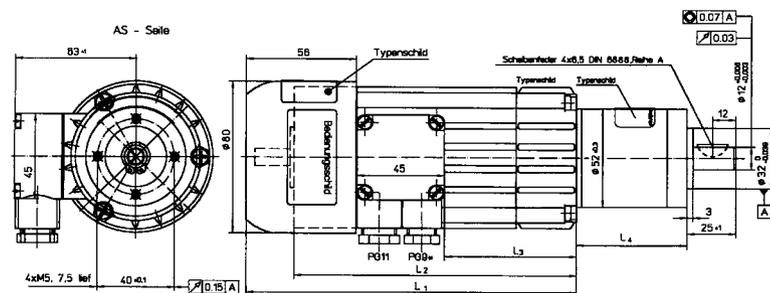
 KD = 1 фаза
 DR = 3 фазы

Пример заказа:

 KD 62,0 x 60-2, 230 В + PLG 52,0, 50:1
 DR 62,0 x 60-2, 400 В + PLG 52,0, 50:1

Асинхронный электродвигатель KD/DR* 62.0 x 80-2 с планетарной передачей PLG 52.0

- напряжение KD 230 VAC 1~ или DR 400 VAC 3~
- мощность 86 Вт
- скорость 2600 1/мин
- номинальный крутящий момент мотора 31 Нсм
- конденсатор C=8 F (230 VAC 1~)
- передаточное отношение передачи PLG 52.0: 4.5, 6.25, 8, 20.25, 28, 36, 50, 64, 91, 126, 162, 225, 288, 400 или 512:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



Цена Руб/шт. без НДС

1 шт.	27 638
2-4 шт.	21 615
5-9 шт.	17 614

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	L3 (мм)	L4 (мм)	Разрешенная постоянная нагрузка передачи (Нсм)
4.5-8:1	219	144,5	67,5	50	120
20.25-64:1	219	144,5	67,5	65,5	800
91-512:1	219	144,5	67,5	80,5	2400

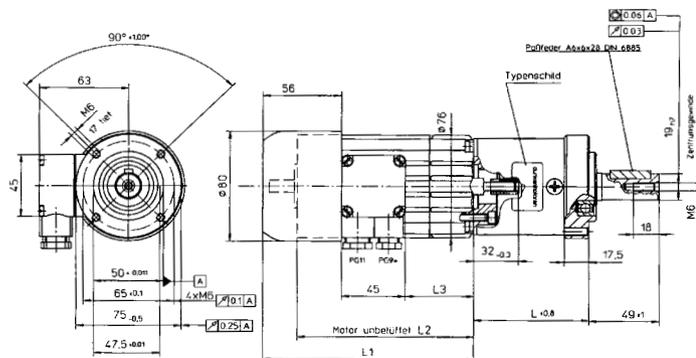
 KD = 1 фаза
 DR = 3 фазы

Пример заказа:

 KD 62,0 x 60-2, 230 В + PLG 52,0, 50:1
 DR 62,0 x 60-2, 400 В + PLG 52,0, 50:1

Асинхронный электродвигатель KD/DR* 62.0 x 80-2 с планетарной передачей PLG 70

- напряжение 230 VAC 1~ или 400 VAC 3~
- мощность 86 Вт
- скорость 2 600 1/мин
- номинальный крутящий момент мотора 31 Нсм
- конденсатор С=8 F (230 VAC 1~)
- передаточное отношение передачи PLG 70: 4, 7,16, 28, 33, 40, 49, 64, 92, 112, 162, 195, 235, 284, 343:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник



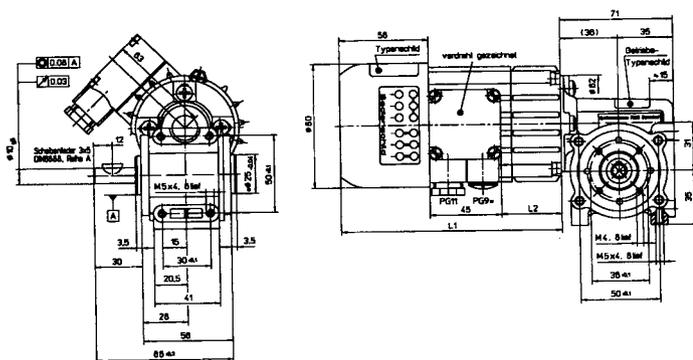
Цена Руб./шт. без НДС

1 шт.	37 497
2-4 шт.	29 494
5-9 шт.	24 008

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	L3 (мм)	L (мм)	Разрешенная постоянная нагрузка передачи (Ncm)
4-7:1	169	144,5	67,5	82	500
16-40:1	169	144,5	67,5	114	4000
49-343:1	169	144,5	67,5	146	6000

Асинхронный электродвигатель KD/DR* 62.0 x 80-2 с планетарной передачей SG 80

- напряжение 230 VAC 1~ или 400 VAC 3~
- мощность 85 Вт
- скорость 2 600 1/мин
- номинальный крутящий момент мотора 28 Нсм
- конденсатор С=8 F (230 VAC 1~)
- передаточное отношение передачи SG 80: 5, 10, 15, 24, 38, 50 или 75:1
- ось передачи установлена в шарикоподшипник

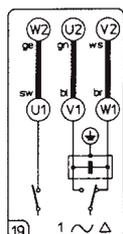


Цена Руб./шт. без НДС

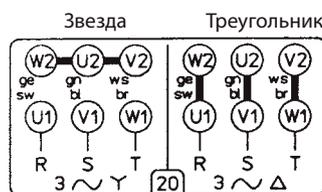
1 шт.	27 257
2-4 шт.	20 749
5-9 шт.	16 170

Передаточное отношение	L1 (мм)	L2 (мм)	Разрешенная постоянная нагрузка передачи (Ncm)
5:1	169	67,5	400
10:1	169	67,5	400
15:1	169	67,5	400
24:1	169	67,5	400
38-75:1	169	67,5	400

Электродвигатели KD можно легко заменить на трехфазные Электродвигатели DR в соответствии со схемой подключения.



* Модель KD
Однофазное подключение (необходим стартовый конденсатор)



* Модель DR
трехфазное подключение

Синхронный шаговый электродвигатель и контроллер Sanmotion G

Синхронный шаговый электродвигатель и контроллер Sanmotion G – это выгодное решение для точной регулировки скорости. Контроллер дает возможность очень точно регулировать скорость привода без изменений, вызванных внешней нагрузкой. Особенности приводов является широкий диапазон скоростей и большой крутящий момент, благодаря чему, в большинстве случаев, в использовании понижающей передачи нет необходимости. Крутящий момент остается таким же как при больших, так и при малых оборотах.

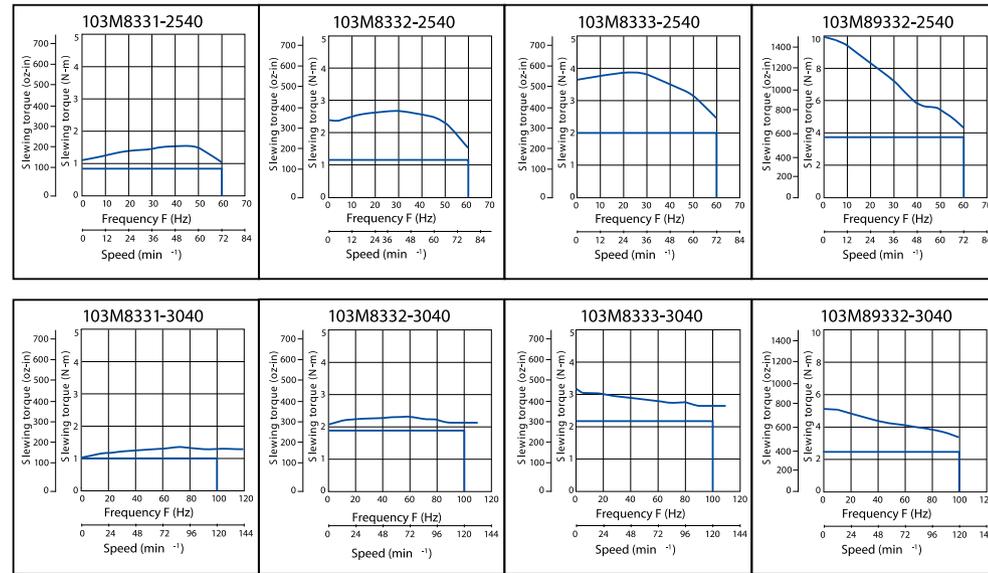
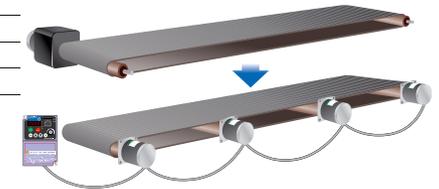
При помощи контроллера можно одновременно управлять несколькими моторами, что делает его идеально подходящим для транспортеров, насосов, печатных машин и т.д.

Электродвигатель

Модель	Номинальная частота	Ном. скорость вращения/мин	Номинальный крут. момент Нм	Ном. ток А	Цена Руб./шт. без НДС 1-4 шт.	Цена Руб./шт. без НДС 5-9 шт.
103M8331-2540	60	72	0,9	0,11	8 374	7 054
103M8331-3040	100	120	1	0,28	8 374	7 054
103M8332-2540	60	72	1,3	0,13	9 364	7 961
103M8332-3040	100	120	1,8	0,42	9 364	7 961
103M8333-2540	60	72	2	0,17	10 560	8 951
103M8333-3040	100	120	2,2	0,45	10 560	8 951
103M89332-3040	100	120	2,9	0,5	13 283	11 261
103M89332-2540	60	72	3,7	0,22	13 283	11 261

Контроллер

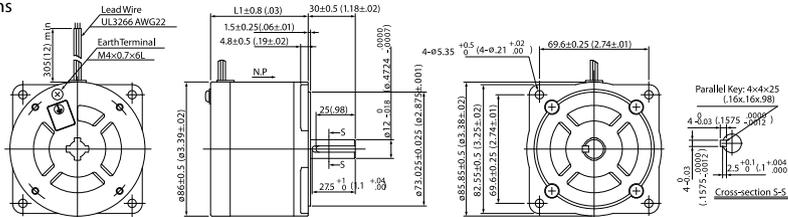
Модель	Ном. частота Гц	Ток А	Раб. напряжение	1-4 шт.	5-9 шт.
GH1B012Z00	0,1... 400	1,4	200... 240V; 50... 60 Hz	12 045	10 189



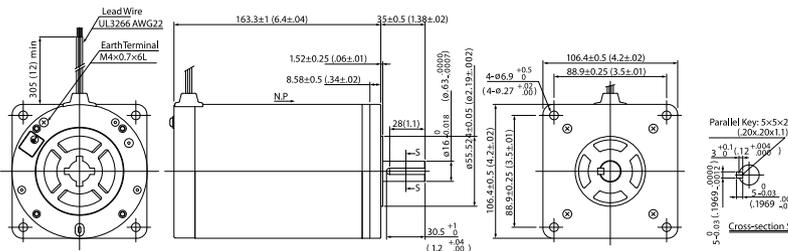
Part Number	L1 (mm)	L1 (inch)
103M8331-2540	62.15	2.45
103M8332-2540	95.65	3.77
103M8333-2540	129.15	5.08

Motor Dimensions unit: mm (inch)

ø86mm
NEMA 34
P/N 103M8332-



ø106mm
NEMA 42
P/N 103M89332-



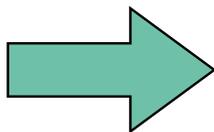
Двухфазные шаговые электродвигатели

Все представленные ниже модели предназначены для биполярного управления. На заказ - модели с униполярной обмоткой.

В модельном ряду шаговых электродвигателей фирмы „Sanyo Denki“ есть также и размеры фланца диам. 50 мм и 60 мм.

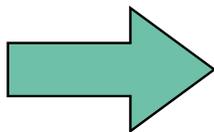


∅ 28 mm
Nema 11



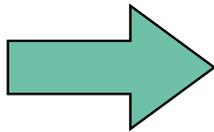
1,8 гр. /шаг
блокирующий
момент
0,048 ~ 0.1 Nm

∅ 42 mm
Nema 17



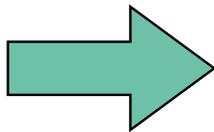
0,9 гр. /шаг **новинка**
1,8 гр. /шаг
блокирующий
момент
0,23 ~ 0.51 Nm

∅ 56 mm
Nema 23



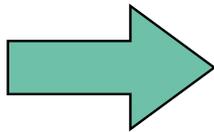
1,8 гр. /шаг
блокирующий
момент
0,55 ~ 2 Nm

∅ 86 mm
Nema 34



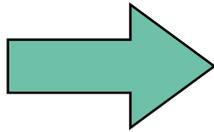
1,8 гр. /шаг
блокирующий
момент
2,74 ~ 7,44 Nm

∅ 86 mm
Nema 34



1,8 гр. /шаг
блокирующий
момент 3,3 ~ 9 Nm
новинка
SM серии

∅ 106 mm
Nema 42



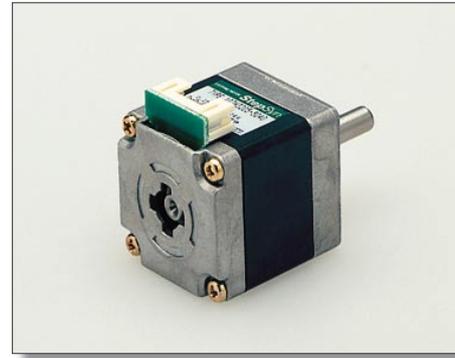
1,8 гр. /шаг
блокирующий
момент
13,2 ~ 19 Nm

Двухфазные шаговые электродвигатели

∅28 мм (Nema 11)

-Шаг 1,8 град.

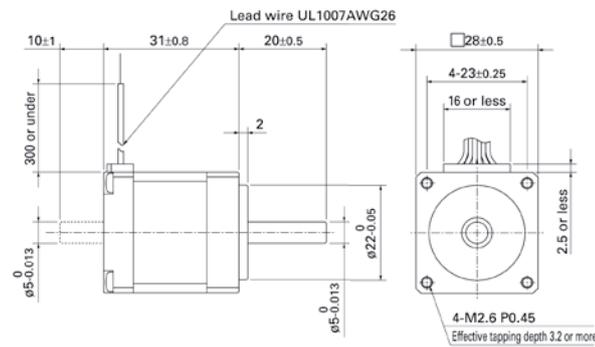
-Биполярный



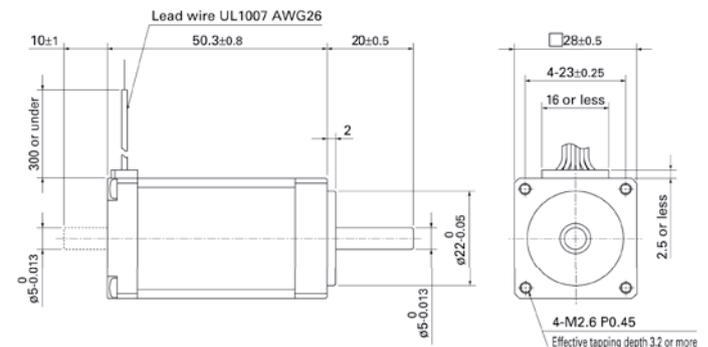
Стоимость в Руб/шт., без НДС	1-9 шт.	10- шт.
103H3205	2 310	1 898
103H3215	2 764	2 228

Модель	Double Shaft	Блок. момент Нм	Ток фазы А/фаза	Сопротивл. Ом/фаза	Индуктивность мН/фаза	Мом. инерции X10 кг м2	Масса кг
103H3205-5570	-5530	0,048	0,25	38,3	19,5	0,009	0,11
103H3205-5670	-5630	0,051	0,5	10,4	5,8		
103H3205-5770	-5730	0,051	1	2,5	1,45		
103H3215-5570	-5530	0,09	0,25	51,8	30,7	0,016	0,19
103H3215-5670	-5630	0,09	0,5	12,5	8		
103H3215-5770	-5730	0,1	1	3,5	2,3		

103H3205 (Single shaft)
103H3205 (Double shaft)

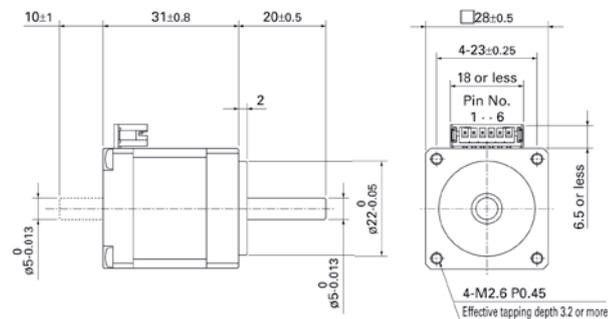


103H3215 (Single shaft)
103H3215 (Double shaft)



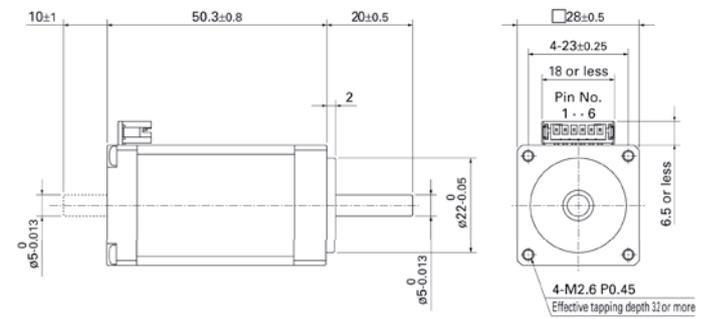
103H3205 (Single shaft)
103H3205 (Double shaft)

Applicable connector: JST Mfg.Co.,Ltd
Connector: PHR-6
Terminal: SPH-002T-P0.5S



103H3215 (Single shaft)
103H3215 (Double shaft)

Applicable connector: JST Mfg.Co.,Ltd
Connector: PHR-6
Terminal: SPH-002T-P0.5S



Двухфазные шаговые электродвигатели

∅42 мм (Nema 17) **Новинка**

- Шаг 0,9 град.
- Биполярный

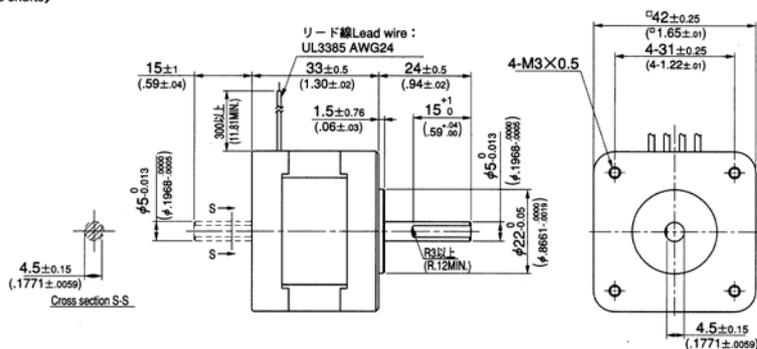
Цена Руб./шт. без НДС

SH1421	2 228
SH1422	2 310
SH1424	2 434

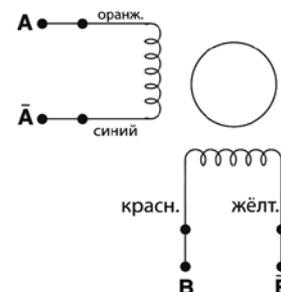


Модель	Блок. момент	Ток фазы	Сопротивл.	Индуктивность	Мом. инерции	Масса	
Single Shaft	Double Shaft	Нм	А/фаза	Ом/фаза	МН/фаза	X10 кг м2	
SH1421-5041	-5011	0,23	1	3,3	8,0	0,044	0,24
SH1421-5241	-5211	0,23	2	0,85	2,1	0,044	0,24
SH1422-5041	-5011	0,34	1	4,0	14,0	0,066	0,29
SH1422-5241	-5211	0,34	2	1,05	3,6	0,066	0,29
SH1424-5041	-5011	0,48	1	4,7	15,0	0,089	0,38
SH1424-5241	-5211	0,48	2	1,25	3,75	0,089	0,38

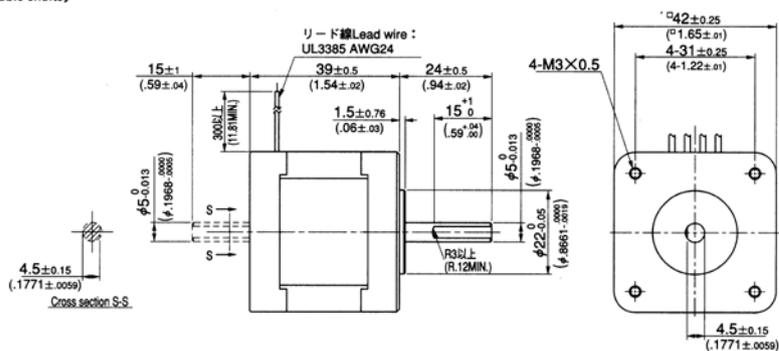
SH1421-□□41 (Single shaft)
SH1421-□□11 (Double shafts)



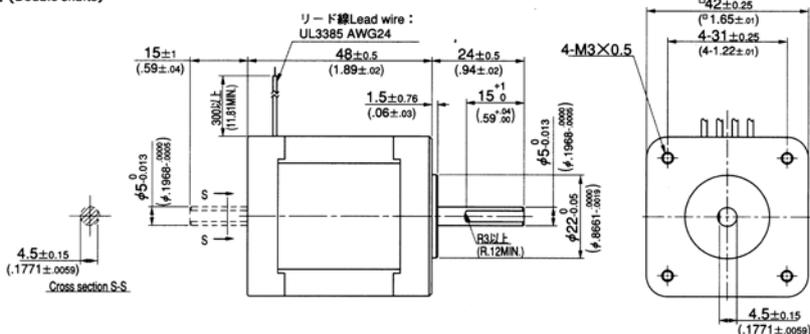
Подключение



SH1422-□□41 (Single shaft)
SH1422-□□11 (Double shafts)



SH1424-□□41 (Single shaft)
SH1424-□□11 (Double shafts)



SANYO DENKI

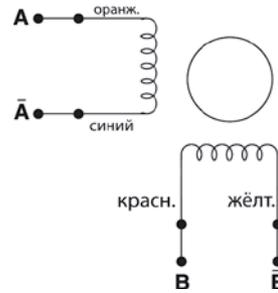
Двухфазные шаговые электродвигатели

Подключение

∅42 мм (Nema 17)

- Шаг 1,8 град.

- Биполярный

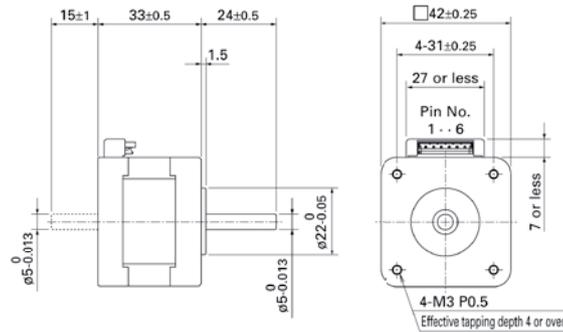


Цена Руб/шт. без НДС	1-9 шт.	10- шт.
103H5205	1 320	1 114
103H5208	1 485	1 279
103H5209	1 568	1 320
103H5210	1 898	1 485

Модель	Double Shaft	Блок. момент Нм	Ток фазы А/фаза	Сопротивл. Ом/фаза	Индуктивность мН/фаза	Мом. инерции X10 кг м2	Масса кг
103H5205-5040	-5010	0,23	0,25	54	78	0,036	0,22
103H5205-5140	-5110	0,25	0,5	13,4	23,4		
103H5205-5240	-5210	0,265	1	3,4	6,5		
103H5208-5040	-5010	0,35	0,25	66	116	0,056	0,3
103H5208-5140	-5110	0,38	0,5	16,5	34		
103H5208-5240	-5210	0,39	1	4,1	9,5		
103H5209-5040	-5010	0,38	0,25	71,4	133	0,062	0,31
103H5209-5140	-5110	0,41	0,5	18,2	39		
103H5209-5240	-5210	0,425	1	4,4	11		
103H5210-5040	-5010	0,465	0,25	80	123,3	0,074	0,35
103H5210-5140	-5110	0,49	0,5	20	35		
103H5210-5240	-5210	0,51	1	4,8	9,5		

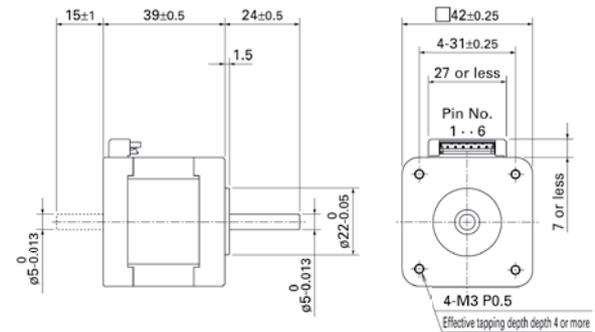
103H5205 (Single shaft)
103H5205 (Double shaft)

Applicable connector: J.S.T. MFG., CO.
Connector: EHR-6
Terminal: SEH-001T-P0.6



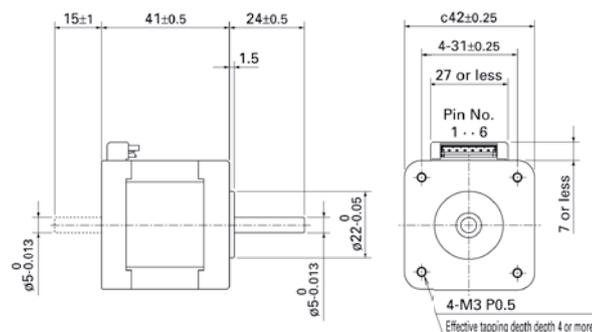
103H5208 (Single shaft)
103H5208 (Double shaft)

Applicable connector: J.S.T. MFG., CO.
Connector: EHR-6
Terminal: SEH-001T-P0.6



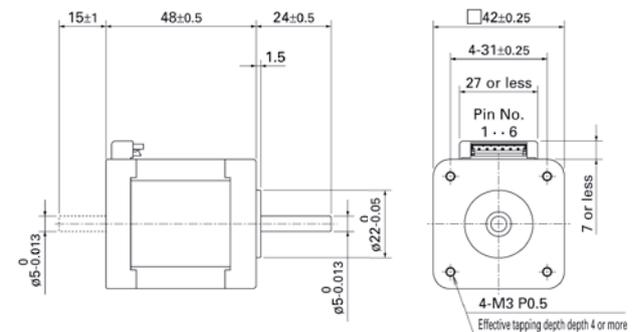
103H5209 (Single shaft)
103H5209 (Double shaft)

Applicable connector: J.S.T. MFG., CO.
Connector: EHR-6
Terminal: SEH-001T-P0.6



103H5210 (Single shaft)
103H5210 (Double shaft)

Applicable connector: J.S.T. MFG., CO.
Connector: EHR-6
Terminal: SEH-001T-P0.6



ВНИМАНИЕ: возможна другая схема подключения!

SANYO DENKI

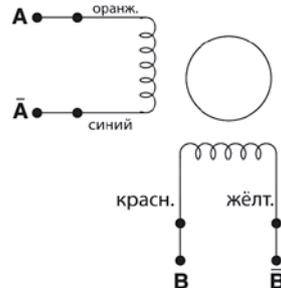
2-фазные шаговые электродвигатели

Подключение

∅56 mm (Nema 23)

-Шаг 1,8 град.

-Биполярный

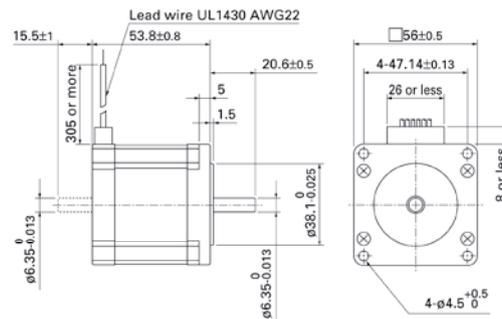
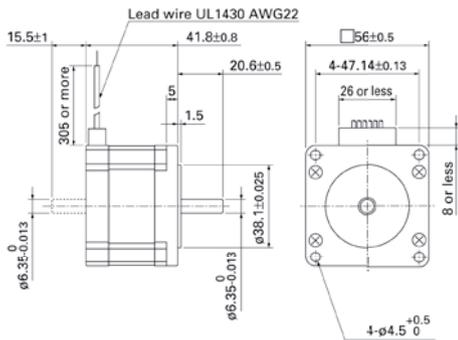


Цена, Руб/шт., без НДС	1-9 шт.	10- шт.
103H7121	2 145	1 774
103H7123	2 352	1 939
103H7126	3 094	2 558
103H7128	3 672	3 053

Модель	Блок. момент	Ток фазы	Сопротивл.	Индуктивность	Мом. инерции	Масса	
Single Shaft	Double Shaft	Нм	А/фаза	Ом/фаза	МН/фаза	X10 кг м2	кг
103H7121-5640	-5610	0,55	1	4,3	14,5	0,1	0,22
103H7121-5740	-5710		2	1,1	3,7		
103H7121-5840	-5810		3	0,54	1,74		
103H7123-5640	-5610	1,0	1	5,7	29,4	0,21	0,3
103H7123-5740	-5710		2	1,5	7,5		
103H7123-5840	-5810		3	0,7	3,5		
103H7126-5640	-5610	1,6	1	7,7	34,6	0,36	0,31
103H7126-5740	-5710		2	2	9,1		
103H7126-5840	-5810		3	0,94	4		
103H7128-5640	-5610	2	1	8,9	40,1	0,49	0,35
103H7128-5740	-5710		2	2,3	10,4		
103H7128-5840	-5810		3	1,03	4,3		

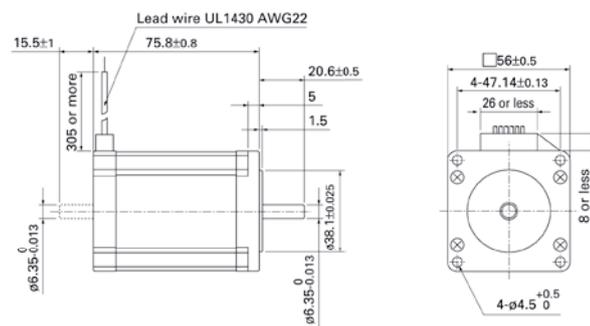
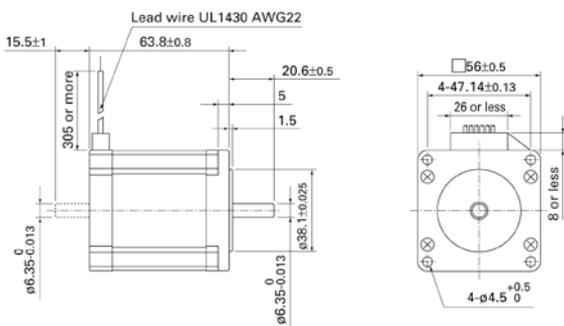
103H7121 (Single shaft)
103H7121 (Double shaft)

103H7123 (Single shaft)
103H7123 (Double shaft)



103H7124 (Single shaft)
103H7124 (Double shaft)

103H7126 (Single shaft)
103H7126 (Double shaft)



SANYO DENKI

2-фазные шаговые электродвигатели

∅86 mm (Nema 34)

-Шаг 1,8 град.

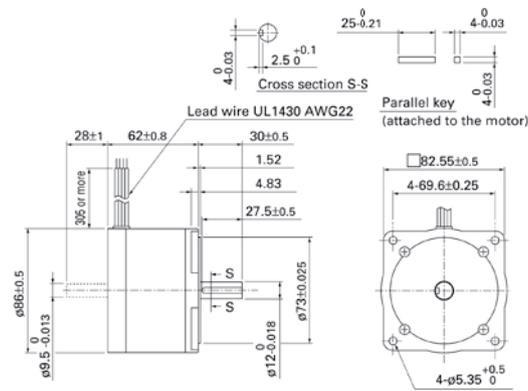
-Биполярный



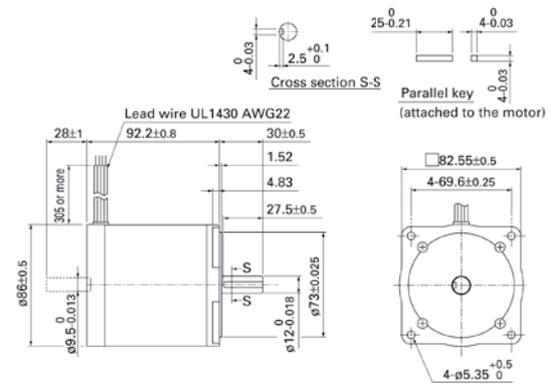
Цена, Руб/шт., без НДС	1-9 шт.	10- шт.
103H8221	6 064	4 992
103H8222	8 168	6 930
103H8223	10 242	8 704

Модель	Блок. момент Нм	Ток фазы А/фаза	Сопротивл. Ом/фаза	Индуктивность мН/фаза	Мом. инерции X10 кг м2	Масса кг
Single Shaft	Double Shaft					
103H8221-5041	-5011	2,74	2	2,30	1,45	1,5
103H8221-5141	-5111		4	0,60		
103H8221-6240	-6210		6	0,30		
103H8222-5041	-5011	5,09	2	2,70	2,9	2,5
103H8222-5141	-5111		4	0,70		
103H8222-6340	-6310		6	0,35		
103H8223-5041	-5011	7,44	2	3,60	4,4	3,5
103H8223-5141	-5111		4	0,90		
103H8223-6340	-6310		6	0,45		

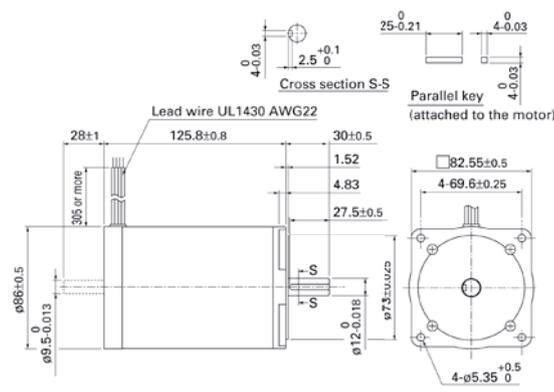
103H8221 (Single shaft)
103H8221 (Double shaft)



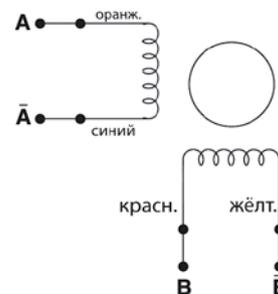
103H8222 (Single shaft)
103H8222 (Double shaft)



103H8223 (Single shaft)
103H8223 (Double shaft)



Подключение



SANYO DENKI

2-фазные шаговые электродвигатели

Ø86 mm (Nema 34)

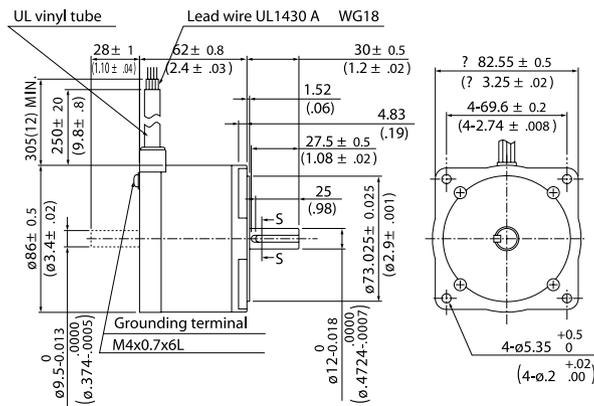
- Шаг 1,8 град.
- Биполярный
- класс изоляции F
- соединение с помощью кабеля

Новая серия SM – модель с увеличенным крутящим моментом, примерно, на 20 % мощнее, чем в базисной модели



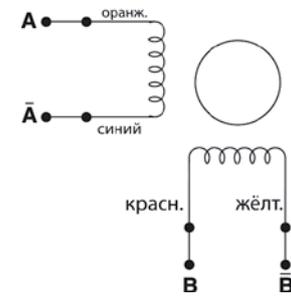
Цена, Руб/шт., без НДС	1-9 шт.	10- шт.
SM 2861	6 394	5 280
SM 2862	8 580	7 260
SM 2863	10 808	9 158

Модель	Блок. момент Нм	Ток фазы А/фаза	Сопротивл. Ом/фаза	Индуктивность мН/фаза	Мом. инерции X10 кг м2	Масса кг
Single Shaft	Double Shaft					
SM 2861-5051	-5021	2	2,2	15	1,48	1,75
SM 2861-5151	-5121	4	0,56	3,7		
SM 2861-5251	-5251	6	0,29	1,7		
SM 2862-5051	-5021	2	3,2	25	3	2,9
SM 2862-5151	-5121	4	0,83	6,4		
SM 2862-5251	-5221	6	0,36	2,8		
SM 2863-5051	-5021	2	4	32	4,5	4
SM 2863-5151	-5121	4	1	7,9		
SM 2863-5251	-5221	6	0,46	3,8		



Lead wire type

Подключение



	Set part number	Motor model number	Motor length: mm (inch)
Unipolar	-	SH2861-04 △ 1	66 (2.6)
	-	SH2862-04 △ 1	96.5 (3.8)
	-	SH2863-04 △ 1	127 (5)
Bipolar	-	SM2861-50 ★ 1	66 (2.6)
	-	SM2861-51 ★ 1	66 (2.6)
	-	SM2861-52 ★ 1	66 (2.6)
	-	SM2862-50 ★ 1	96.5 (3.8)
	-	SM2862-51 ★ 1	96.5 (3.8)
	-	SM2862-52 ★ 1	96.5 (3.8)
	-	SM2863-50 ★ 1	127 (5)
	-	SM2863-51 ★ 1	127 (5)
	-	SM2863-52 ★ 1	127 (5)

△	Single shaft 4 Double shaft 1	★	Single shaft 5 Double shaft 2
---	----------------------------------	---	----------------------------------

2-фазные шаговые электродвигатели

∅106 mm (Nema 42)

-Шаг 1,8 град.

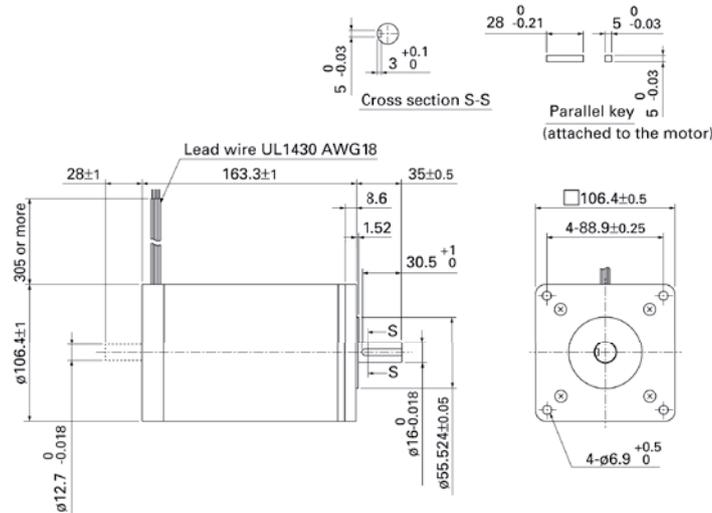
-Биполярный

Цена, Руб/шт., без НДС	1-9 шт.	10- шт.
103H89222	20 914	17 325
103H89223	27 968	23 595

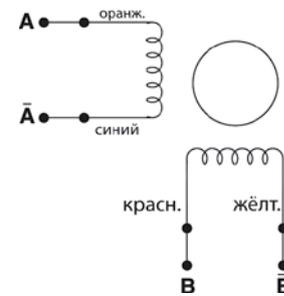


Модель	Блок. момент	Ток фазы	Сопротивл.	Индуктивность	Мом. инерции	Масса	
Single Shaft	Double Shaft	Нм	А/фаза	Ом/фаза	МН/фаза	Х10 кг м2	кг
103H89222-6341	-6311	13,2	6	0,45	5,4	14,6	7,5
103H89223-6341	-6311	19	6	0,63	8	22	10,5

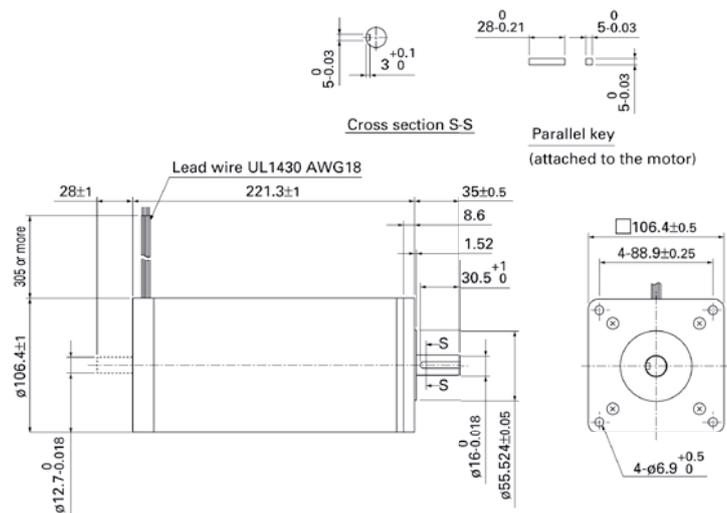
103H89222 (Single shaft)
103H89222 (Double shaft)



Подключение



103H89223 (Single shaft)
103H89223 (Double shaft)



3-фазные шаговые электродвигатели

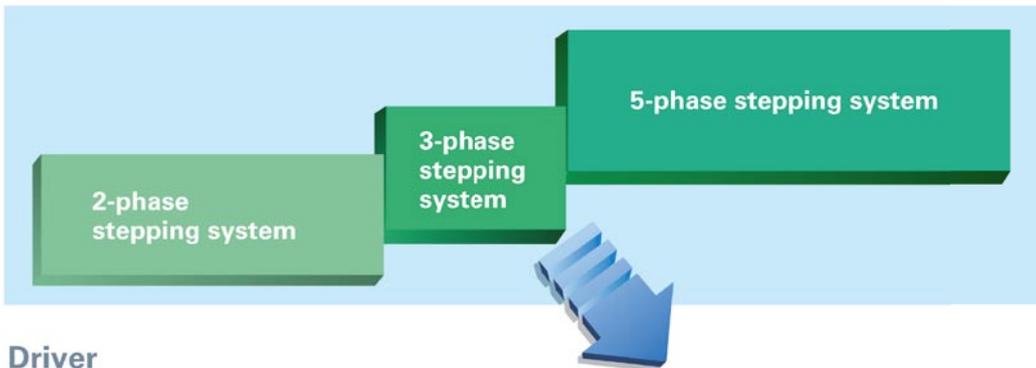
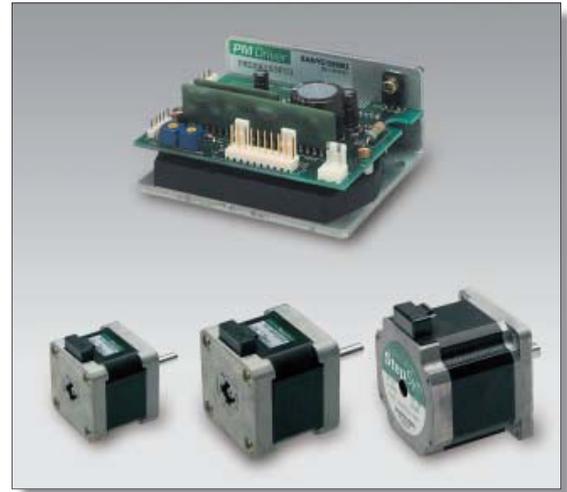
Модельный ряд 3-фазных шаговых электродвигателей SANYO DENKI представлен следующими размерами:

- 42 мм
- 50 мм
- 56 мм
- 60 мм

Уровень вибрации еще меньше, чем у 2-фазных шаговых электродвигателей при использовании микрошага.

3-фазные шаговые электродвигатели отлично подходят для эксплуатации, при которой требуется:

- безвибрационный ход
- небольшая скорость
- бесшумность



Обращайтесь за дополнительной информацией!

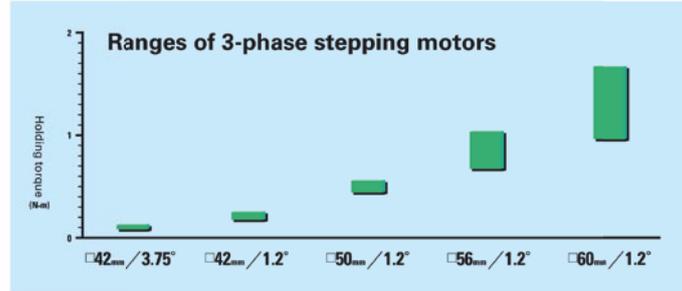
Driver

PMDSA1S3P01
PMDSA1S3C01

Applicable motors

- 42
- 50
- 56
- 60

Source input
DC24V
Star connection type
Micro step specification



Motor

<p>□42mm</p> <p>Applicable motors Contact our sales department.</p> <p>Step angle 3.75° Holding torque 0.09~0.118 N·m</p>	<p>□42mm</p> <p>Applicable motors PMDSA1S3P01 PMDSA1S3C01</p> <p>Step angle 1.2° Holding torque 0.196~0.265 N·m</p>	<p>□50mm</p> <p>Applicable motors PMDSA1S3P01 PMDSA1S3C01</p> <p>Step angle 1.2° Holding torque 0.44~0.58 N·m</p>
<p>□56mm</p> <p>Applicable motors PMDSA1S3P01 PMDSA1S3C01</p> <p>Step angle 1.2° Holding torque 0.69~1.1 N·m</p>	<p>□60mm</p> <p>Applicable motors PMDSA1S3P01 PMDSA1S3C01</p> <p>Step angle 1.2° Holding torque 0.95~1.68 N·m</p>	<p>Synchronous motor</p> <p>Applicable motors</p> <p>Sync torque 1.8~5.2 N·m</p>

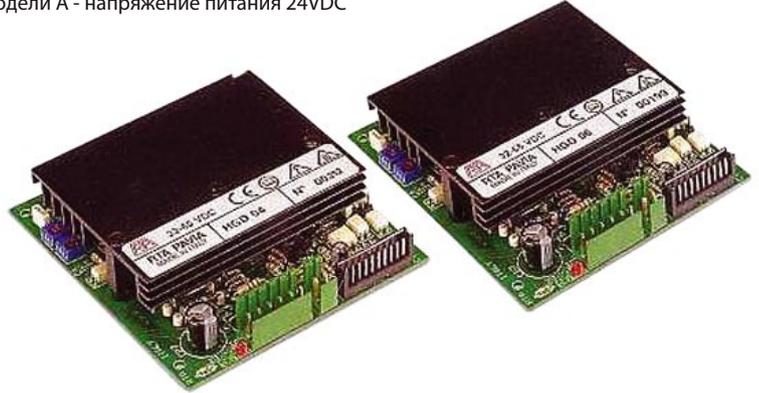


Контроллеры шаговых электродвигателей

Контроллер шагового электродвигателя, серия HGD
Метод управления: биполярный

Модель	Фазовый ток	Раб. напряжение	Размеры
HGD 04	0,75... 2 A	32... 75 VDC	101 x 94 x 25
HGD 04.A	0,75... 2 A	24... 48 VDC	101 x 94 x 25
HGD 06	2,3... 6 A	32... 75 VDC	101 x 94 x 25
HGD 06.A	2,3... 6 A	24... 48 VDC	101 x 94 x 25

Модели А - напряжение питания 24VDC



- 200, 400, или 800 шагов/оборот
- фазовый ток двигателя можно установить при помощи DIP-переключателя в шесть положений.
- автоматическое снижение тока при простое двигателя
- оптоизолированные входы дают возможность подключения к различным системам управления
- возможность отключения при помощи внешнего логического сигнала
- цепи шагового двигателя защищены от короткого замыкания
- защита от низкого и высокого напряжения
- защита от перегрева
- управление при помощи одного внешнего источника рабочего напряжения
- высокий КПД
- электронное подавление акустического шума и вибрации при малых и средних частотах.

Цена в Руб/шт., без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-25 шт.
HGD 04/04.A	6 394	5 445	4 827
HGD 06/06.A	6 807	5 817	5 115

Контроллер шагового электродвигателя, серия SDC
Метод управления: биполярный

Модель	Фазовый ток	Раб. напряжение	Размеры
SDC 04	0,8... 1,5 A	32... 75 VDC	101 x 94 x 20
SDC 04.A	0,8... 1,5 A	24... 48 VDC	101 x 94 x 20
SDC 05	1,7... 3 A	32... 75 VDC	101 x 94 x 25
SDC 05.A	1,7... 3 A	24... 48 VDC	101 x 94 x 25
SDC 06	3,4... 6 A	32... 75 VDC	101 x 94 x 25
SDC 06.A	3,4... 6 A	24... 48 VDC	101 x 94 x 25

Модели А - напряжение питания 24VDC



- 400, 800, 1600, 3200 и 500, 1000, 2000, 4000 шагов/оборот
- фазовый ток двигателя можно установить в четыре положения.
- автоматическое снижение тока при простое двигателя
- оптоизолированные входы дают возможность подключения к различным системам управления
- возможность отключения при помощи внешнего логического сигнала
- цепи шагового двигателя защищены от короткого замыкания
- защита от низкого и высокого напряжения
- защита от перегрева
- управление при помощи одного внешнего источника рабочего напряжения
- высокий КПД
- электронное подавление акустического шума и вибрации при малых и средних частотах.

Цена в Руб/шт., без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-25 шт.
SDC 04/04.A	6 848	5 817	5 115
SDC 05/05.A	7 879	6 683	5 899
SDC 06/06.A	7 879	6 683	5 899



Контроллер шагового электродвигателя, серия GMD Метод управления: биполярный

Модель	Фазовый ток	Раб. напряжение	Размеры
GMD 02	1,6... 6 A	55... 85 VDC	100 x 160 x 45
GMD 03	4... 10 A	55... 85 VDC	100 x 160 x 45
GMD 04	5... 12 A	95... 130 VDC	100 x 160 x 51
GMD 06	5... 12 A	160... 190 VDC	100 x 160 x 51



- 200, 400 или 800 шагов/оборот
- фазовый ток двигателя можно установить при помощи DIP-переключателя в восемь положений.
- автоматическое снижение тока при простое двигателя
- оптоизолированные входы дают возможность подключения к различным системам управления
- возможность отключения при помощи внешнего логического сигнала
- цепи шагового двигателя защищены от короткого замыкания
- защита от низкого и высокого напряжения
- защита от перегрева
- управление при помощи одного внешнего источника рабочего напряжения
- высокий КПД
- электронное подавление акустического шума и вибрации при малых и средних частотах.
- широкий диапазон рабочего напряжения.

Цена в Руб/шт., без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-25 шт.
GMD 02	8 498	7 260	6 394
GMD 03	9 199	7 797	6 889
GMD 04	10 849	9 240	8 127
GMD 06	13 489	11 468	10 107

Контроллер шагового электродвигателя, серия X-mind

Рабочее напряжение: 110-230 VAC

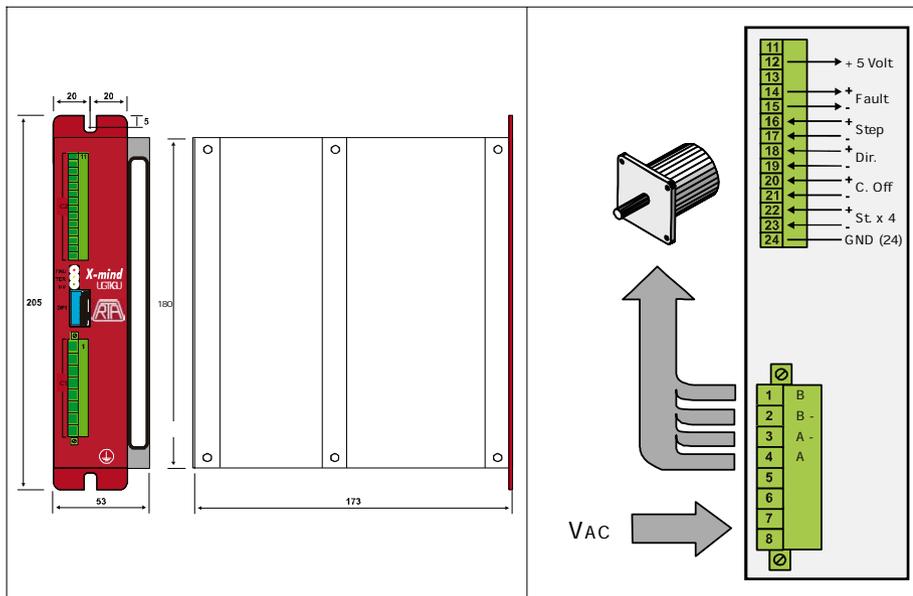
Для рабочего напряжения 230 VAC.

Модель	Фазовый ток	Раб. напряжение	Размеры
X-mind B6	3,4... 6 A	110 – 230 VAC	180 x 173 x 53

Модель X-mind предназначена для двухфазных шаговых электродвигателей с биполярным управлением. В двигателе 4,6 или 8 проводов.

Характеристики

- управление 400, 800, 1600, 3200 и 500, 1000, 2000, 4000 шагов/оборот
- ток двигателя можно установить при помощи DIP-переключателя в четыре положения.
- оптоизолированные входы дают возможность подключения к различным системам управления
- автоматическое снижение тока при простое двигателя
- возможность отключения при помощи внешнего логического сигнала
- цепи шагового двигателя защищены от короткого замыкания
- защита от низкого и высокого напряжения
- защита от перегрева
- управление при помощи одного внешнего источника рабочего напряжения
- высокий КПД
- электронное подавление акустического шума и вибрации при малых и средних частотах.



Цена в Руб/шт., без НДС	1 шт.	2 - 4 шт.	5 - 25 шт.
	15 469	14 108	13 283

Новинка

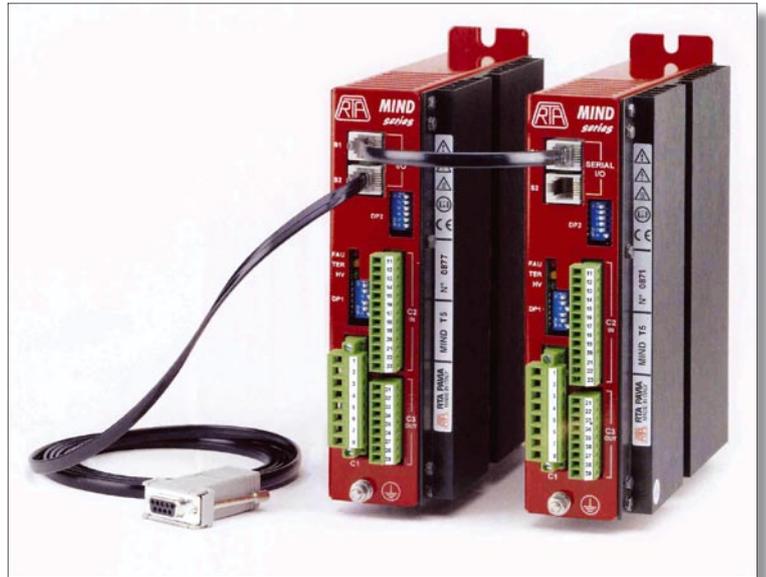


Контроллер шагового электродвигателя, серия MIND T

Метод управления: биполярный

Модель	Фазовый ток	Раб. напряжение	Размеры
MIND T3	5,7... 10 A	55... 85 VDC	180 x 173 x 53
MIND T4	4,5... 8 A	95... 140 VDC	180 x 173 x 53
MIND T5	6,7... 12 A	120... 180 VDC	180 x 173 x 53

- шаг 400, 800, 1600, 3200 и 500, 1000, 2000, 4000 шагов/оборот
- фазовый ток двигателя можно установить при помощи DIP-переключателя в четыре положения.
- коммуникация при помощи серийных портов RS232 или RS485, макс. 48 контроллеров в линии. Одну команду можно послать одновременно всем контроллерам.
- множество параметров программирования: индексированный ход под нагрузкой, свободный ход под нагрузкой, индексированный ход без нагрузки, свободный ход нагрузки, ход с программируемым торможением и т.д. Движение можно запрограммировать относительно или абсолютно.
- количество шагов в индексированном ходе +/- 8.338.607 шага относительно или абсолютно, скорость 200-24000 Гц, время разгона 16-1440 мс
- возможность для более сложных программных команд,
- возможность использовать все ранее сохраненные шаблоны команд или отдельные программы через последовательный порт.
- десять входов и четыре выхода, все оптоизолированы. Кроме этого, два входа и два выхода для свободного программирования. Выходы STEP OUT и DIRECTION OUT используются для SLAVE –управления.



Цена в Руб/шт., без НДС	1 шт.	2-4 шт.	5-25 шт.
MIND T3	20 089	19 512	18 604
MIND T4	20 460	19 883	18 893
MIND T5	21 285	20 667	18 439

Дополнительно:
 Starter kit 2 847 руб/шт.
 (Включает в себя программное обеспечение на CD-диске, а также необходимые кабели)

Шаговый двигатель и контроллер - в одном устройстве!

Hi-Mod series

Шаговый двигатель фирмы "Sanyo Denki", диам. 86, со встроенным контроллером двигателя фирмы "RTA", находящимся в стальном корпусе

- биполярное управление, рабочее напряжение 32-75 VDC
- шаговый мотор имеет три варианта длины
- возможность микрошагов (макс. 3200 шага/оборот)

Обращайтесь за дополнительной информацией!

