



SELF power
Synchronous **Eco** Line-start Friendly

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ СИНХРОННЫЙ САМОЗАПУСКАЮЩИЙСЯ
НОВЫЙ УРОВЕНЬ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ УМЕНЬШЕННЫЕ
ГАБАРИТЫ ПРИ НЕИЗМЕННОЙ МОЩНОСТИ



MOTOVARIO[®]

HEART OF MOTION

a TECO Group company



Двигатель SELF Power представляет собой экологичный гибридный электродвигатель, занимающий промежуточное положение между асинхронным и синхронным реактивным. После пуска в асинхронном режиме двигатель синхронизируется с рабочей частотой и работает в синхронном режиме с постоянной скоростью вращения (без кодового датчика), независимо от нагрузки.



Бесщеточный ротор двигателя имеет улучшенную геометрию, позволяющую оптимизировать эксплуатационные характеристики и повысить плотность мощности по сравнению со стандартным асинхронным двигателем.

Благодаря инновационному дизайну ротора, наличию «беличьей клетки» и отсутствию щеток данный двигатель является уникальным среди имеющихся на рынке.

ПЛЮСЫ

- Высокая энергоэффективность
- Точное управление скоростью вращения без кодового датчика
- Простота синхронизации: сразу несколько двигателей Self-Power получают питание через один и тот же преобразователь
- Взаимозаменяемость с асинхронными двигателями
- Более низкий нагрев подшипников
- Более низкая потребность в техническом обслуживании
- БЕЗ магнитных щеток

более
+ продолжительное время работы



меньше
- затрат сырья



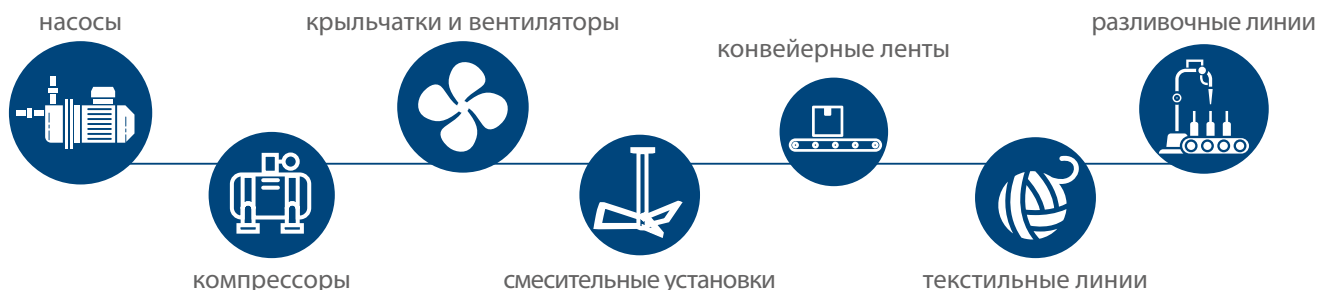
уменьшенные
- габариты



пример

Асинхронный двигатель - Серия TP TP 100LA4 - 2,2 кВт - 4 полюса - IE3	Габарит 100
Новый двигатель SELF POWER - Серия TP-SL TP SL90LM4 - 2,2 кВт - 4 полюса - IE3	Габарит 90

НАИЛУЧШИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ВАШЕЙ ОТРАСЛИ



Уменьшенные габариты

Двигатель меньшей массы легче перемещать и устанавливать на машины.

Простота эксплуатации

С помощью одного-единственного преобразователя можно без труда управлять сразу несколькими двигателями SELF POWER.

Сниженный расход материалов

Снижение воздействия на окружающую среду.

В будущем данные свойства двигателя превратятся в выгодное преимущество благодаря готовящимся в настоящий момент техническим стандартам ЕС.



Улучшенный контроль скорости

В определенных областях применения требуется строго постоянная скорость вращения.

С помощью преобразователя со скалярным (частотным) управлением можно жестко задавать точное значение скорости вращения, просто меняя частоту тока питания. Не требуется установки на двигателе кодового датчика. Для асинхронных двигателей аналогичного результата можно добиться только с использованием векторного преобразователя с кодовым датчиком обратной связи, что ведет к существенному увеличению затрат.



Повышенная надежность

Более низкие температуры нагрева подшипников и обмоток обеспечивают повышенную надежность и более продолжительный срок службы. Дизайн двигателя позволяет снизить уровень создаваемого им шума, благотворно сказываясь на условиях работы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

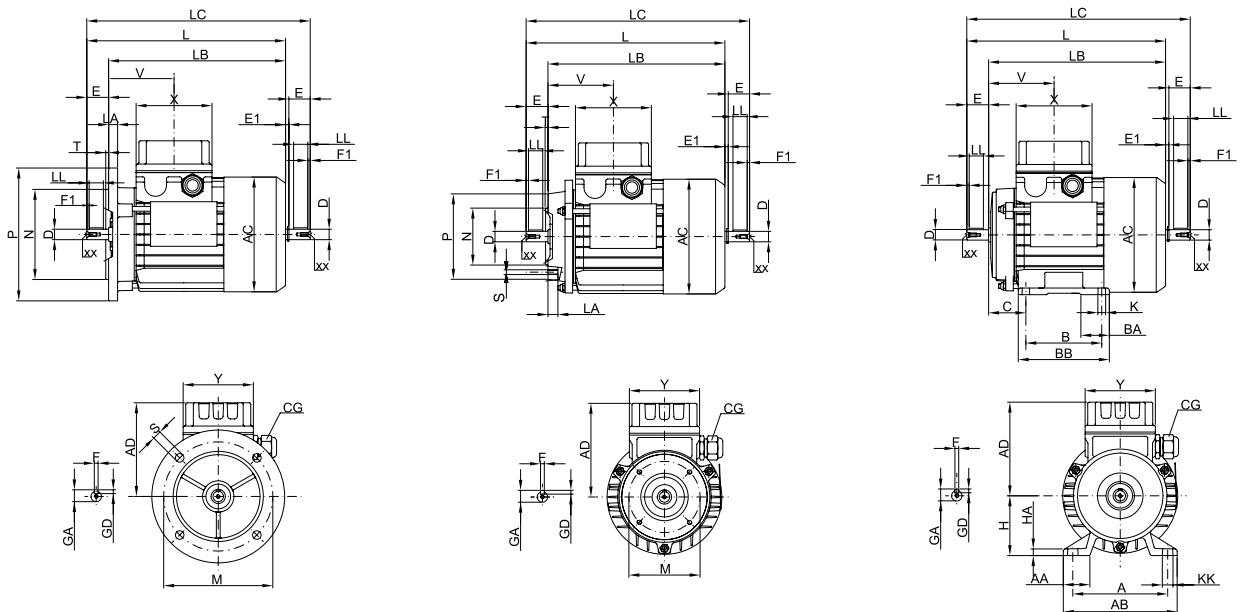
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

TP-SL TBP-SL 4 полюса 400 В 50 Гц																			
P _{НОМ} [кВт]	Габарит	n _{НОМ} [мин ⁻¹]	I _{НОМ} [А]	M _{НОМ} [Н·м]	η% (4/4) предел	η% (4/4)	η% (3/4)	η% (2/4)	cosΦ- НОМ	M _{ПУСК} / M _{НОМ}	I _{ПУСК} / I _{НОМ}	M _{МАКС} / M _{НОМ}	M _{р.о.} / M _{НОМ}	J _{Lmax} / J _T при M _{НОМ} 1) 2)	J _T 1) 2) [10 ⁻⁴ ·кг·м ²]	W _T 1) 2) [кг]	Z ₀ [10 ³ ·1/ч]	M _{ТОРМ} [Н·м]	
0,75	80B4	1500	1,86	4,8	IE3 82,5	83,0	82,5	80,5	0,70	2,6	5,4	2,7	1,8	4,5 4,3	30,7 32,3	11,2 14,7	7,1	15	
1,1	90S4	1500	2,67	7,0	IE3 84,1	85,0	84,5	82,3	0,70	2,7	5,6	2,7	1,9	5,0 4,5	32,3 35,8	14,1 17,6	5,0	13	
1,5	90L4	1500	3,6	9,5	IE3 85,3	85,5	85,3	83,2	0,70	3,1	5,6	2,7	1,9	6,0 5,5	37,5 41,0	15,9 21,5	4,0	26	
2,2	90LM4	1500	5,2	14,0	IE3 86,7	86,7	86,2	83,7	0,70	3,0	6,1	2,9	2,0	5,0 4,6	47,0 50,5	19,3 24,9	3,2	40	

Условные обозначения, единицы измерения и пояснения

P _{НОМ} [Вт]	Номинальная мощность [кВт]	M _{р.о.} / M _{НОМ}	Отношение опрокидывающего момента к номинальному крутящему моменту
n _{НОМ} [об/мин]	Номинальная частота вращения [об/мин]	J _{Lmax} / J _T	Отношение момента инерции нагрузки к моменту инерции двигателя (максимальное значение инерции, позволяющее произвести пуск при номинальном крутящем моменте)
I _{НОМ} [А]	Номинальная сила тока [А]	J _T [кг·м ²]	Момент инерции двигателя [10 ⁻⁴ кг·м ²] 1) без тормоза 2) с тормозом
M _{НОМ} [Н·м]	Номинальный крутящий момент [Н·м]	W _T [кг]	Масса мотора (в варианте B5) [кг] 1) без тормоза 2) с тормозом
η%	Номинальный КПД в % (предел - минимальное значение в соответствии с нормой; 4/4, 3/4, 2/4 - доля потенциальной мощности)	Z ₀ [1/ч]	Максимальная пусковая частота вращения без нагрузки в оборотах в час [1/ч]
cosΦ _{НОМ}	Номинальный фактор мощности	M _{ТОРМ} [Н·м]	Тормозящий момент [Н·м]
M _{ПУСК} / M _{НОМ}	Отношение пускового момента к номинальному крутящему моменту		
M _{МАКС} / M _{НОМ}	Отношение максимального крутящего момента к номинальному крутящему моменту		
I _{ПУСК} / I _{НОМ}	Отношение пускового тока к номинальной силе тока		

РАЗМЕРЫ



P _{НОМ} [кВт]	AC	AD	L	LB	X	Y	V	LC	Хвостовик вала					Шпонка			Кабельный зажим				
									D	E	E1	xx	F1	GA	F	GD	LL	CG	диаметр кабеля мин.	макс.	
80B4	0,75	158	121,5	272,5	232,5	80	74	78	314	19 j6	40	1,5	M6x16	5	21,5	6	6	30	M20x1,5	6	12
90S4	1,1			298	248				349,5												
90L4	1,5	173	129,5	323	273	98	98	89,5	374,5	24 j6	50	1,5	M8x19	5	27	8	7	35	M25x1,5	13	18
90LM4	2,2			356	306				407,5												

B5	M	N	P	LA	S	T
80	165	130	200	12	11	3,5
90	165	130	200	12	11	3,5

B14	M	N	P	LA	S	T
80	100	80	120	10,5	M6	3
90	115	95	140	11,5	M8	3

B3	A	AA	AB	KK	B	BB	BA	K	C	H	HA
80	125	56,5	156	19,5	100	122	26	9,5	49	80	11
90S	140	56	172	12	100	136	33	8,5	54	90	11
90L	140	57	172	12	125	155	33	8,5	54	90	13

ОТКРОЙТЕ ДЛЯ СЕБЯ МИР НАШИХ УСЛУГ
MY.MOTOVARIO.COM



MOTOVARIO[®]

HEART OF MOTION

a TECO Group company

Motovario spa

Via Quattro Passi 1/3 - 41043 Formigine (MO) - Италия

Тел.: +39 059 579700

marketing@motovario.it - www.motovario.com