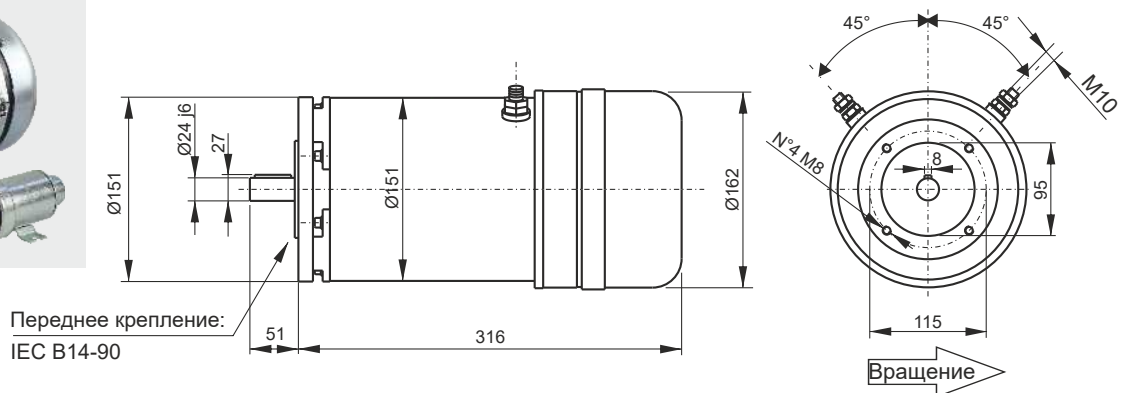


ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø 151 ММ С ВЕНТИЛЯТОРОМ ОХЛАЖДЕНИЯ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЙ



Степень защиты: IP20
Класс изоляции: F
Вес: 21,5 кг



Код

Описание	Код сборки	Код заказа	Номинальный рабочий цикл	Частота вращения	Номинал. ток	Комплект сборки
2500W 12V DC двигатель + термозащита и охлаждение	2,5HD 12DC_T	MB14C1ST25	S2:16 мин S3: 20%	1700 об/мин	290 A	XB14 90-1
3000W 24V DC двигатель + термозащита и охлаждение	3HD 24DC_T	MB14C2ST30	S2: 16 мин S3: 20%	1700 об/мин	170 A	XB14 90-1
4000W 24V DC двигатель + термозащита и охлаждение	4HD 24DC_T	MB14C2ST40	S2: 10 мин S3: 15%	2000 об/мин	240A	XB14 90-1

Комплект сборки и опции

Описание	Код сборки	Код заказа
12V DC 200 Амр пусковое реле + сборочный комплект	S200 12DC 125_151	M47ZC0001 + M47SK1251
24V DC 200 Амр пусковое реле + сборочный комплект	S200 24DC 125_151	M47ZC0002 + M47SK1251
Проводной пульт дист. упр. с 2 кн. и каб. L=3 метра.	P0201 (одиночного действия)	
Проводной пульт дист. упр. с 4 кн. и каб. L=3 метра.	P0202 (двойного действия)	
Сборочный комплект B14 IEC габарит 90	XB14 90-1	E36100003 + E36100000 + F27010003

Монтажный комплект уже включен при указании двигателя в коде сборки PPC.

При заказе запасных двигателей монтажный комплект необходимо заказывать отдельно.

Для двигателей B14 реле обычно не устанавливается на двигатель.

Другие двигатели постоянного тока B14 для тяжелых условий эксплуатации или специального применения.

Они доступны в размерах Ø125, Ø151 или Ø191 в различных исполнениях, разработаны для работы в тяжелых условиях эксплуатации и адаптированы для каждого конкретного применения, с охлаждающим вентилятором и тепловой защитой или без него. Обычно они монтируются на центральном коллекторе с помощью стандартных монтажных комплектов B14.

Для правильного выбора этих двигателей необходимо предоставить следующую минимальную информацию: 1) мощность и напряжение двигателя, 2) тип применения, 3) коэффициенты заполнения: S2 [мин] — время непрерывной работы и S3 [%] — процент времени работы во включенном состоянии. общее время цикла, 4) требуемая скорость двигателя, 5) подаваемое количество.

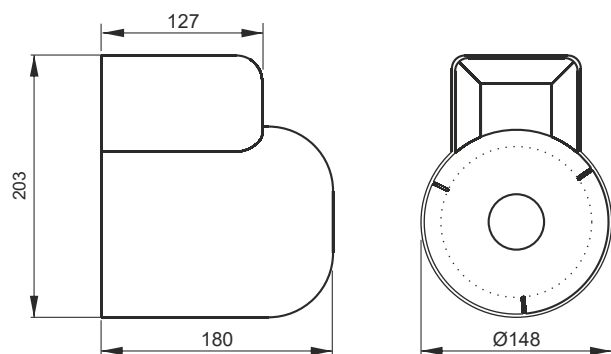
SECTION A



ОПЦИИ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА



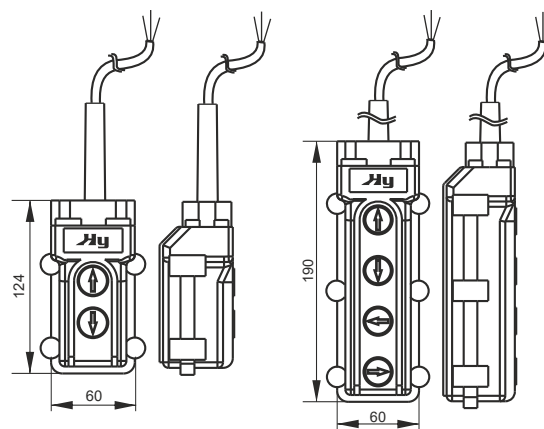
Пластиковая крышка для двигателей DC Ø 114
 Вес: 0,27 кг



Код сборки	Код заказа
MC	F16000001



Проводной пульт дистанционного управления
 Вес: 0,60 кг
 Максимальный ток при напряжении:
 Степень защиты: IP65 2A при 400VAC; 5A при 220VAC/24VDC/12VDC

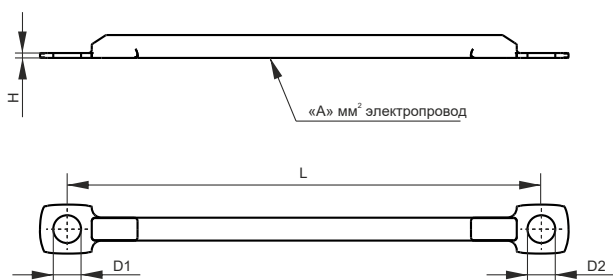


Описание	Код заказа
Пульт упр. с 2 кн. один/двойн. действ.	P0201
Пульт упр. с 4 кн. двойного действия	P0202



Типоразмер	Установочный комплект	Детали монтажного комплекта	
		Силовой кабель	Система крепления
Ø 80	M47SK0801	M47SK000A	Хомут E60513080
Ø 114	M47SK1121	M47SK000C	Винты TCEIM5X10 + шайба WASHL05
Ø 125 - 151	M47SK1251	M47SK000E	Винты TCEIM5X10 + шайба WASHL05

Монтажный комплект для двигателей постоянного тока



Силовой кабель

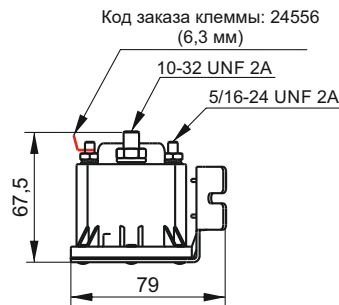
Код заказа	L (мм)	A (мм²)	D1 (мм)	D2 (мм)	H (мм)
M47SK000A	130	10	6	8	1,5
M47SK000B	130	2	6	5	1,5
M47SK000C	130	16	8	8	2
M47SK000D	130	2	8	5	1,5
M47SK000E	130	25	10	8	2
M47SK000F	130	2	10	Клемма 6,3 мм	1,5

ОПЦИИ ДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА

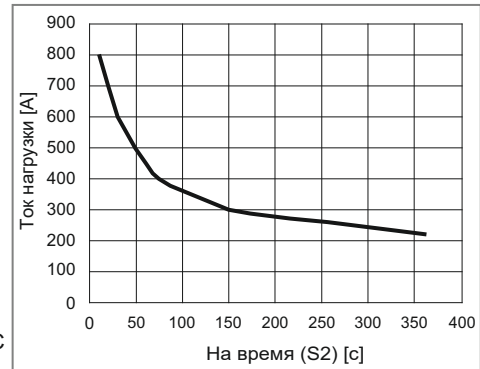


Пусковое реле 150A
для двигателей Ø80 - Ø114

Вес: 0,38кг
Степень защиты: IP67
Максимальное потребление тока: 2A при 12VDC, 1A при 24VDC, 0,5A при 48VDC
Стандартный температурный диапазон: -40°C to +82°C
Резьба на полюсных шпильках: 2 x 10-32 UNF 2A; 2 x 5/16-24 UNF 2A
UL пусковые реле доступны по запросу
* на резистивной нагрузке



Типичная производительность агрегата с периодическим режимом работы в +25°C, используемый кабель (L=0,6 м) (33,6 mm²).
Время включения в зависимости от тока нагрузки достигает температуры 90°C.



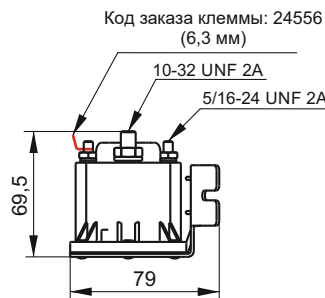
Номинал. ток	Пиковый ток (3 мс) *	Код заказа
150A	800A	M47TC0001 (12V DC) M47TC0002 (24V DC) M47TC0004 (48V DC)

Пусковые реле	M47TC0001 12V DC	M47TC0002 24V DC	M47TC0004 48V DC
Макс. устойчивый рабочий цикл (S3)	25%	25%	25%
Макс. время включ. (S2) при 150A	6 мин	6 мин	6 мин
Напряжения втяг.	7,6 V	15,5 V	33 V
Удерж. мин. напр.	3,5 V	7,0 V	14 V
Сопротивление [Ом]	5,7 Ω	20,1 Ω	86 Ω

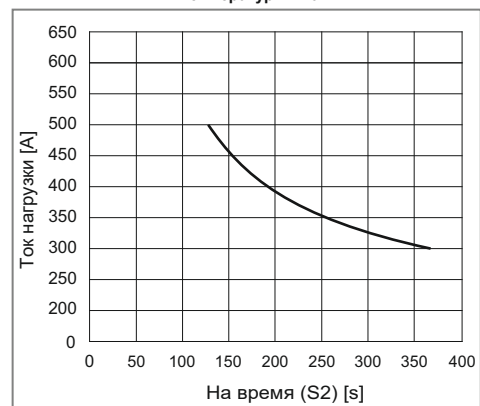


Пусковое реле 300A
для двигателей Ø125 и 151

Вес: 0,39 кг
Степень защиты: IP67
Максимальное потребление тока: 2A при 12VDC, 1A при 24VDC
Стандартный температурный диапазон: -40°C to +85°C
Резьба на полюсных шпильках: 2 x 10-32 UNF 2A; 2 x 5/16-24 UNF 2A
UL пусковые реле доступны по запросу
*на резистивной нагрузке



Типичная производительность агрегата с периодическим режимом работы в +25°C, используемый кабель (L=0,6 м) (33,6 mm²).
Время включения в зависимости от тока нагрузки достигает температуры 110°C.



Номинал. ток	Пиковый ток (3 мс) *	Код заказа
300A	1000A	MASRH00001 (12V DC) MASRH00002 (24V DC)

Пусковые реле	MASRH00001 12V DC	MASRH0002 24V DC
Макс. устойчивый рабочий цикл (S3)	25%	25%
Макс. время вкл.(S2) при 150A	6 мин	6 мин
Напряжения втяг.	8,5 V	15 V
Удерж. мин. напр.	4,5 V	7,0 V
Сопротивление [Ом]	5,37 Ω	20,1 Ω

Рекомендуемое рабочее положение: горизонтальное или вертикальное, шестью вверх.
Все испытания проведены при температуре окружающей среды 25 °C.

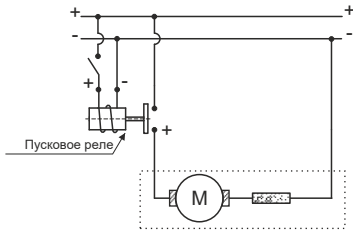
SECTION A



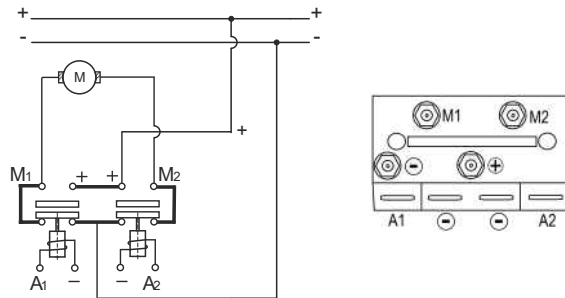
ВЫБОР ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА И СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Схема электрического подключения

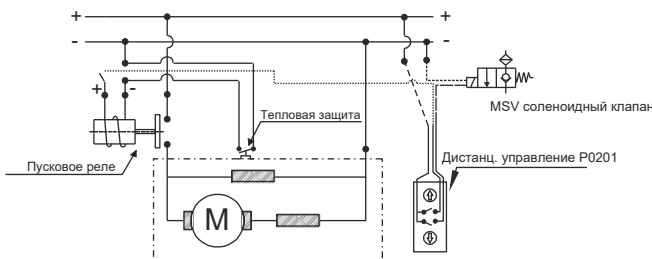
M47*C000*



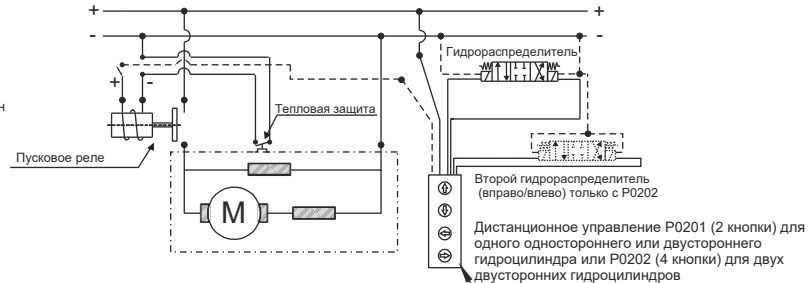
M47NB000*



Цилиндр одностороннего действия



Цилиндр двустороннего действия



Выбор двигателей постоянного тока

Выбор двигателя постоянного тока является важным шагом для правильного определения блока питания. Необходимое давление, требуемый расход, эксплуатационный коэффициент (или рабочий цикл) должны быть известны до начала выбора двигателя. Обратите внимание, что скорость двигателей постоянного тока непостоянна и зависит от крутящего момента.

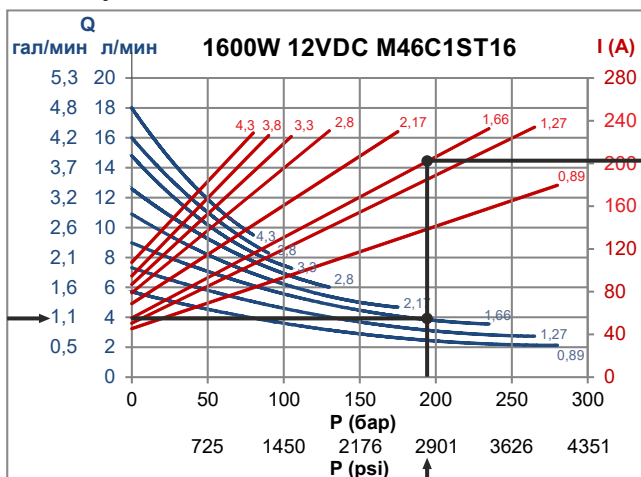
После того, как вы выбрали двигатель, посмотрите на диаграмму производительности двигателя-насоса, доступен ли рабочий объем насоса (синяя кривая) на пересечении требуемых значений давления и расхода. На соответствующей оси «I» (красная кривая) отображается потребляемый ток. Если точка пересечения не совпадает точно с кривой насоса, выберите насос меньшего размера. На диаграмме номинальных характеристик двигателя вы можете легко получить максимально допустимый сервис-фактор: S2, кратковременный режим работы (мин); S3, повторно-кратковременный режим работы (% от общего цикла). Если полученные рабочие значения недостаточны для достижения требуемых характеристик, выберите более мощный двигатель или двигатель с более тяжелым режимом работы и повторите расчет на новых характеристиках двигателя..

Example:

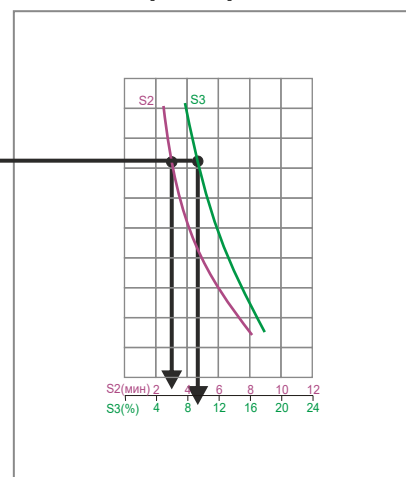
an application requires the following data: flow = 4 l/min, max pressure = 195 bar, duty cycle is unknown.

- проверьте диаграмму двигателя 1,6 кВт 12 В постоянного тока: кривая насоса 1,66 куб. см соответствует пересечению 4 литров в минуту и 195 бар.
- выберите из кривых насос 1,66 см³/об. соответствующая кривая «I» указывает потребляемый ток 200 А при 195 бар..
- спроецируйте по горизонтали ток, потребляемый на диаграмме номинальных характеристик двигателя: двигатель постоянного тока может работать максимум 3 минуты (S2), а S3 составляет около 9% от общего цикла, т. е. после 3 минут работы двигатель должен остать не менее 30 минут.
- Общее время цикла рассчитывается путем сложения рабочего времени и времени простоя (9% рабочего времени плюс 91% времени простоя), в данном случае 33 мин. Если этот рабочий цикл не подходит для нашего приложения, мы должны выбрать двигатель постоянного тока с большей мощностью или с более высоким режимом работы и снова проверить соответствующую схему.

Производительность насос-двигатель



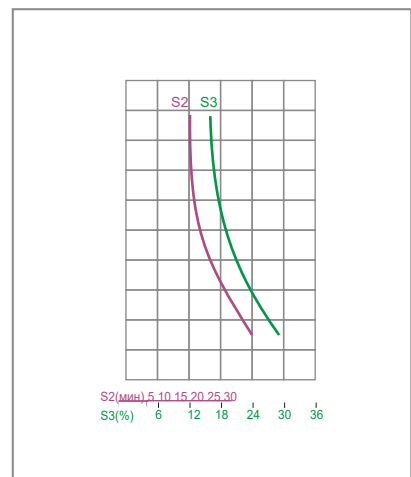
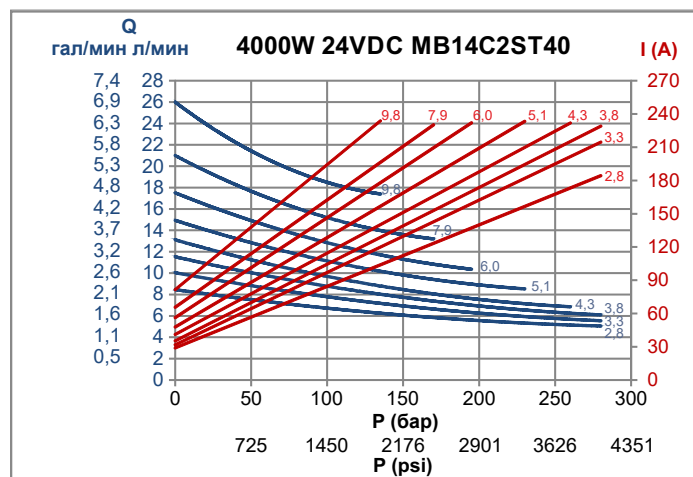
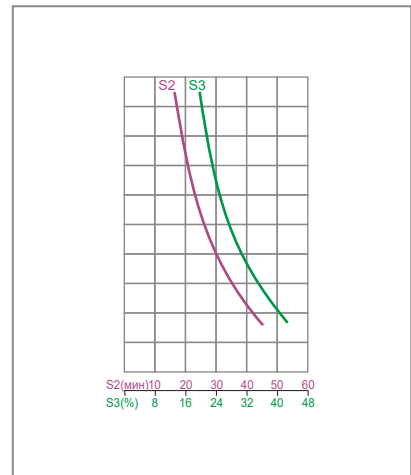
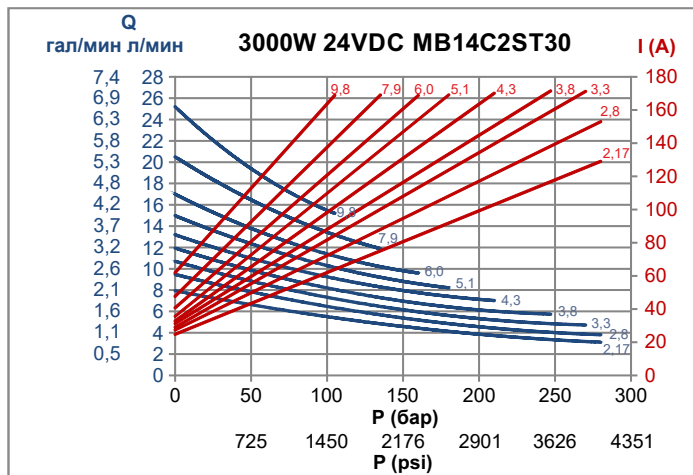
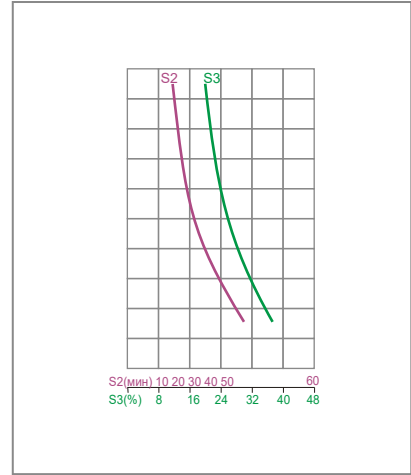
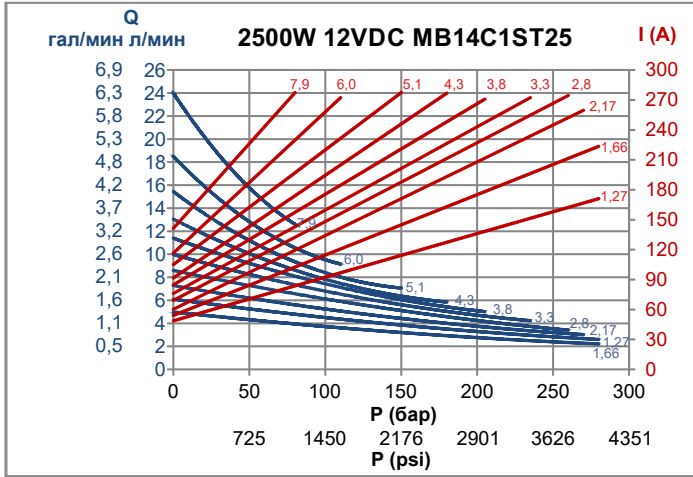
Номинальные характеристики двигателя



SECTION A



ДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø151 ДИАГРАММЫ



Испытания проводились при подаче выпрямленного тока при номинальном напряжении двигателя (измеренном на клеммах подключения двигателя) и масле ISO VG46 при 40°C.