

# SECTION A



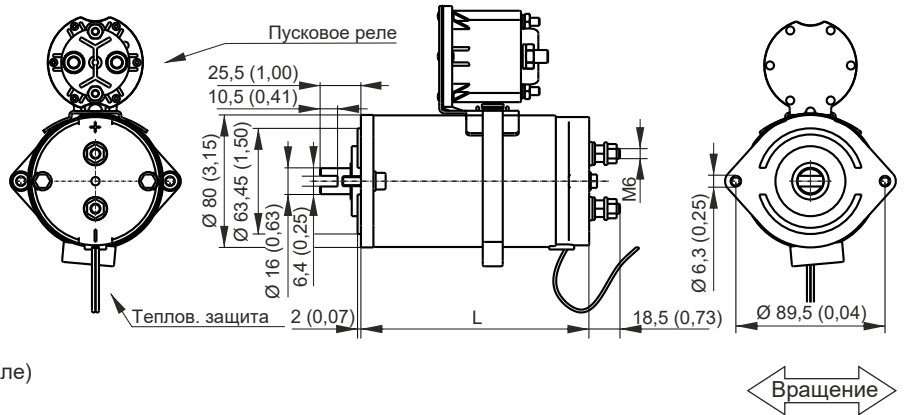
## ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø80 ММ



Степень защиты: IP54  
Класс изоляции: F



Вес 300W/500W/800W: 2,6 кг (без пускового реле)  
Вес 150W: 2 кг (без пускового реле)



### КОД

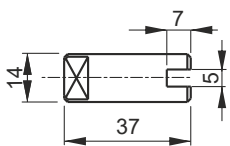
Описание	Код сборки	Код заказа	Номинальный рабочий цикл	Частота вращения	Номин. ток	L
150W 12V DC + термо защита	<b>0,15 12DC_T</b>	<b>M46C1ST01</b>	S2: 20 мин S3: 30% ED	1200 об/мин	28 А	108 мм
150W 24V DC + термо защита	<b>0,15 24DC_T</b>	<b>M46C2ST01</b>	S2: 20 мин S3: 30% ED	1650 об/мин	12 А	108 мм
300W 12V DC + термо защита	<b>0,3 12DC_T</b>	<b>M46C1ST03</b>	S2: 9 мин S3: 18% ED	1800 об/мин	39 А	137 мм
300W 24V DC + термо защита	<b>0,3 24DC_T</b>	<b>M46C2ST03</b>	S2: 9 мин S3: 18% ED	1800 об/мин	20 А	137 мм
500W 12V DC + термо защита	<b>0,5 12DC_T</b>	<b>M46C1ST05</b>	S2: 5 мин S3: 15% ED	2400 об/мин	68 А	137 мм
500W 24V DC + термо защита	<b>0,5 24DC_T</b>	<b>M46C2ST05</b>	S2: 5 мин S3: 15% ED	2500 об/мин	31 А	137 мм
800W 12V DC + термо защита	<b>0,8 12DC_T</b>	<b>M46C1ST08</b>	S2: 3 мин S3: 10% ED	2800 об/мин	119 А	137 мм
800W 24V DC + термо защита	<b>0,8 24DC_T</b>	<b>M46C2ST08</b>	S2: 3 мин S3: 10% ED	3100 об/мин	52 А	137 мм

### Опции и муфты

Описание	Код сборки	Код заказа
12V DC 150 Amp пуск.реле + комплект сборки	<b>S150T 12DC 80</b>	<b>M47TC0001+M47SK0801</b>
24V DC 150 Amp пуск.реле + комплект сборки	<b>S150T 24DC 80</b>	<b>M47TC0002+M47SK0801</b>
12VDC 100 Amp пуск.реле (реверсивный)	<b>R100 12DC*</b>	<b>M47NB0001</b>
24VDC 100 Amp пуск.реле (реверсивный)	<b>R100 24DC*</b>	<b>M47NB0002</b>
Coupling for Ø 80 DC двигатель и 1 гр. насос	<b>E36200002</b>	
Coupling for Ø 80 DC двигатель и 0 гр. насос	<b>E36200006</b>	
Проводной пульт дист. упр. с 2 кн. и каб. L=3 метра.	<b>P0201</b> (одиночного действия)	
Проводной пульт дист. упр. с 4 кн. и каб. L=3 метра.	<b>P0202</b> (двойного действия)	

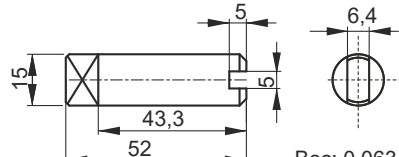
Примечания:  
Монтажный комплект пускового выключателя предоставляется при указании /S150 в качестве опции двигателя в коде сборки PPC. При заказе запасных пусковых выключателей их необходимо заказывать отдельно (код: M47SK0801).  
Муфта уже включена при указании двигателя в коде сборки PPC.  
Это необходимо указывать только при заказе PPC без двигателя, но с муфтой.

Муфта E36200002



Вес: 0,041 кг

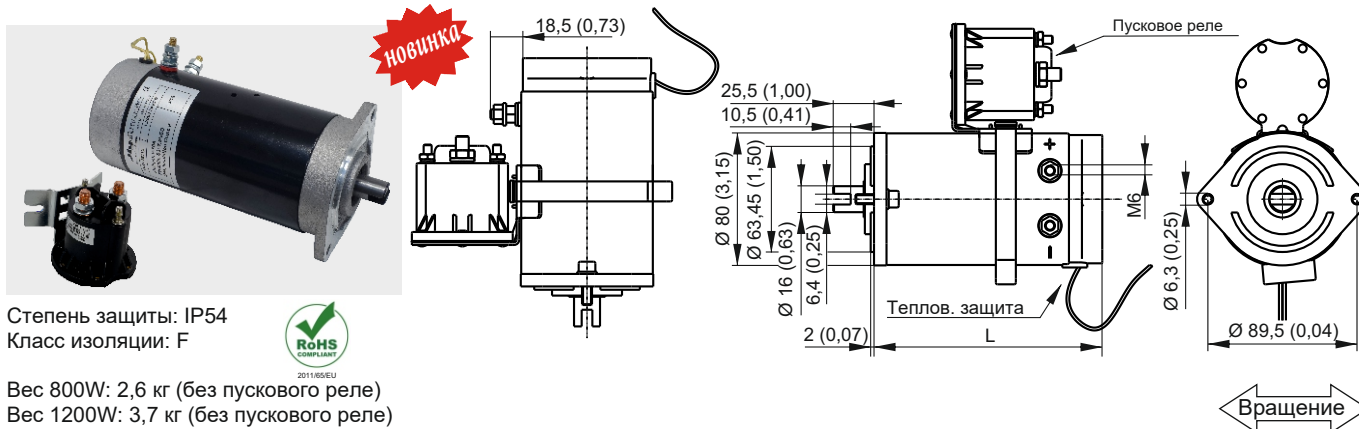
Муфта E36200006



Вес: 0,063 кг

Реверсивный пусковой выключатель не может быть установлен на двигателе. Это должно быть закреплено на машине.

## ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø80 ММ



## Код

Описание	Код сборки	Код заказа	Номинальный рабочий цикл	Частота вращения	Номин. ток	L
800W 48V DC + термо защита	<b>0,8 48DC_T</b>	<b>M46C4ST08</b>	S2: 3 мин S3: 10% ED	2900 об/мин	26 А	187 мм
1200W 12V DC + термо защита	<b>1,2 12DC_T</b>	<b>M46C1ST12</b>	S2: 1,5 мин S3: 7% ED	3200 об/мин	140 А	186 мм
1200W 24V DC + термо защита	<b>1,2 24DC_T</b>	<b>M46C2ST12</b>	S2: 1,5 мин S3: 7% ED	3200 об/мин	70 А	186 мм

## Опции и муфты

Описание	Код сборки	Код заказа
12V DC 150 Амр пуск.реле + комплект сборки	<b>S150T 12DC 80</b>	<b>M47TC0001+M47SK0801</b>
12V DC 150 Амр пуск.реле + комплект сборки + клеммы	<b>S150 T 12DC 80 F</b>	<b>M47TC0001+M47SK0801+2x24556</b>
24V DC 150 Амр пуск.реле + комплект сборки	<b>S150T 24DC 80</b>	<b>M47TC0002+M47SK0801</b>
24V DC 150 Амр пуск.реле + комплект сборки + клеммы	<b>S150 T 24DC 80 F</b>	<b>M47TC0002+M47SK0801+2x24556</b>
48V DC 150 Амр пуск.реле + комплект сборки	<b>S150T 48DC 80</b>	<b>M47TC0004+M47SK0801</b>
48V DC 150 Амр пуск.реле + комплект сборки + клеммы	<b>S150 T 48DC 80 F</b>	<b>M47TC0004+M47SK0801+2x24556</b>
12VDC 100 Амр пусковое реле (реверсивное)	<b>R100 12DC*</b>	<b>M47NB0001</b>
24VDC 100 Амр пусковое реле (реверсивное)	<b>R100 24DC*</b>	<b>M47NB0002</b>
Муфта для Ø 80 DC двигателя и 0 гр. насос	<b>E36200003</b> См. таблицу на стр. A200	
Проводной пульт дист. упр. с 2 кн. и каб. L=3 метра.	<b>P0201</b> (одиночного действия)	
Проводной пульт дист. упр. с 4 кн. и каб. L=3 метра.	<b>P0202</b> (двойного действия)	

Примечания: Монтажный комплект пускового выключателя предоставляется при указании /S150 в качестве опции двигателя в коде сборки PPM. При заказе запасных пусковых выключателей их необходимо заказывать отдельно (пример кода: M47SK0801). Муфта уже включена при указании двигателя в коде сборки PPM. Это необходимо указывать только при заказе PPM без двигателя, но с муфтой. Реверсивный пусковой выключатель не может быть установлен на двигателе. Его необходимо зафиксировать на корпусе. Для относительной влажности окружающей среды более 60 % доступны и необходимы двигатели с дополнительным индексом защиты IP67. Пожалуйста, обратитесь в наш отдел продаж.

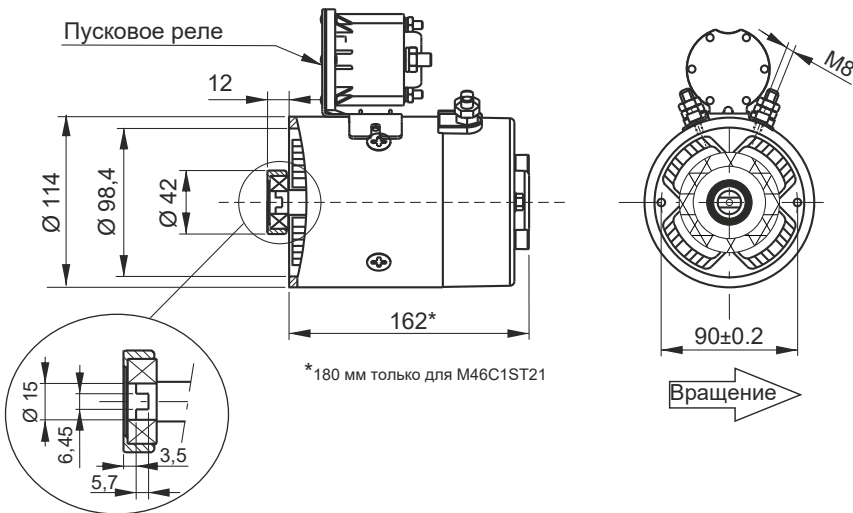
**ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø114 ММ**



Степень защиты: IP54  
Класс изоляции: F



Вес: 7,05 кг (без пускового реле)



**Код**

Описание	Код сборки	Код заказа	Номинальный рабочий цикл	Частота вращения	Номин. ток
1600W 12V DC + термо защита	<b>1,6 12DC_T</b>	<b>M46C1ST16</b>	S2: 3 мин S3: 10% ED	2800 об/мин	210 А
2100W 12V DC + термо защита	<b>2,1 12DC_T</b>	<b>M46C1ST21</b>	S2: 2,5 мин S3: 10% ED	2400 об/мин	300 А
2200W 24V DC + термо защита	<b>2,2 24DC_T</b>	<b>M46C2ST22</b>	S2: 3,5 мин S3: 15% ED	2400 об/мин	130 А

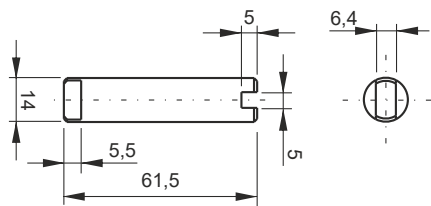
**Опции и муфты**

Описание	Код сборки	Код заказа
12V DC 150 Амр пуск.реле + комплект сборки	<b>S150T 12DC 112</b>	<b>M47TC0001 + M47SK1121</b>
24V DC 150 Амр пуск.реле + комплект сборки	<b>S150T 24DC 112</b>	<b>M47TC0002 + M47SK1121</b>
Пластиковая защитная крышка для Ø114 двигателя	<b>MC</b>	<b>F16000001</b>
Муфта для Ø114 двигателя и 0 гр. насос	<b>E36200005</b>	
Муфта для Ø114-125 DC двигателя и 1 гр. насос	<b>E36200001</b>	
Проводной пульт дист. упр. с 2 кн. и каб. L=3 метра.	<b>P0201</b> (одиночного действия)	
Проводной пульт дист. упр. с 4 кн. и каб. L=3 метра.	<b>P0202</b> (двойного действия)	

Примечания: монтажный комплект пускового реле предоставляется при указании /S150 в качестве опции двигателя в коде сборки PPC. При заказе запасных пусковых выключателей их необходимо заказывать отдельно (код: M47SK1121).

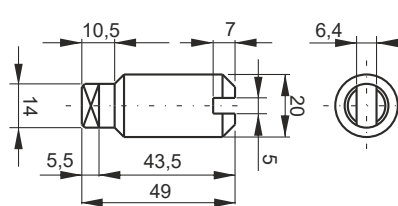
Муфта уже включена в код сборки PPC при указании двигателя. Это необходимо указывать только при заказе PPC без двигателя, но с муфтой.

**Муфта E36200005**



Вес: 0,068 kg

**Муфта E36200001**



Вес: 0,094 kg

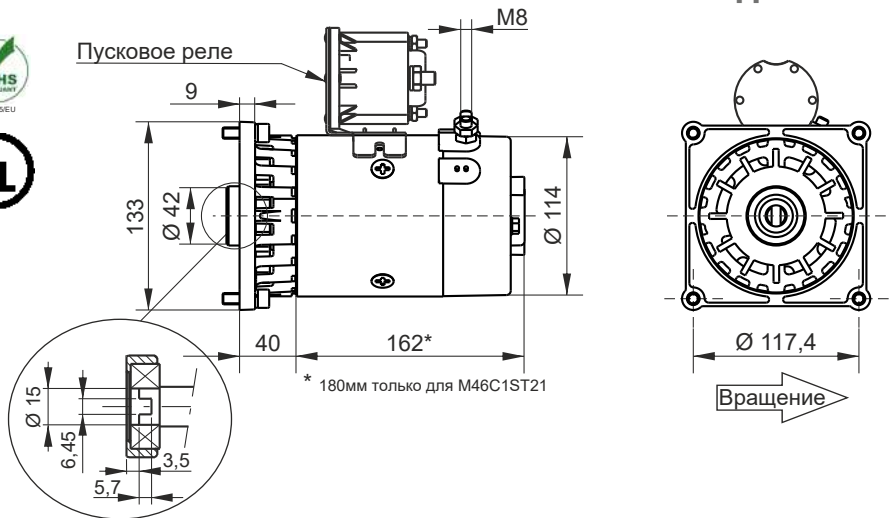
# SECTION A



## ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø114 С ВЕНТИЛЯТОРОМ ОХЛАЖДЕНИЯ



Степень защиты: IP20  
 Класс изоляции: F  
 Вес: 8,0 кг (без пускового реле)



### Код

Описание	Код сборки	Код заказа	Номинальный рабочий цикл	Частота вращения	Номин. ток
1600W 12V DC охлаждение + термозащита	<b>1,6 12DC_TF</b>	<b>M46C1SF16</b>	S2: 4 мин S3: 10% ED	2800 об/мин	210 A
2100W 12V DC охлаждение + термозащита	<b>2,1 12DC_TF</b>	<b>M46C1SF21</b>	S2: 3,5 мин S3: 10% ED	2400 об/мин	300 A
2200W 24V DC охлаждение + термозащита	<b>2,2 24DC_TF</b>	<b>M46C2SF22</b>	S2: 4,5 мин S3: 15% ED	2400 об/мин	130 A

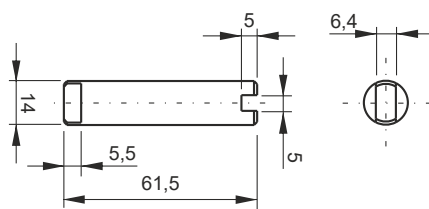
### Опции и муфты

Описание	Код сборки	Код заказа
12V DC 150 Амр пуск.реле + комплект сборки	<b>S150T 12DC 112</b>	<b>M47TC0001 + M47SK1121</b>
24V DC 150 Амр пуск.реле + комплект сборки	<b>S150T 24DC 112</b>	<b>M47TC0002 + M47SK1121</b>
Пластиковая защитная крышка для Ø114 двигателя	<b>MC</b>	<b>F16000001</b>
Муфта для Ø114 двигателя и 0 гр. насос	<b>E36200005</b>	
Муфта для Ø114-125 DC двигателя и 1 гр. насос	<b>E36200001</b>	
Проводной пульт дист. упр. с 2 кн. и каб. L=3 метра.	<b>P0201</b> (одиночного действия)	
Проводной пульт дист. упр. с 4 кн. и каб. L=3 метра.	<b>P0202</b> (двойного действия)	

Примечания: монтажный комплект пускового реле предоставляется при указании /S150 в качестве опции двигателя в коде сборки PPC. При заказе запасных пусковых выключателей их необходимо заказывать отдельно (код: M47SK1121).

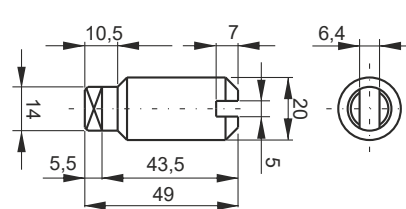
Муфта уже включена в код сборки PPC при указании двигателя. Это необходимо указывать только при заказе PPC без двигателя, но с муфтой.

**Муфта E36200005**



Вес: 0,068 кг

**Муфта E36200001**

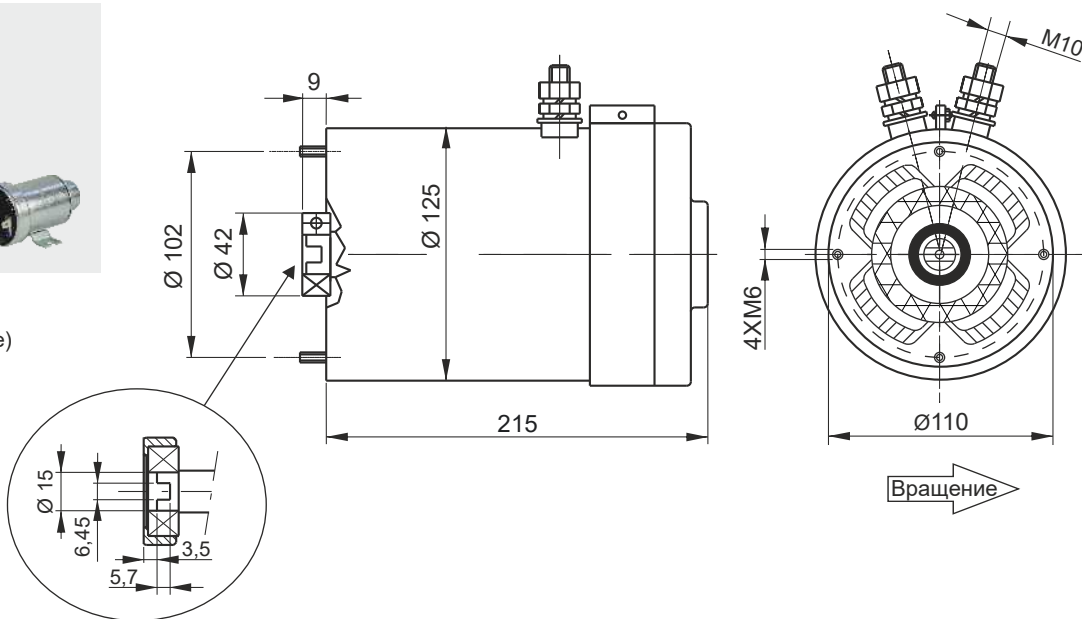


Вес: 0,094 кг

**ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø125 MM**



Степень защиты: IP42  
 Класс изоляции: F  
 Вес: 11 кг (без пускового реле)



**Код**

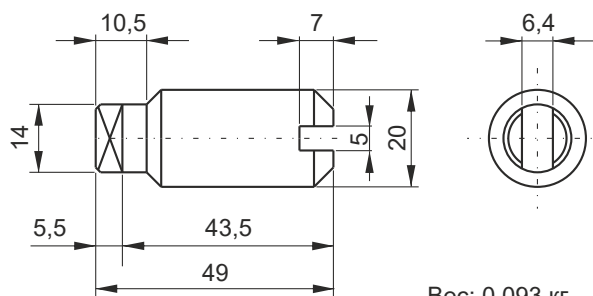
Описание	Код сборки	Код заказа	Номинальный рабочий цикл	Частота вращения	Номин. ток
3000W 24 V DC + термозащита	3 24DC_T	M46C2ST30	S2: 4 мин S3: 8% ED	2600 об/мин	180 A
4000W 24 V DC + термозащита	4 24DC_T	M46C2ST40	S2: 3 мин S3: 6% ED	3500 об/мин	230 A

**Опции и муфты**

Описание	Код сборки	Код заказа
24V DC 200 Амр пусковое реле + комплект сборки	S200 24DC 125_151	M47ZC0002 + M47SK1251
Муфта для Ø114-125 DC двигателя и 1 гр. насос	E36200001	
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)	

Муфта уже включена в код сборки PPC при указании двигателя.  
 Это указывается в заказе только при заказе PPC без двигателя, но с муфтой.

**Муфта E36200001**



Вес: 0,093 кг

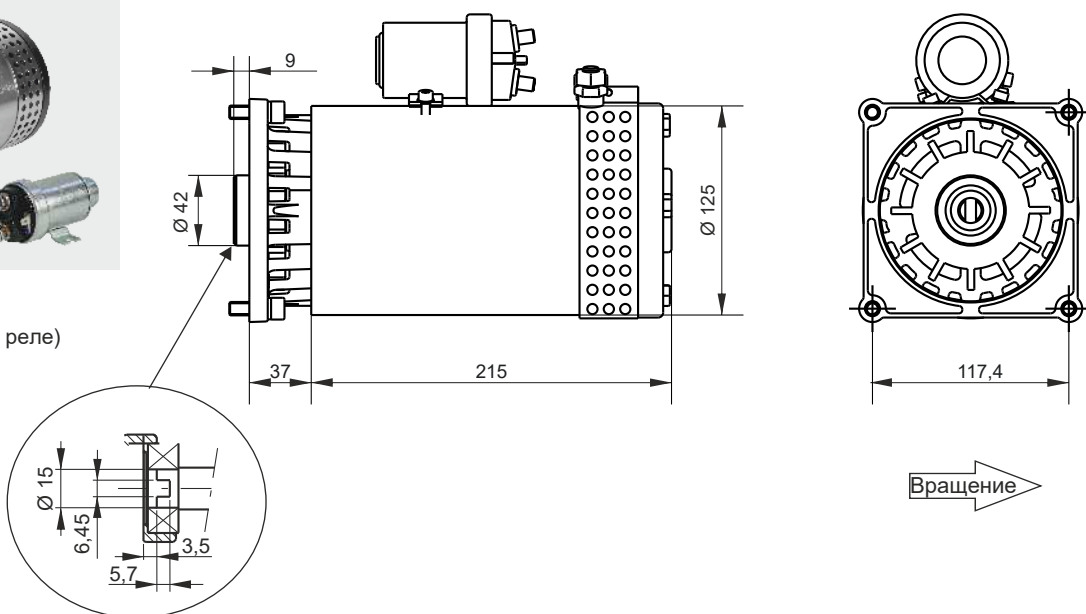
# SECTION A



## ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø125 ММ С ВЕНТИЛЯТОРОМ ОХЛАЖДЕНИЯ



Степень защиты: IP20  
 Класс изоляции: F  
 Вес: 11,45 кг (без пускового реле)



### Код

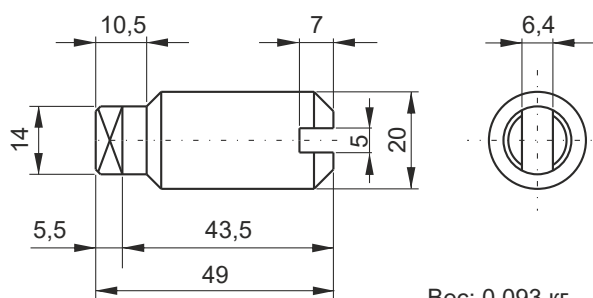
Описание	Код сборки	Код заказа	Номинальный рабочий цикл	Частота вращения	Номин. ток
3000W 24 V DC охлаждение + термозащита	3 24DC_TF	M46C2SF30	S2: 5 мин S3: 8% ED	2600 об/мин	180 А
4000W 24 V DC охлаждение + термозащита	4 24DC_TF	M46C2SF40	S2: 4 мин S3: 6% ED	3500 об/мин	230 А

### Опции и муфты

Описание	Код сборки	Код заказа
24V DC 200 Амр пусковое реле + сборочный комплект	S200 24DC 125_151	M47ZC0002 + M47SK1251
Муфта для Ø114-125 DC двигателя и 1 гр. насос	E36200001	
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)	

Муфта уже включена в код сборки PPC при указании двигателя.  
 Это указывается в заказе только при заказе PPC без двигателя, но с муфтой.

### Муфта E36200001

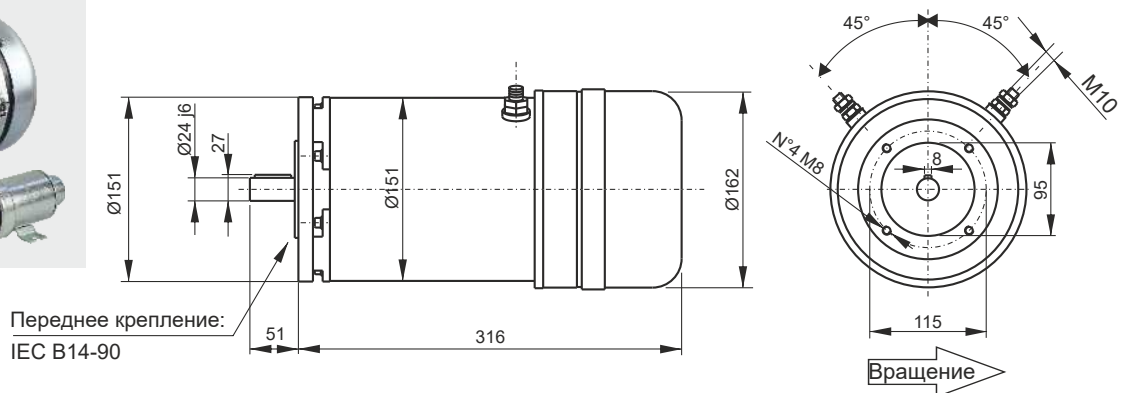


Вес: 0,093 кг

## 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	<b>2,5HD 12DC_T</b>	<b>MB14C1ST25</b>	S2:16 мин S3: 20%	1700 об/мин	290 A	XB14 90-1
3000W 24V DC двигатель + термозащита и охлаждение	<b>3HD 24DC_T</b>	<b>MB14C2ST30</b>	S2: 16 мин S3: 20%	1700 об/мин	170 A	XB14 90-1
4000W 24V DC двигатель + термозащита и охлаждение	<b>4HD 24DC_T</b>	<b>MB14C2ST40</b>	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	<b>S200 12DC 125_151</b>	<b>M47ZC0001 + M47SK1251</b>
24V DC 200 Амр пусковое реле + сборочный комплект	<b>S200 24DC 125_151</b>	<b>M47ZC0002 + M47SK1251</b>
Проводной пульт дист. упр. с 2 кн. и каб. L=3 метра.	<b>P0201</b> (одиночного действия)	
Проводной пульт дист. упр. с 4 кн. и каб. L=3 метра.	<b>P0202</b> (двойного действия)	
Сборочный комплект B14 IEC габарит 90	<b>XB14 90-1</b>	<b>E36100003 + E36100000 + F27010003</b>

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.

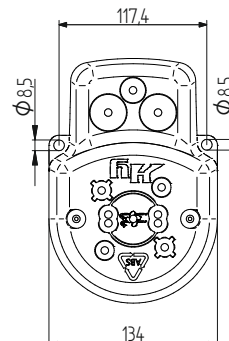
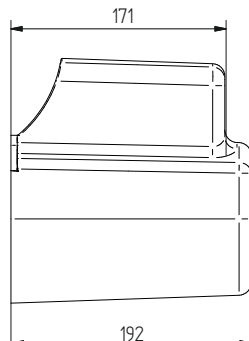
Они доступны в размерах  $\varnothing 125$ ,  $\varnothing 151$  или  $\varnothing 191$  в различных исполнениях, разработаны для работы в тяжелых условиях эксплуатации и адаптированы для каждого конкретного применения, с охлаждающим вентилятором и тепловой защитой или без него. Обычно они монтируются 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.

**ОПЦИИ ДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА**



<b>Код сборки</b>
<b>MC</b>
<b>Код заказа</b>
<b>MACVN00001</b>



**Пластиковая крышка для двигателей постоянного тока**  
 Вес: 0,35 кг

Примечание: эта крышка предназначена не для повышения степени защиты IP, а для предотвращения случайного контакта с высокотемпературной поверхностью двигателя. Двигатели постоянного тока Значения S2/S3 согласно соответствующим техническим таблицам должны быть снижены из-за пониженной вентиляции двигателя.

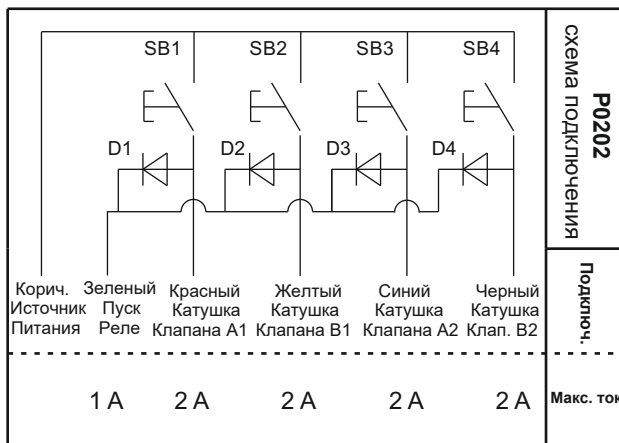
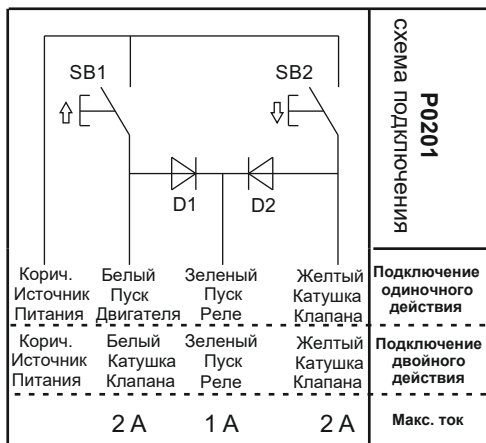
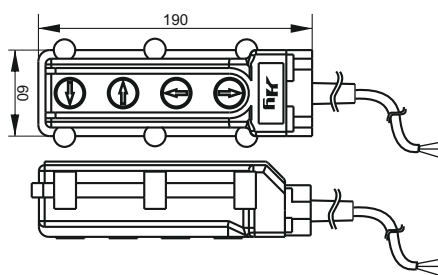
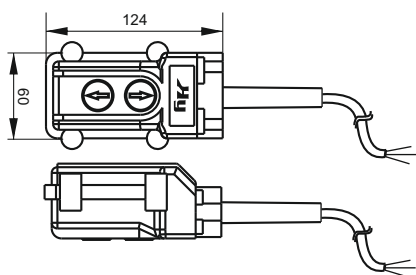


Описание	Код заказа
Пульт упр. с 2 кн. один/двойн. действ.	<b>P0201</b>

Описание	Код заказа
Пульт упр. с 4 кн. двойного действия	<b>P0202</b>

**Проводной пульт дистанционного управления**

Вес: 0,60 кг  
 Степень защиты: IP65, используйте только для постоянного тока.





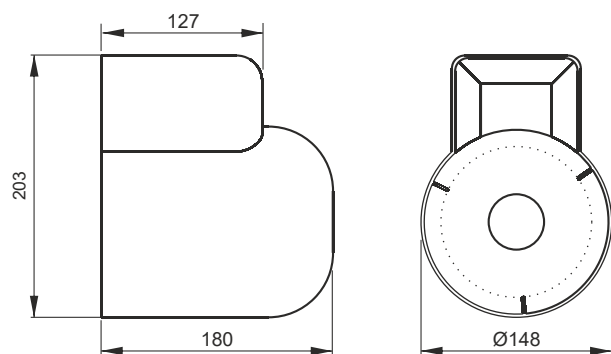
# SECTION A



## ОПЦИИ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА



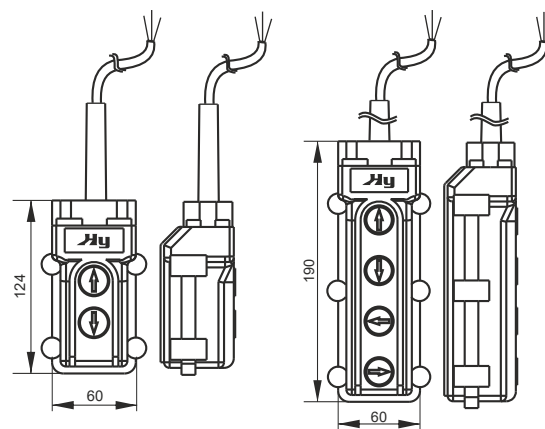
**Пластиковая крышка для двигателей DC Ø 114**  
 Вес: 0,27 кг



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

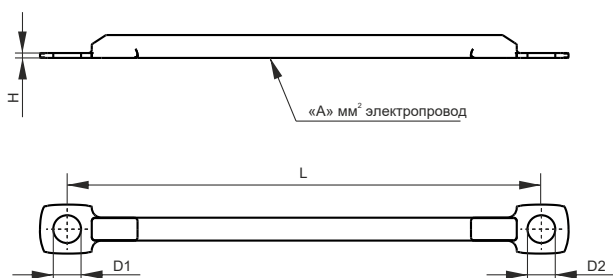


Описание	Код заказа
Пульт упр. с 2 кн. один/двойн. действ.	P0201
Пульт упр. с 4 кн. двойного действия	P0202



**Монтажный комплект для двигателей постоянного тока**

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



### 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

## ПУСКОВЫЕ РЕЛЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА



**Пусковое реле 150A**  
для двигателя Ø80 - Ø114

Вес: 0,38 кг  
Степень защиты: IP67  
Макс. потребление тока: 2,07A@12VDC - 0,99A@24VDC (20°C)  
Стандартный диапазон температур: -40°C to +82°C

Номин. ток	Пик. ток (3 мс)	Код заказа
150A	800A	<b>M47TC0001 (12V DC)</b> <b>M47TC0002 (24V DC)</b>

Код пускового реле	M47TC0001 12V DC	M47TC0002 24V DC
Макс. устойчивый рабочий цикл	25%	25%
Максимальное время включения при номинальном токе	6 минут	6 минут
Втягивающее напряжение	7,6 V	15,5 V
Удерживайте минимальное напряжение	3,5 V	7,0 V
Сопротивление [Ом]	5,7 Ω	20,1 Ω



**Пусковое реле 200A**  
для двигателя Ø125 and 151

Вес: 0,5 кг 12V - 0,7 кг 24V  
Степень защиты: IP54  
Макс. потребление тока: 1,6A@12VDC - 0,7A@24VDC  
Максимальная температура окружающей среды: 60°C

Номин. ток	Пик. ток (5 сек)	Код заказа
200A	800A	<b>M47ZC0001 (12V DC)</b> <b>M47ZC0002 (24V DC)</b>



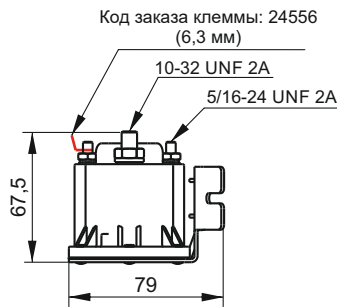
**Пусковое реле (реверсивное) 100A**  
для реверсивных двигателей и насосов

Вес: 0,5 кг  
Степень защиты: IP65  
Макс. потребление тока: 1A@12VDC - 0,5A@24VDC  
Максимальная температура окружающей среды: 40°C

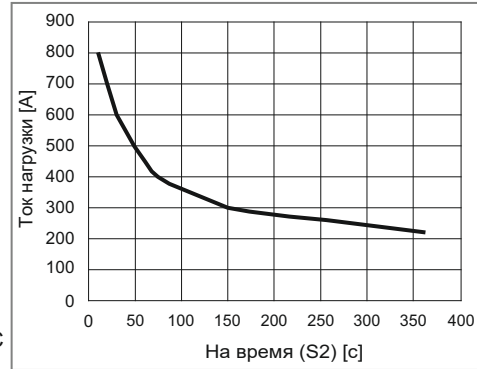
Номин. ток	Пик. ток (40 мс)	Код заказа
100A	400A	<b>M47NB0001 (12V DC)</b> <b>M47NB0002 (24V DC)</b>

Рекомендуемое рабочее положение: горизонтальное или вертикальное с поднятыми вверх стойками.

**ОПЦИИ ДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА**



Типичная производительность агрегата с периодическим режимом работы в + 25°C, используемый кабель (L=0,6 м) (33,6 mm<sup>2</sup>).  
 Время включения в зависимости от тока нагрузки достигает температуры 90°C.

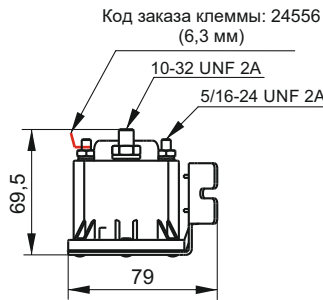


**Пусковое реле 150А**  
 для двигателей Ø80 - Ø114

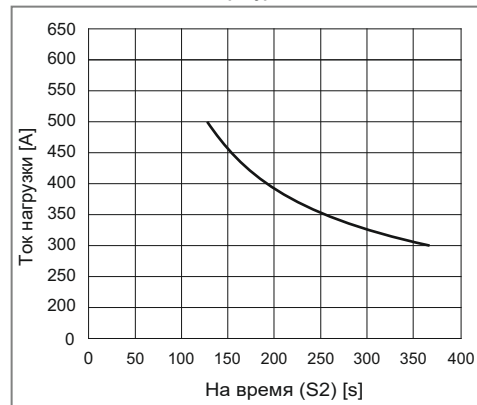
Вес: 0,38кг  
 Степень защиты: IP67  
 Максимальное потребление тока: 2А при 12VDC, 1А при 24VDC, 0,5А при 48VDC  
 Стандартный температурный диапазон: -40°C to +82°C  
 Резьба на полюсных шпильках: 2 x 10-32 UNF 2A; 2 x 5/16-24 UNF 2A  
 UL пусковые реле доступны по запросу  
 \* на резистивной нагрузке

Номинал. ток	Пиковый ток (3 мс) *	Код заказа
150А	800А	<b>M47TC0001 (12V DC)</b> <b>M47TC0002 (24V DC)</b> <b>M47TC0004 (48V DC)</b>

Пусковые реле	M47TC0001 12V DC	M47TC0002 24V DC	M47TC0004 48V DC
Макс. устойчивый рабочий цикл (S3)	25%	25%	25%
Макс. время вкл. (S2) при 150А	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



Типичная производительность агрегата с периодическим режимом работы в + 25°C, используемый кабель (L=0,6 м) (33,6 mm<sup>2</sup>).  
 Время включения в зависимости от тока нагрузки достигает температуры 110°C.



**Пусковое реле 300А**  
 для двигателей Ø125 и 151

Вес: 0,39 кг  
 Степень защиты: IP67  
 Максимальное потребление тока: 2А при 12VDC, 1А 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

Номинал. ток	Пиковый ток (3 мс) *	Код заказа
300А	1000А	<b>MASRH00001 (12V DC)</b> <b>MASRH00002 (24V DC)</b>

Пусковые реле	MASRH00001 12V DC	MASRH0002 24V DC
Макс. устойчивый рабочий цикл (S3)	25%	25%
Макс. время вкл.(S2) при 150А	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 °С.

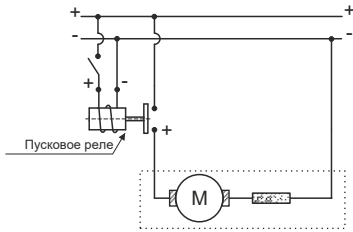
# SECTION A



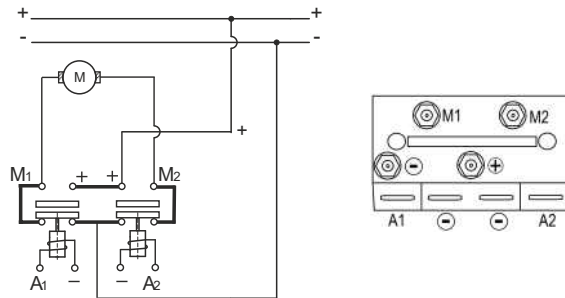
## ВЫБОР ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА И СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### Схема электрического подключения

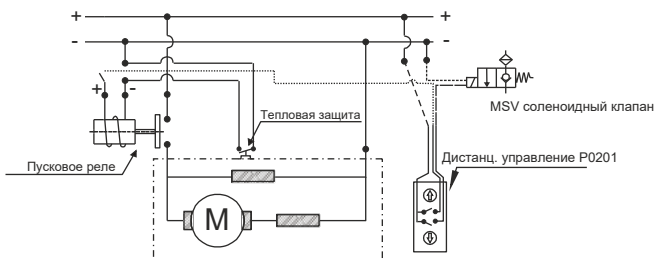
M47\*C000\*



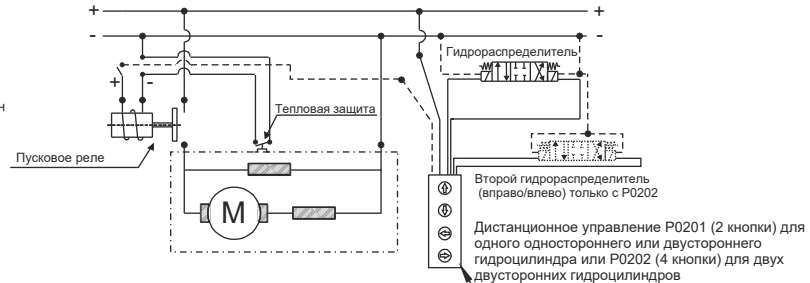
M47NB000\*



### 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.

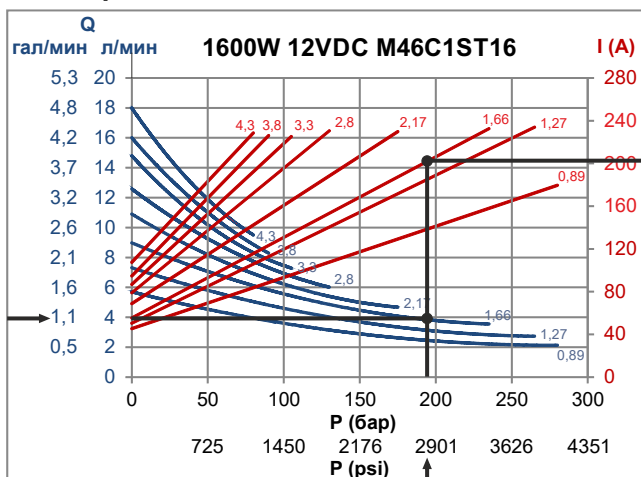
После того, как вы выбрали двигатель, посмотрите на диаграмму производительности двигателя-насоса, доступен ли рабочий объем насоса (синяя кривая) на пересечении требуемых значений давления и расхода. На соответствующей оси «I» (красная кривая) отображается потребляемый ток. Если точка пересечения не 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:

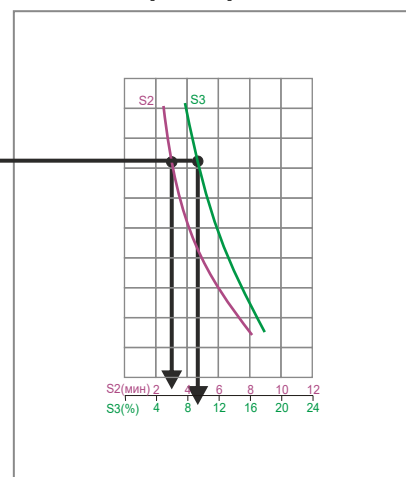
an application requires the following data: flow = 4 l/min, max pressure = 195 bar, duty cycle is unknown.

- 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 см<sup>3</sup>/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



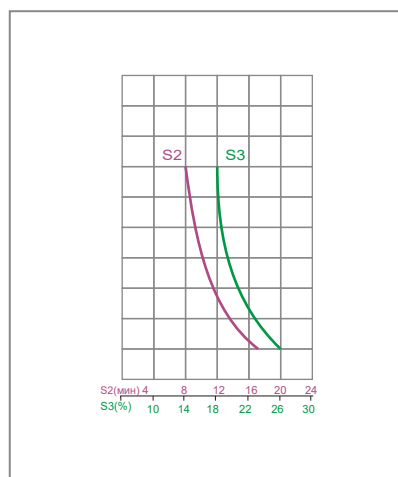
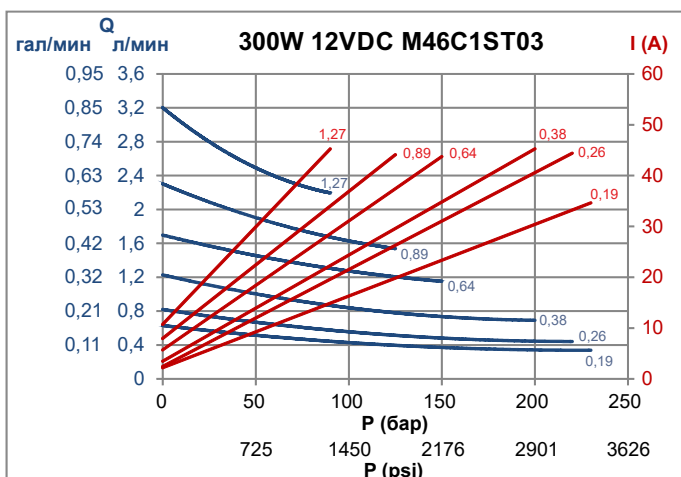
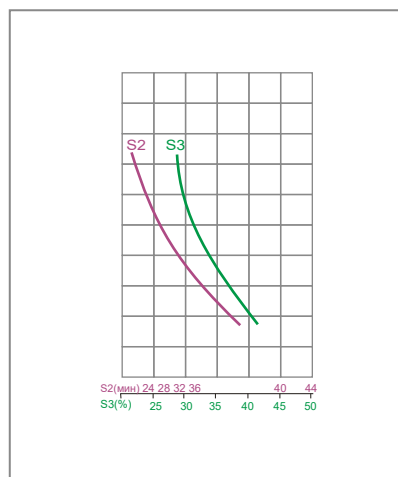
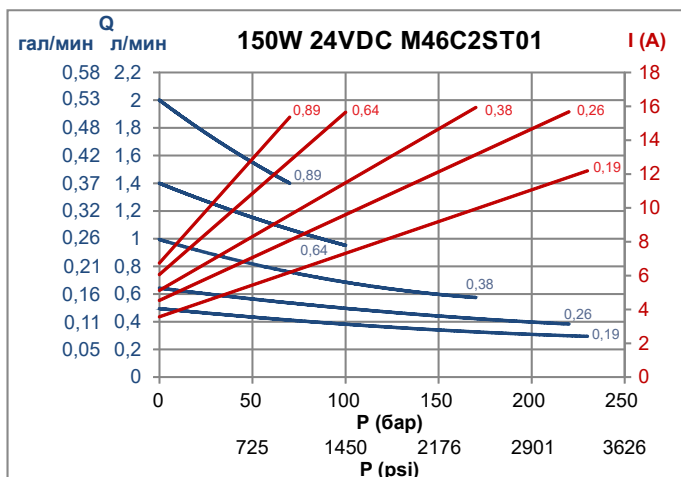
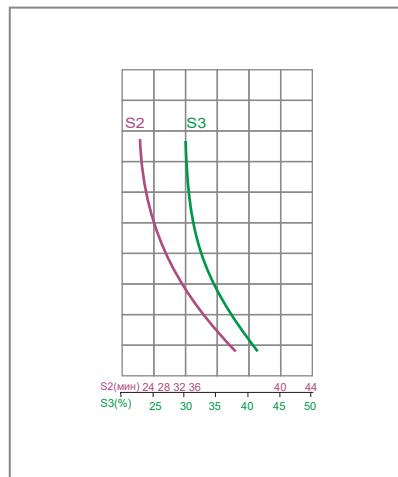
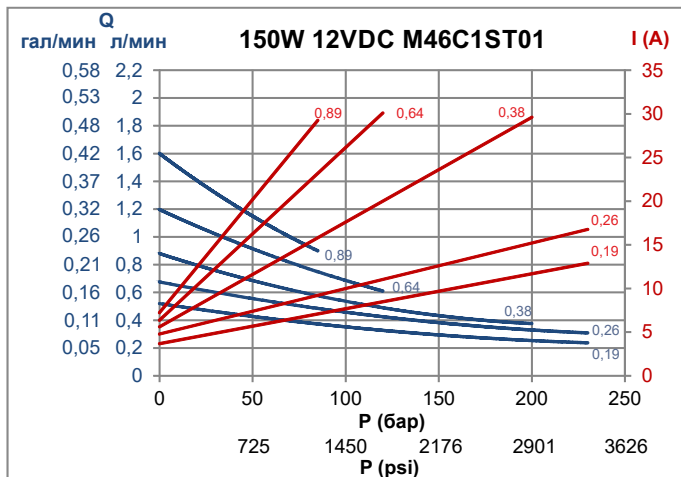
### Номинальные характеристики двигателя





SECTION A

ДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø80 ДИАГРАММЫ

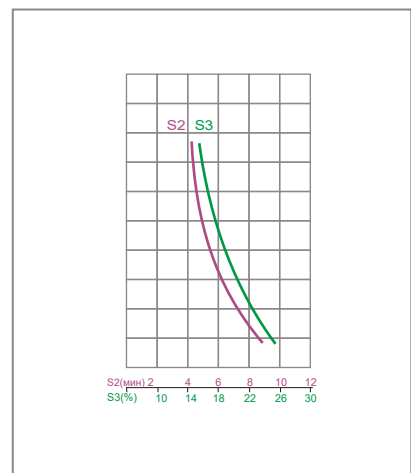
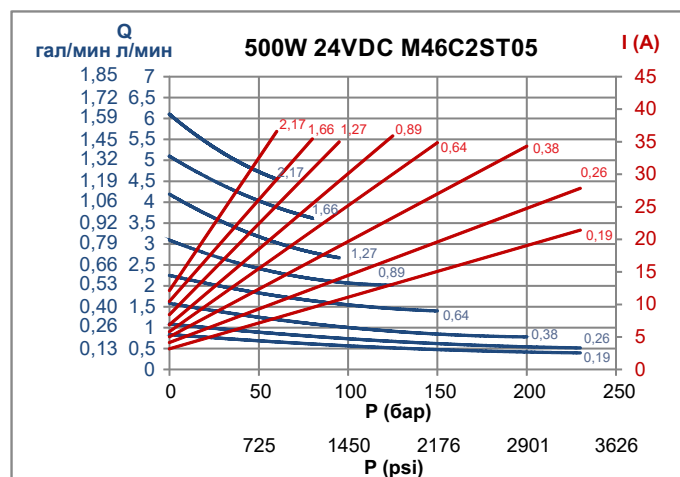
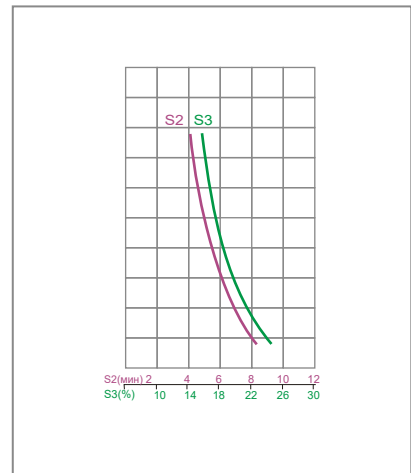
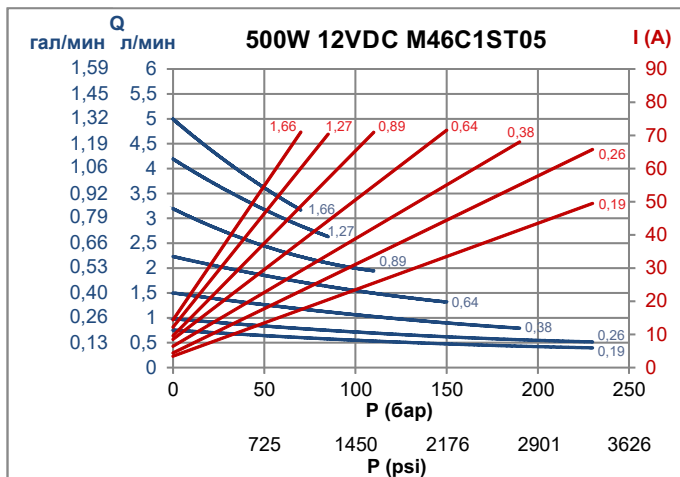
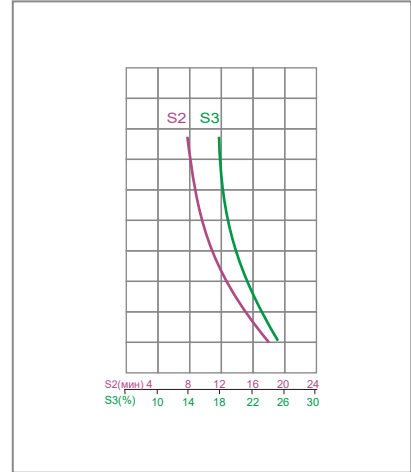
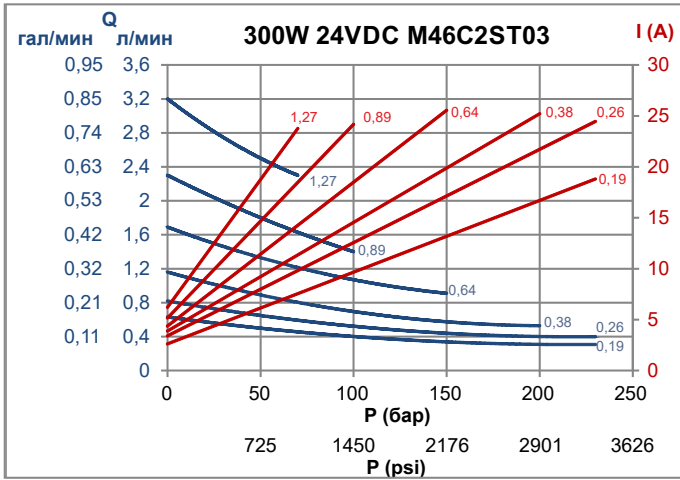


Испытания проводились при подаче выпрямленного тока при номинальном напряжении двигателя (измеренном на клеммах подключения двигателя) и масле ISO VG46 при 40°C.

# SECTION A

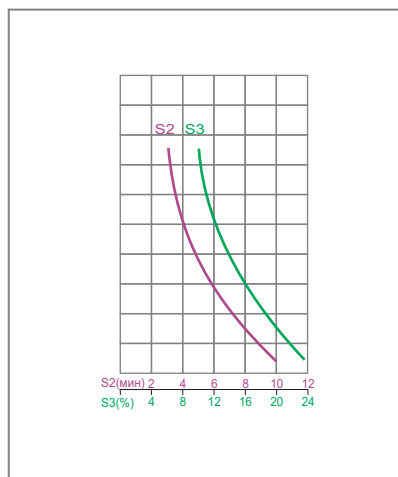
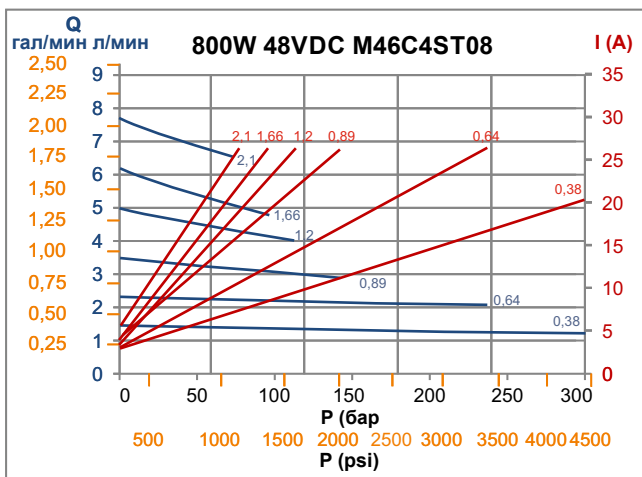
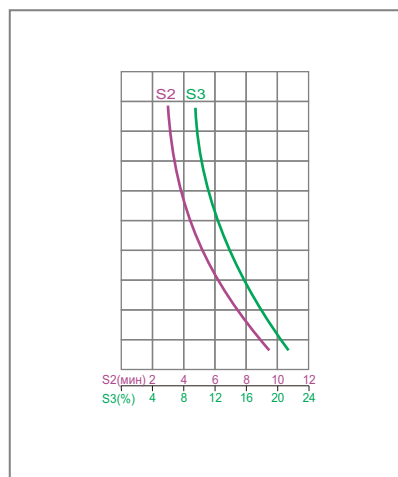
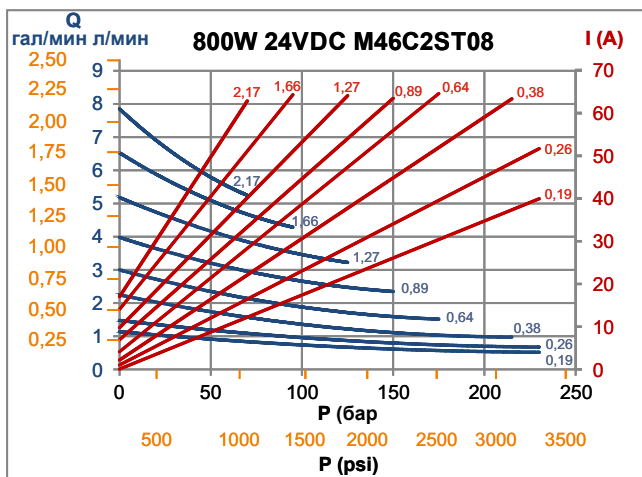
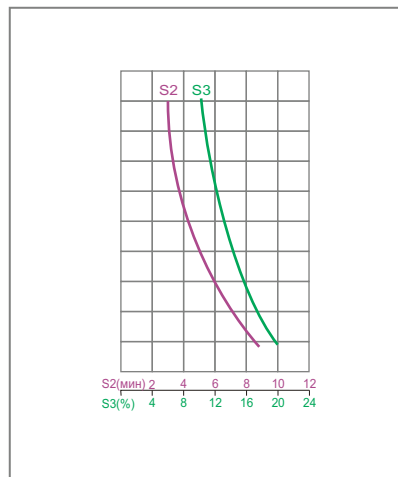
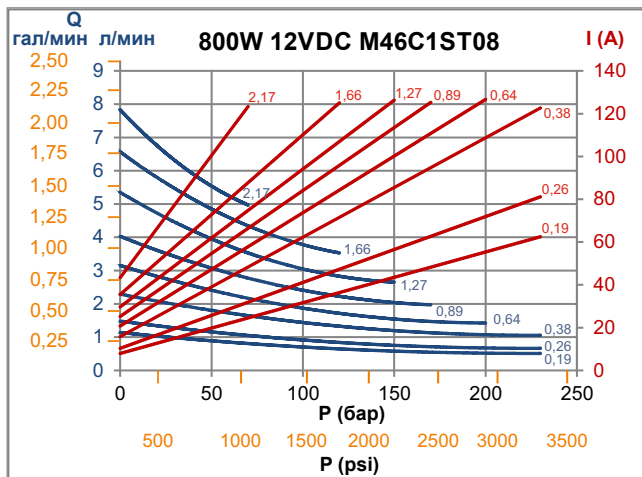


## ДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø80 ДИАГРАММЫ



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

ДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø80 ДИАГРАММЫ

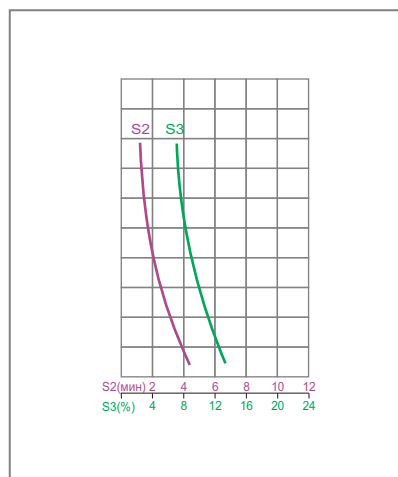
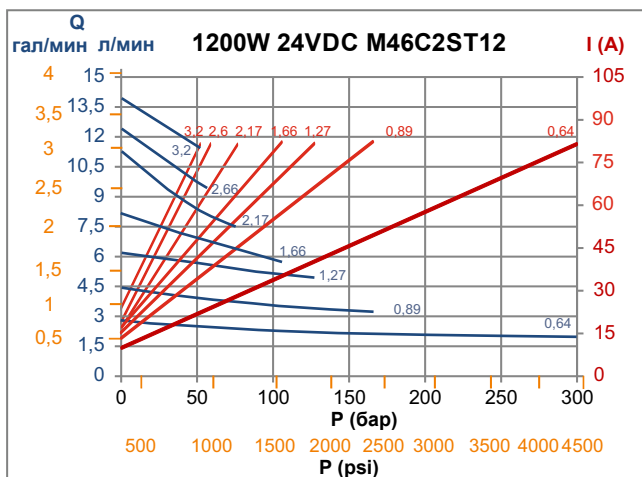
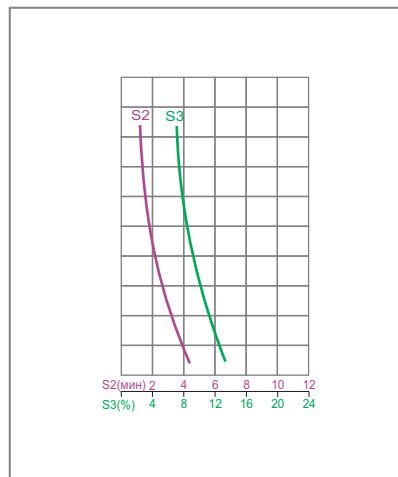
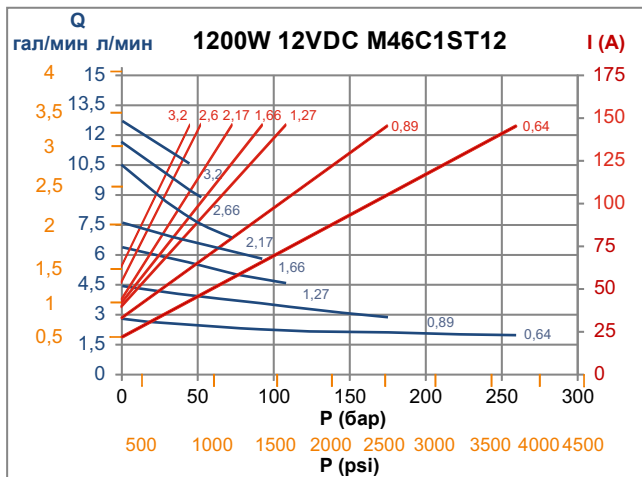


Испытания проводились с подачей выпрямленного тока при номинальном напряжении двигателя (измеренном на клеммах подключения двигателя) и масле ISO VG46 при температуре 40°C.

# SECTION A



## ДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø80 ДИАГРАММЫ



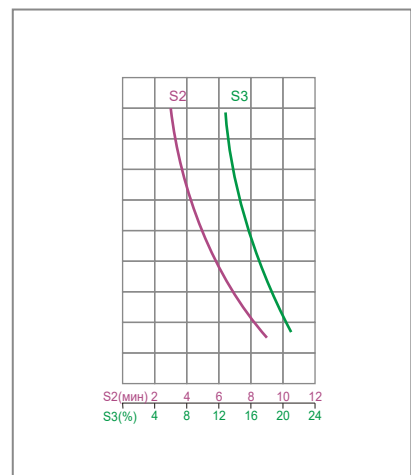
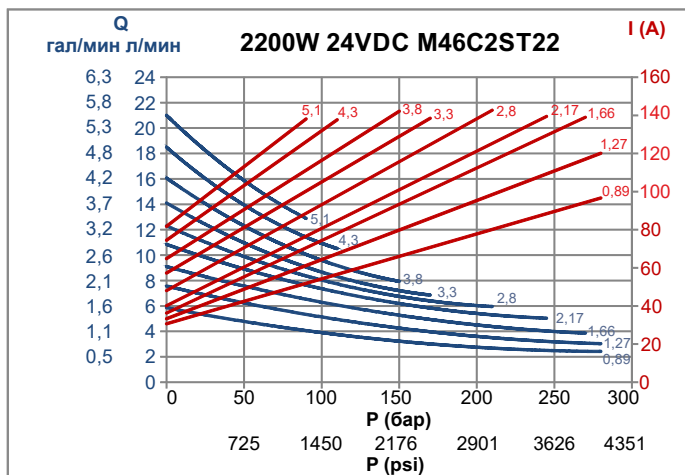
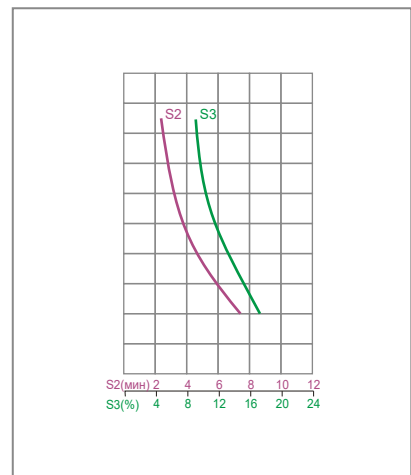
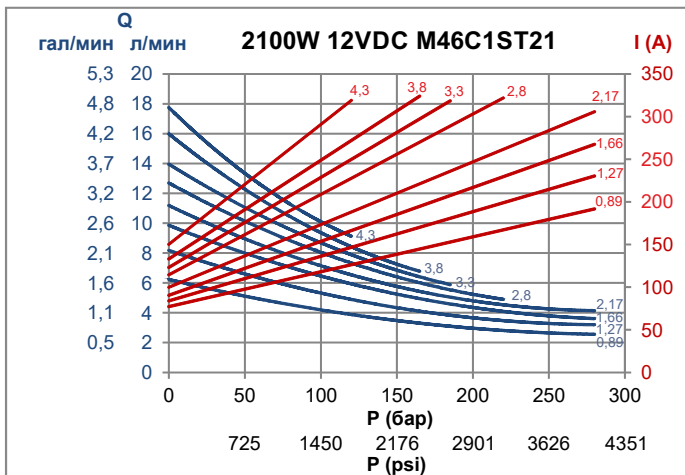
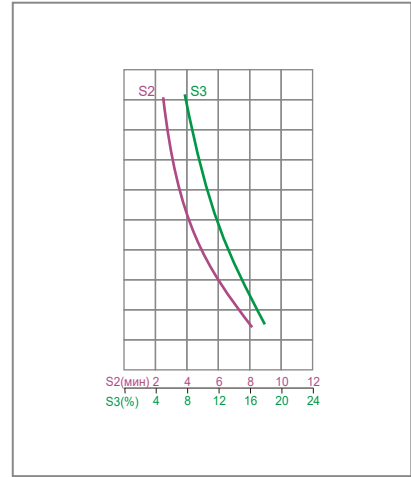
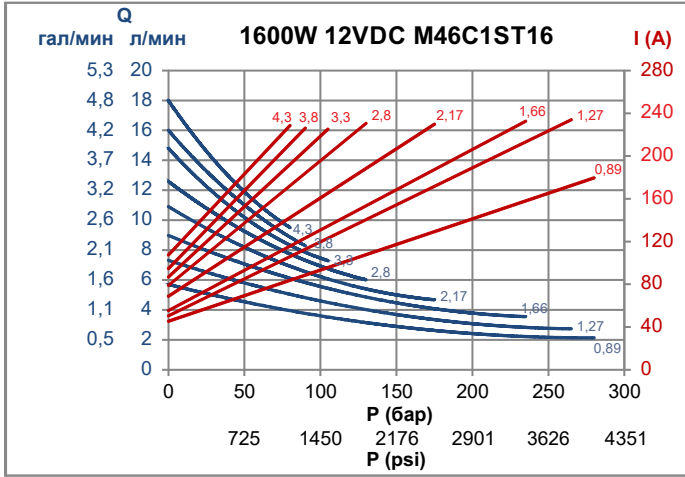
Испытания проводились с подачей выпрямленного тока при номинальном напряжении двигателя (измеренном на клеммах подключения двигателя) и масле ISO VG46 при температуре 40°C.



# SECTION A



## ДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø114 ДИАГРАММЫ

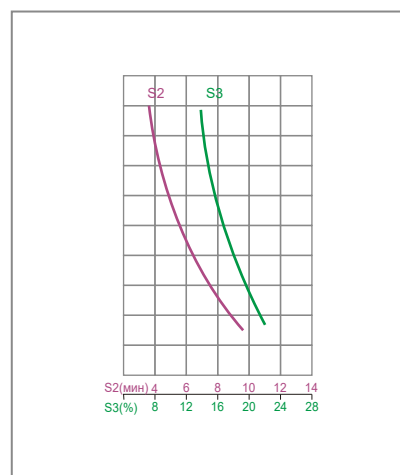
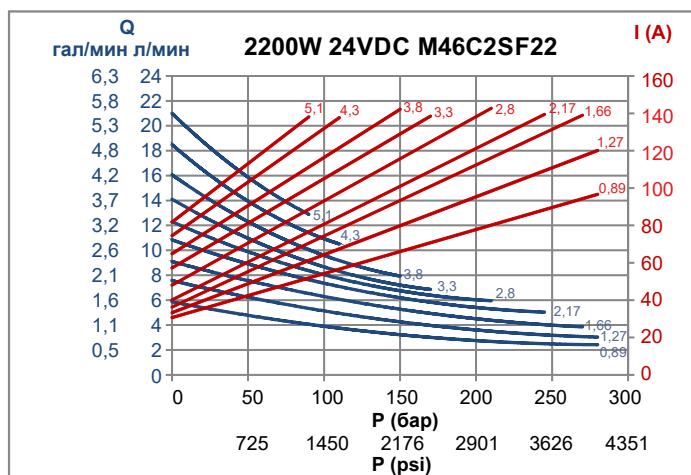
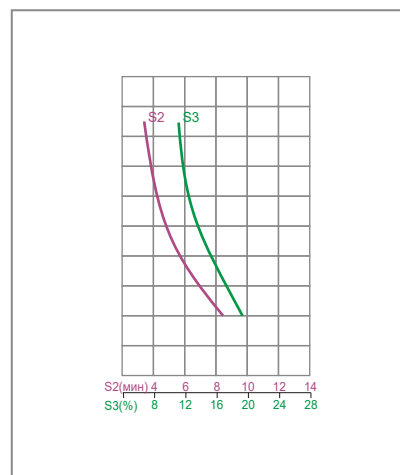
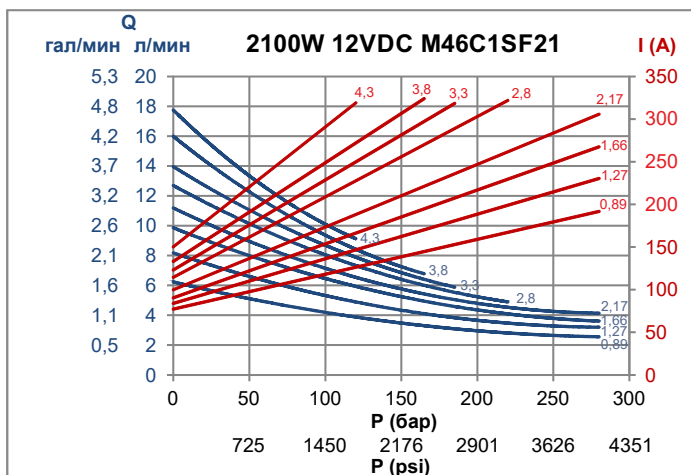
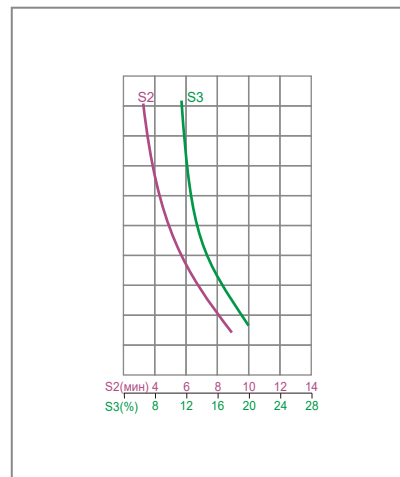
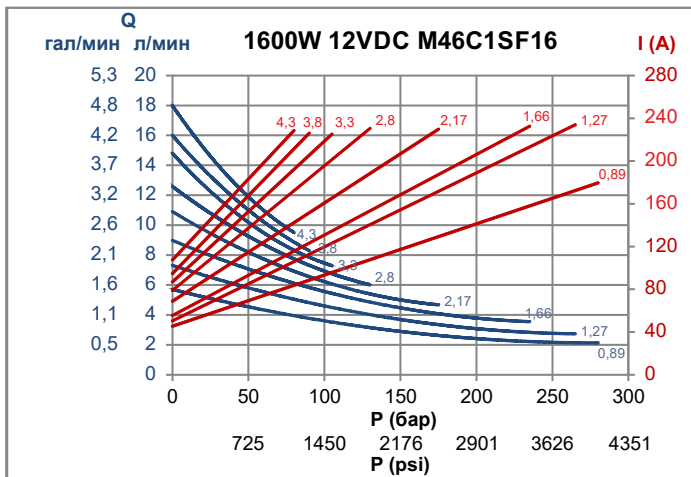


Испытания проводились при подаче выпрямленного тока при номинальном напряжении двигателя (измеренном на клеммах подключения двигателя) и масле ISO VG46 при 40°C.



# SECTION A

## ДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø114 ДИАГРАММЫ

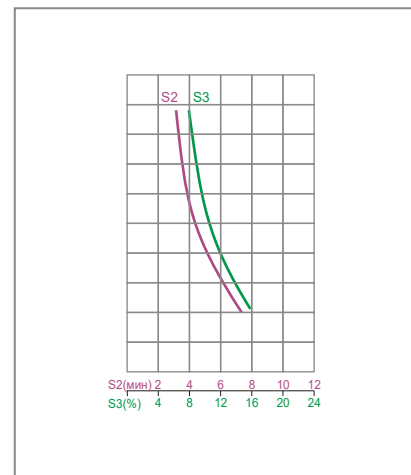
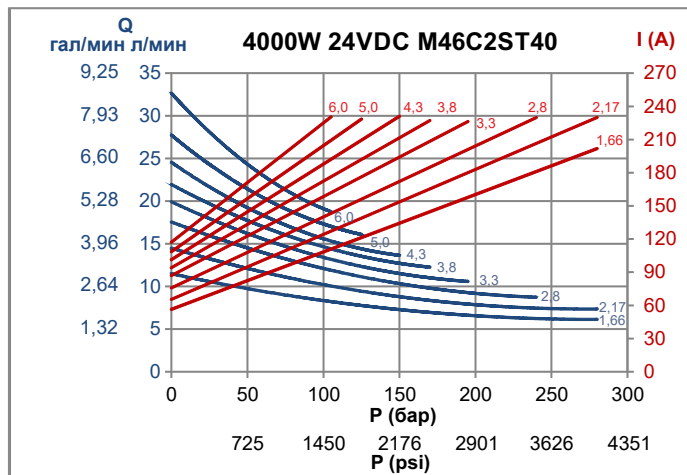
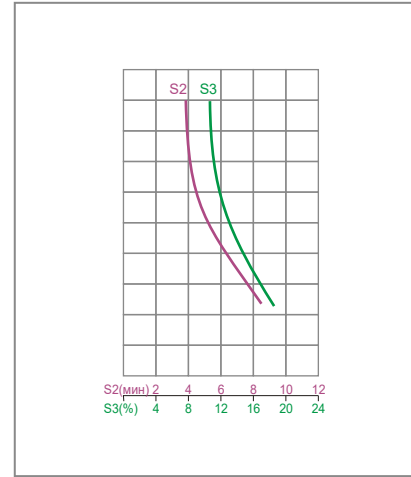
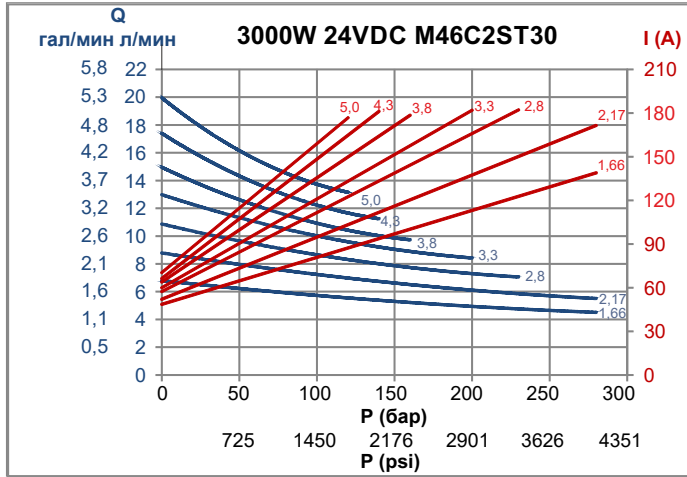


Испытания проводились при подаче выпрямленного тока при номинальном напряжении двигателя (измеренном на клеммах подключения двигателя) и масле ISO VG46 при 40°C.

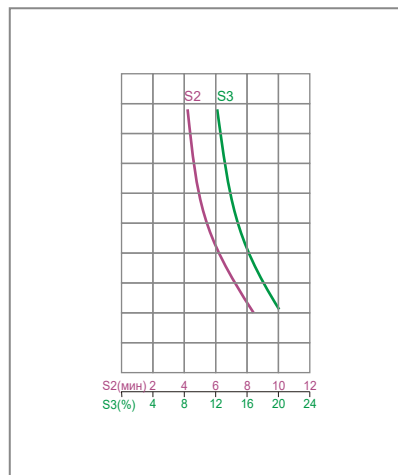
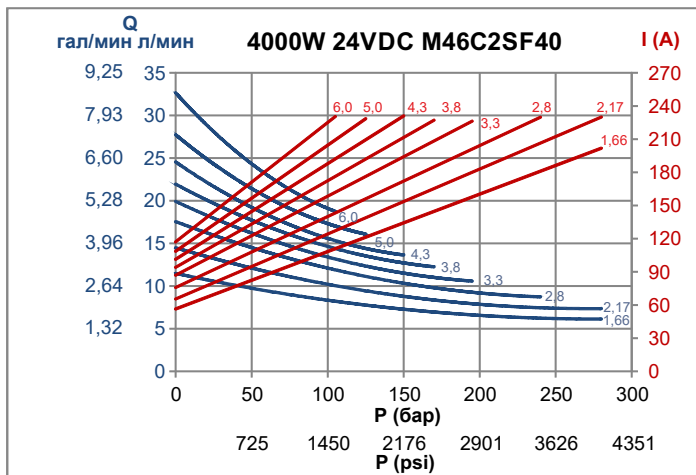
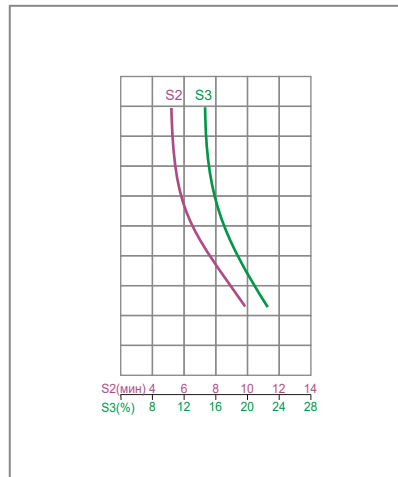
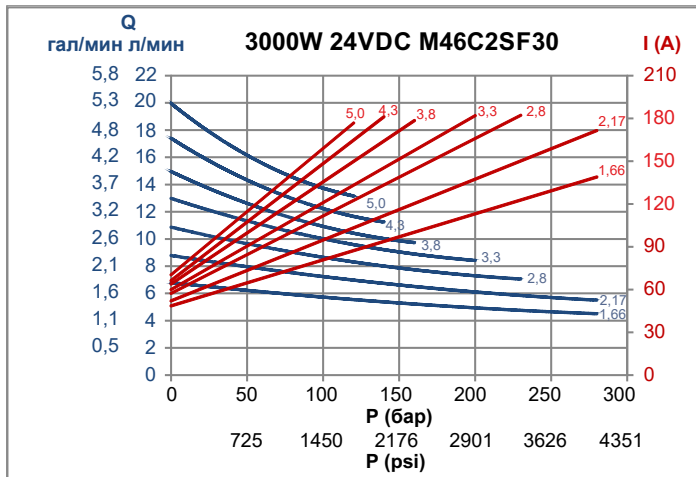
# SECTION A



## ДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø125 ДИАГРАММЫ



**ДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА Ø125 ДИАГРАММЫ**

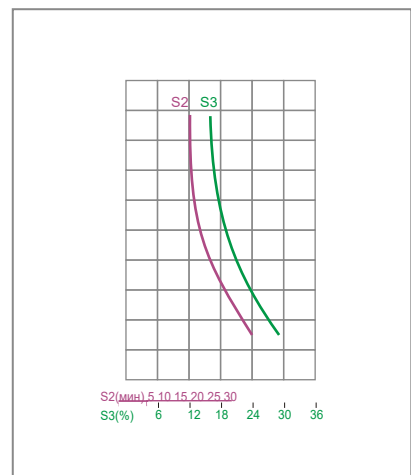
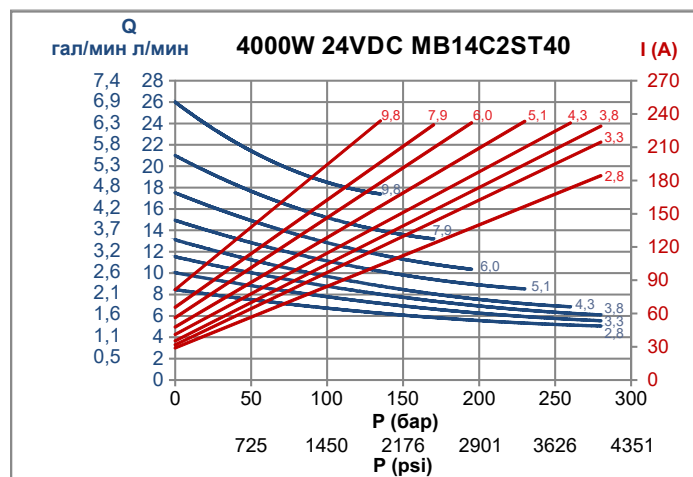
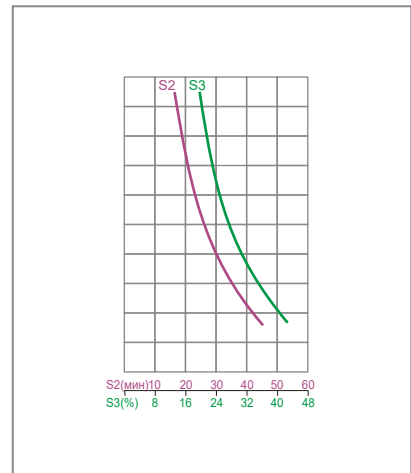
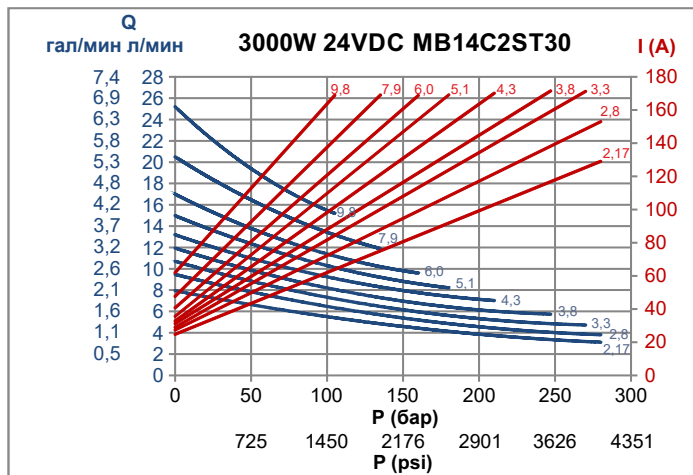
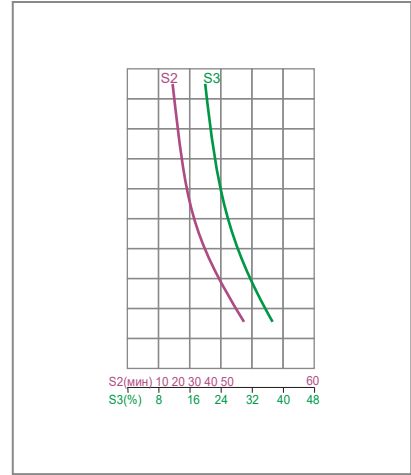
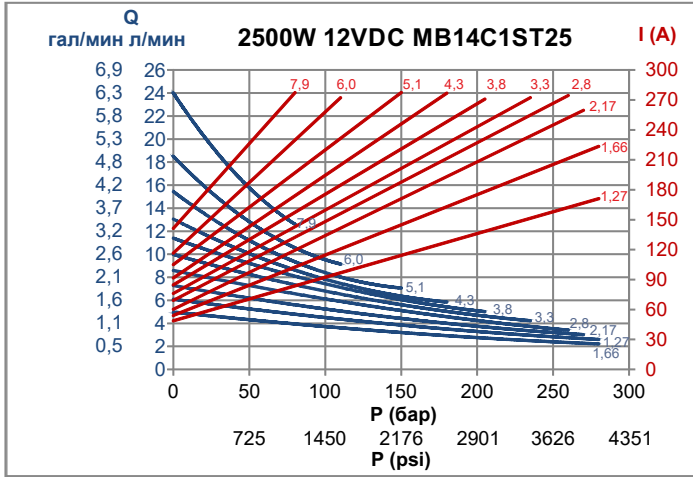


Испытания проводились при подаче выпрямленного тока при номинальном напряжении двигателя (измеренном на клеммах подключения двигателя) и масле ISO VG46 при 40°C.

# 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.