

## Электродвигатели 4П

Электродвигатели 4ПН - самовентиляция, 4ПФМ - (охлаждение высоконапорным вентилятором установленном на электродвигателе). По способу монтажа изготавливаются на лапах, фланцевый, комбинированный, с одним и двумя цилиндрическими концами вала.

Обозначение по способу монтажа IM X X X X

1 цифра

- 1- на лапах с подшипниковыми щитами (возможно применение пристроенного редуктора)
- 2-на лапах, с подшипниковыми щитами, с фланцем на подшипниковом щите.
- 3- без лап с подшипниковыми щитами, с фланцем на одном подшипниковом щите, с цокольным фланцем.
- 4- без лап с подшипниковыми щитами с фланцем на станине
- 5-без подшипниковых щитов
- 6- на лапах с подшипниковыми щитами и со стоячковыми подшипниками
- 7- на лапах со стоячковыми подшипниками( без подшипниковых щитов)
- 8- с вертикальным валом, кроме групп от 1М1 до 1М4
- 9-специального исполнения

2 и 3 цифра –пространственное положение машины и направление конца вала, причем в обозначении направления конца вала

8-машина может работать при любом из направлений конца вала, определёнными цифрами 7-8, цифра 9 указывает, что направление конца вала машины отлично от определённых цифрами от 0 до 8. В этом случае направление конца вала указывается дополнительно в технической документации.

4 цифра обозначает исполнение конца вала эксплуатируемой машины.

- 0- без выступающего конца вала.
- 1- с одним цилиндрическим концом вала.
- 2- с двумя цилиндрическими концами вала.
- 3- с одним коническим концом вала.
- 4- с двумя коническими концами вала.
- 5- с одним фланцевым концом вала.
- 6- с двумя фланцевыми концами вала.
- 7- с двумя выступающими концами вала, со стороны привода Фланцевым, а с противоположной стороны – цилиндрическим
- 8- все прочие исполнения выступающих концов валов

### 4ПН 200S

Технические характеристики электродвигателя данного габарита.

- 13 кВт, напряжение якоря 220В, 1120/3000 об/мин, возбуждение 220В независимое, кол-во щеток 8 шт.
- 13 кВт, напряжение якоря 220В, 1120/3000 об/мин, возбуждение 110В независимое, кол-во щеток 8 шт.
- 22 кВт, напряжение якоря 220В, 1600/3500 об/мин, возбуждение 220В независимое, кол-во щеток 8 шт.
- 22 кВт, напряжение якоря 220В, 1600/3500 об/мин, возбуждение 110В независимое, кол-во щеток 8 шт.
- 22 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/3500 об/мин, возбуждение 220В независимое, кол-во щеток 8 шт.
- 22 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/3500 об/мин, возбуждение 110В независимое, кол-во щеток 8 шт.

### 4ПН 200M

Технические характеристики электродвигателя данного габарита.

- 11 кВт, напряжение якоря 220В, 800/2500 об/мин, возбуждение 220В независимое, кол-во щеток 8 шт.
- 11 кВт, напряжение якоря 220В, 800/2500 об/мин, возбуждение 110В независимое, кол-во щеток 8 шт.
- 16 кВт, напряжение якоря 220В, 1000/2000 об/мин, возбуждение 220В независимое, кол-во щеток 8 шт.
- 16 кВт, напряжение якоря 220В, 1000/2000 об/мин, возбуждение 110В независимое, кол-во щеток 8 шт.
- 30 кВт, напряжение якоря 220В, 1600/3500 об/мин, возбуждение 220В независимое, кол-во щеток 8 шт.





26,5 кВт, напряжение якоря 440В, 1000/1250 об/мин, 71А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
26,5 кВт, напряжение якоря 220В, 1000/2500 об/мин, 141А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
21 кВт, напряжение якоря 220В, 750/2500 об/мин, 115А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
18 кВт, напряжение якоря 220В, 600/2100 об/мин, 101А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
11,2 кВт, напряжение якоря 220В, 500/1800 об/мин, 70А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

## **4ПФМ 225М**

Технические характеристики электродвигателя данного габарита.

55 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/3000 об/мин, 280А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
37 кВт, напряжение якоря 440В, 1060/2250 об/мин, 95А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
37 кВт, напряжение якоря 220В, 1060/3000 об/мин, 191А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
27 кВт, напряжение якоря 220В, 750/2500 об/мин, 146А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
22 кВт, напряжение якоря 440В, 750/1500 об/мин, 59А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
20 кВт, напряжение якоря 220В, 600/2100 об/мин, 111А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
55 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/3000 об/мин, 280А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
37 кВт, напряжение якоря 440В, 1060/2250 об/мин, 95А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
37 кВт, напряжение якоря 220В, 1060/3000 об/мин, 191А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
27 кВт, напряжение якоря 220В, 750/2500 об/мин, 146А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
22 кВт, напряжение якоря 440В, 750/1500 об/мин, 59А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
20 кВт, напряжение якоря 220В, 600/2100 об/мин, 111А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

## **4ПН 250S**

Технические характеристики электродвигателя данного габарита.

60 кВт, напряжение якоря 440В, 1700/2800 об/мин, 155А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
60 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/2800 об/мин, 306А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
50 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/1800 об/мин, 130А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
40 кВт, напряжение якоря 440В, 1060/2500 об/мин, 104А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
40 кВт, напряжение якоря 220В, 1060/2500 об/мин, 205А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
24 кВт, напряжение якоря 220В, 750/2000 об/мин, 124А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
20 кВт, напряжение якоря 220В, 630/2100 об/мин, 108А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
16 кВт, напряжение якоря 220В, 530/1500 об/мин, 90А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
60 кВт, напряжение якоря 440В, 1700/2800 об/мин, 155А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
60 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/2800 об/мин, 306А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
50 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/1800 об/мин, 130А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
40 кВт, напряжение якоря 440В, 1060/2500 об/мин, 104А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
40 кВт, напряжение якоря 220В, 1060/2500 об/мин, 205А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
24 кВт, напряжение якоря 220В, 750/2000 об/мин, 124А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
20 кВт, напряжение якоря 220В, 630/2100 об/мин, 108А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
16 кВт, напряжение якоря 220В, 530/1500 об/мин, 90А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
60 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/2250 об/мин, 306А, возб. 220В, незав. со стаб. посл. обм. Кол-во щеток 12 шт.  
40 кВт, напряжение якоря 220В, 1120/2000 об/мин, 205А, возб. 220В, незав. со стаб. посл. обм. Кол-во щеток 8 шт.  
24 кВт, напряжение якоря 220В, 750/1500 об/мин, 124А, возб. 220В, незав. со стаб. посл. обм. Кол-во щеток 8 шт.  
20 кВт, напряжение якоря 220В, 630/1200 об/мин, 108А, возб. 220В, незав. со стаб. посл. обм. Кол-во щеток 8 шт.

## **4ПН 250М**

Технические характеристики электродвигателя данного габарита.

80 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/2800 об/мин, 402А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.



55 кВт, напряжение якоря 220В, 1000/2500 об/мин, 284А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.

55 кВт, напряжение якоря 440В, 1000/1500 об/мин, 142А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

42 кВт, напряжение якоря 220В, 750/2000 об/мин, 223А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

37 кВт, напряжение якоря 440В, 750/2000 об/мин, 99А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

## **4ПН 280S**

Технические характеристики электродвигателя данного габарита.

110 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/2250 об/мин, 272А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.

110 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/2600 об/мин, 548А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 20 шт.

80 кВт, напряжение якоря 440В, 1180/2400 об/мин, 202А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

75 кВт, напряжение якоря 220В, 1000/2250 об/мин, 378А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.

45 кВт, напряжение якоря 220В, 750/2000 об/мин, 230А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

34 кВт, напряжение якоря 220В, 600/1500 об/мин, 175А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

24 кВт, напряжение якоря 220В, 530/1250 об/мин, 122А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

110 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/2250 об/мин, 272А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.

110 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/2600 об/мин, 548А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 20 шт.

80 кВт, напряжение якоря 440В, 1180/2400 об/мин, 202А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

75 кВт, напряжение якоря 220В, 1000/2250 об/мин, 378А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.

45 кВт, напряжение якоря 220В, 750/2000 об/мин, 230А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

34 кВт, напряжение якоря 220В, 600/1500 об/мин, 175А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

24 кВт, напряжение якоря 220В, 530/1250 об/мин, 122А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

110 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/1800 об/мин, 548А, возб. 220В, незав. со стабилизир. послед. обм. Кол-во щеток 20 шт.

75 кВт, напряжение якоря 220В, 1000/1500 об/мин, 378А, возб. 220В, незав. со стабилизир. послед. обм. Кол-во щеток 16 шт.

45 кВт, напряжение якоря 220В, 750/1500 об/мин, 230А, возб. 220В, незав. со стабилизир. послед. обм. Кол-во щеток 8 шт.

34 кВт, напряжение якоря 220В, 630/1200 об/мин, 175А, возб. 220В, незав. со стабилизир. послед. обм. Кол-во щеток 8 шт.

## **4ПН 280M**

Технические характеристики электродвигателя данного габарита.

132 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/1900 об/мин, 325А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.

132 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/2600 об/мин, 653А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 20 шт.

85 кВт, напряжение якоря 440В, 1000/2250 об/мин, 212А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

55 кВт, напряжение якоря 220В, 750/2000 об/мин, 280А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.

37 кВт, напряжение якоря 220В, 600/1500 об/мин, 190А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

30 кВт, напряжение якоря 440В, 500/1250 об/мин, 77А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

132 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/1900 об/мин, 325А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.

132 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/2600 об/мин, 653А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 20 шт.

85 кВт, напряжение якоря 440В, 1000/2250 об/мин, 212А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

55 кВт, напряжение якоря 220В, 750/2000 об/мин, 280А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.

37 кВт, напряжение якоря 220В, 600/1500 об/мин, 190А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

30 кВт, напряжение якоря 440В, 500/1250 об/мин, 77А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

132 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/1800 об/мин, 653А, возб. 220В, незав. со стабилиз. послед. обм. Кол-во щеток 20 шт.

55 кВт, напряжение якоря 220В, 750/1500 об/мин, 280А, возб. 220В, незав. со стабилиз. послед. обм. Кол-во щеток 12 шт.

37 кВт, напряжение якоря 220В, 670/1200 об/мин, 190А, возб. 220В, незав. со стабилиз. послед. обм. Кол-во щеток 8 шт.

## 4ПФМ 280S

Технические характеристики электродвигателя данного габарита.

125 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/2400 об/мин, 624А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 20 шт.  
120 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/2100 об/мин, 297А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
90 кВт, напряжение якоря 440В, 1180/2600 об/мин, 224А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
90 кВт, напряжение якоря 220В, 1000/2250 об/мин, 456А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 16 шт.  
55 кВт, напряжение якоря 440В, 750/1100 об/мин, 142А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
45 кВт, напряжение якоря 220В, 600/1800 об/мин, 234А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
125 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/2400 об/мин, 624А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 20 шт.  
120 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/2100 об/мин, 297А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
90 кВт, напряжение якоря 440В, 1180/2600 об/мин, 224А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
90 кВт, напряжение якоря 220В, 1000/2250 об/мин, 456А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 16 шт.  
55 кВт, напряжение якоря 440В, 750/1100 об/мин, 142А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
45 кВт, напряжение якоря 220В, 600/1800 об/мин, 234А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
45 кВт, напряжение якоря 220В, 750/1500 об/мин, 230А, возб. 220В, незав. со стабилизир. послед. обм. Кол-во щеток 8 шт.

## 4ПФМ 280M

Технические характеристики электродвигателя данного габарита.

160 кВт, напряжение якоря 440В, 1900/2400 об/мин, 393А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
140 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/2600 об/мин, 693А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 20 шт.  
145 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/1900 об/мин, 358А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
100 кВт, напряжение якоря 440В, 1000/2400 об/мин, 251А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
71 кВт, напряжение якоря 220В, 750/1900 об/мин, 367А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
71 кВт, напряжение якоря 440В, 750/1000 об/мин, 183А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
55 кВт, напряжение якоря 220В, 600/1800 об/мин, 284А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
55 кВт, напряжение якоря 440В, 600/1000 об/мин, 142А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
45 кВт, напряжение якоря 440В, 500/1250 об/мин, 118А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
160 кВт, напряжение якоря 440В, 1900/2400 об/мин, 393А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
140 кВт, напряжение якоря 220В, 1500/2600 об/мин, 693А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 20 шт.  
145 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/1900 об/мин, 358А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
100 кВт, напряжение якоря 440В, 1000/2400 об/мин, 251А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
71 кВт, напряжение якоря 220В, 750/1900 об/мин, 367А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
71 кВт, напряжение якоря 440В, 750/1000 об/мин, 183А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
55 кВт, напряжение якоря 220В, 600/1800 об/мин, 284А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
55 кВт, напряжение якоря 440В, 600/1000 об/мин, 142А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
45 кВт, напряжение якоря 440В, 500/1250 об/мин, 118А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.

## 4ПФМ 280L

Технические характеристики электродвигателя данного габарита.

55 кВт, напряжение якоря 220В, 500/1500 об/мин, 291А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
55 кВт, напряжение якоря 440В, 500/750 об/мин, 145А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток шт.  
100 кВт, напряжение якоря 440В, 750/2000 об/мин, 258А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
110 кВт, напряжение якоря 220В, 800/2000 об/мин, 560А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 20 шт.  
118 кВт, напряжение якоря 440В, 1000/2000 об/мин, 297А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
125 кВт, напряжение якоря 220В, 1000/2000 об/мин, 627А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 20 шт.  
160 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/2000 об/мин, 392А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 16 шт.  
180 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/2000 об/мин, 442А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 16 шт.  
200 кВт, напряжение якоря 440В, 1700/2000 об/мин, 490А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 20 шт.

132 кВт, напряжение якоря 440В, 1120/1500 об/мин, 325А, возб. 220В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
 55 кВт, напряжение якоря 220В, 500/1500 об/мин, 291А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
 55 кВт, напряжение якоря 440В, 500/750 об/мин, 145А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
 100 кВт, напряжение якоря 440В, 750/2000 об/мин, 258А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 8 шт.  
 110 кВт, напряжение якоря 220В, 800/2000 об/мин, 560А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 20 шт.  
 118 кВт, напряжение якоря 440В, 1000/2000 об/мин, 297А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.  
 125 кВт, напряжение якоря 220В, 1000/2000 об/мин, 627А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 20 шт.  
 160 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/2000 об/мин, 392А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 16 шт.  
 180 кВт, напряжение якоря 440В, 1500/2000 об/мин, 442А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 16 шт.  
 200 кВт, напряжение якоря 440В, 1700/2000 об/мин, 490А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 20 шт.  
 132 кВт, напряжение якоря 440В, 1120/1500 об/мин, 325А, возб. 110В, незав. Кол-во щеток 12 шт.

<b>4ПН315S</b>	<p>Конструктивное исполнение Заказчик          согласовывает индивидуально при рассмотрении          конкретной заявки.</p>
<b>4ПН315M</b>	
<b>4ПФМ315S</b>	
<b>4ПФМ315M</b>	
<b>4ПН355S</b>	
<b>4ПН355M</b>	
<b>4ПФМ355S</b>	
<b>4ПФМ355M</b>	
<b>4ПН400S</b>	
<b>4ПН400M</b>	
<b>4ПФМ400S</b>	
<b>4ПФМ400M</b>	
<b>4ПН450S</b>	
<b>4ПН450M</b>	
<b>4ПФМ450S</b>	
<b>4ПФМ450M</b>	