

Б 5000, БМ 5000, БМ 8500, БМ 8900, БМ 9500 - Блоки с монтажом на реечной конструкции и на монтажных плитах

Блоки серии НКУ-ОЗ-Б, НКУ-ОЗ-БМ (далее Б, БМ) реечной конструкции и с монтажом на монтажных плитах выполняются только одностороннего обслуживания.

Монтажная плита, на которой собирается блок, представляет собой листогнутую металлическую конструкцию (исполнение IP00) с отверстиями в ней под крепёжные винты. На монтажной плите закрепляется оборудование блока и блоки зажимов ввода и вывода.

Блоки реечной конструкции изготавливаются с применением С-образных реек и DIN рейках.

Блоки НКУ-ОЗ изготавливаются следующих наименований:

- блоки управления асинхронными двигателями серии Б 5000, БМ 5100, БМ 5400;
- блоки распределения электроэнергии БМ 8500, БМ 8900, БМ 9500

Комплектование блоков НКУ-ОЗ оборудованием осуществляется на основании типовых проектов или документации заказчика.

Серия блоков модульной конструкции Б 5000 и БМ 5000 предназначены для управления асинхронными двигателями с к.з. ротором мощностью до 300 кВт.

Комплектные устройства модульной конструкции имеют ряд явных преимуществ перед реечной конструкцией:

- удобный съём блоков при ремонте в условиях эксплуатации без разрыва питания;
- наличие кабельного канала и вертикальной нулевой шины, что позволяет обеспечить удобную прокладку и разделку отходящих кабелей;
- компактность.

Структура условного обозначения блоков Б 5000 и БМ 5000 серии НКУ-ОЗ по ОСТ16 0.800.876

Б

5

X

XX

X

-

XX

XX

ТпСУ

IP00

1

2

3

4

5

6

7

8

9

1 - Вид НКУ по конструкции:

Б- блок; БМ- блок модульный

2 - Класс НКУ по назначению

5- управление асинхронным двигателем с к.з. ротором

3 - Группа НКУ в классе 5:

1- управление нереверсивным двигателем 4- управление реверсивным двигателем

4 - Порядковый номер серии в классе 5

5 - Модификация по аппаратному составу Исполнение по току

6 - Исполнение по напряжению: (по ТУ34-032-32574607-98)

7 - Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 (за базовое принято ТпСУ,

8 - другое - по согласованию с заказчиком.

Степень защиты по ГОСТ 14254-96

Блоки серий Б 5000 и БМ 5000 применяются в сочетании с сериями НКУ-ОЗ ввода:

- модульными блоками серий БМ 8501...БМ 8505 с набором по технической информации ООО «ОЗЭУ» НКУ-ОЗ.343.005-00;
- шкафами ввода с АВР с двумя и тремя вводами на ток от 160 А до 1600 А по технической информации ООО «ОЗЭУ» НКУ-ОЗ.343.003-00 и НКУ-ОЗ.343.004-00.

Классификационная характеристика и номенклатура блоков серии БМ 5000

Серия

БМ 5000

Группа в классе 5

Наличие реверса

Нереверсивный

Реверсивный

БМ 5100

БМ 5400

Способ питания цепей управления

0
4

По схеме "фаза-нуль";

БМ 5100
БМ 5104

БМ 5400

1
5

Линейным напряжением

БМ 5101
БМ 5105

БМ 5401

2
6

Независимое питание

БМ 5102
БМ 5106

БМ 5402

4

5

6

С переключателем

БМ 5104

БМ 5105

БМ 5106

7

Управление двигателем
запорной арматуры

БМ 5407 - блок на один фидер

8

БМ 5408 - блок-приставка к блоку БМ 5407

□

Структура типового обозначения дверных блоков серии БМ 9500 по ОСТ16
0.800.876 □

БМ

9

5

XX

-

ТпСУ

1

2

3

4

5

- 1 - Вид НКУ по конструкции:
БМ- блок модульный
- 2 - Класс НКУ по назначению:
9- прочие НКУ
- 3 - Группа в классе 9:
5- вспомогательные
- 4 - Порядковый номер в группе 5:
11...14
- 5 - Климатическое исполнение

Техническая характеристика Основные технические параметры

Мощность управляемых двигателей:

- нереверсивных - до 300 кВт
- реверсивных - до 75 кВт

Напряжение:

- главной цепи - 380 В, 50 Гц
- цепей управления - 220 В, 50 Гц

Исполнение по току главной цепи:

- нереверсивных блоков - 0,5 А...160 А -в блоках с пускателями
- нереверсивных блоков - 200 А...630 А -в блоках с контакторами
- реверсивных блоков - 0,5А...160 А

Технические данные блоков серии БМ 5000

Двигатель

Блок

Параметры

Аппаратура

Габариты, мм

мощ-ность,кВт

тип

типо-войин-декс

Ін.,А

Un,В

Інэ, Апределырегулир.

Ip авт.,А

высота

ши-ри-на

глав.цепи

цепи управ-ления

БМ5Х00А Б

БМ5100В Г

Нереверсивный

до 3

БМ5100Х

1774

0,50

380 50 Гц

220 50 Гц

0,42-0,58

1,6

100

100

450

18

0,63

0,54-0,72

19

0,80

0,68-0,92

20

1,00

0,85-1,15

21

1,25

1,10-1,40

2,5

22

1,60

1,36-1,84

23

2,00

1,70-2,30

3,15

24

2,50

2,10-2,90

25

3,20

2,70-3,70

6,3

26

4,00

3,40-4,60

27

5,00

4,20-5,08

10

28

6,30

5,40-7,40

до 20

29

8,00

6,80-9,20

30

10,0

8,50-11,50

16

31

12,5

10,60-14,30

32

16,0

13,60-18,40

25

33

20,0

17,00-23,00

34

25,0

21,20-28,70

31,5

150

—

35

32,0

27,20-36,80

40

36

40,0

34,00-46,00

50

до 30

БМ5100

3774

50,0

42,50-57,50

63

350

38

63,0

53,50-63,00

до 50

39

80,0

68,00-92,00

100

400

40

100

85,0-115,0

125

до 75

41

125

106,0-143,0

160

500

42

160

136,0-160,0

200

до

100

43

200

161,5-218,5

200

1300

—

125

44

250

195,5-264,5

250

160

45

320

242,5-327,7

400

1600

600

200

46

400

306,0-414,0

400

300

48

600

467,5-632,5

630

реверсивный

до 3

БМ5400Х

17

0,50

380 50 Гц

220 50 Гц

0,42-0,58

1,60

150

—

450

18

0,63

0,54-0,72

19

0,80

0,68-0,92

20

1,00

0,85-1,15

21

1,25

1,10-1,40

2,50

22

1,60

1,36-1,84

23

2,00

1,70-2,30

3,15

24

2,50

2,10-2,90

25

3,20

2,70-3,70

6,30

26

4,00

3,40-4,60

27

5,00

4,20-5,80

10,0

28

6,30

5,40-7,40

реверсивный

до 20

БМ5400

29

8,0

380 50Гц

22050Гц

6,8-9,2

10

200

—

450

30

10

8,5-11,5

16

31

12,5

10,6-14,3

32

16

13,6-18,4

25

33

20

17-23

34

25

21,2-28,7

31,5

200

35

32

27,2-36,8

40

36

40

34,0-46,0

50

реверсивный

до 30

БМ5400

37

50

380 50Гц

220 50Гц

42,5-57,5

63

450

—

450

38

63

53,5-63

до 50

39

80

68,0-92,0

100

500

40

100

85-115

125

до 75

41

125

106-143

160

600

42

160

136-160

200



Технические данные дверных блоков серии БМ 9500:

Тип

Номин.напряжение
цепей, В

Габаритные
размеры, мм

Номер рисунка

главной

управле-
ния

высота

ширина

Принц.
схемы

общего
вида

БМ 9511

—

220,
50Гц

160

90

7

3,1

БМ 9512

120

8

3,2

БМ 9513

225

90

9

3,3

БМ 9514

120

10

3,4



Модификация блоков серии БМ 5000 по наличию дополнительных аппаратов

Двигатель

Блок

Наличие дополнительных аппаратов

Количество зажи-мов клеммника Х1

Номер рис.

мощность, кВт

тип

типовой индекс (см. табл.2)

клеммников

блок- контактной приставки к КМ1

прин -
ципиальной схемы

обще го вида

силового ХТ1

резервного цепей управления X2

нереверсивный

до 3

БМ5100А Б

1774...2874

+

+

+

10

1

1.1

-

1.2

В

+

-

5

1.3

Г

-

1.4

до 10

БМ5100А

2974...3374

+

+

10

1.1

Б

-

1.2

В

+

-

5

1.3

Г

-

1.4

до 20

БМ5100А

3474...3674

+

+

10

1.5

Б

-

1.6

до 30

БМ5100

3774,3874

+ *

2

1.7

до 50

3974,4074

-

1.8

до 75

4174,4274

1.9

до 125

4374,4474

15

3

1.10

до 200

4574,4674

4

1.11

до 300

4874

реверсивный

до 3

БМ5400А Б

1774...2874

+

+

+

15

5

2.1

-

2.2

до 10

БМ5400А Б

2974...3374

+

2.3

-

2.4

до 20

БМ5400А Б

3474...3674

+

2.5

-

2.6

до 30

БМ5400

3774,3874

+ *

6

2.7

до 50

3974,4074

-

2.8

до 75

4174,4274

2.9

*Примечание: * - Сильноточные блоки (с пускателями ПМА и контакторами) имеют одно исполнение - по наличию дополнительного (резервного) клеммника X2 (всегда с клеммником X2) и поэтому в типе этих блоков отсутствует буква, отражающая модификацию блока по клеммникам. Клеммник X2 в этих блоках установлен непосредственно на блочной плите (см. общие виды 1.7...1.10; 2.7...2.9).*

Аппаратура блоков серии БМ 5000

Тип

Типовой индекс

Выключатель автоматический

Тепловое реле

Магнитный пускатель, контактор

Предохранитель

тип

$I_{пр}$, кА

I_p , А

$I_{нэ}$, А

БМ5100 А Б В Г

1774ТпСУ

ВА51Г25 380В, 50Гц отс. 14

3,0

1,6

0,5

ПМЛ110004Б 220В,50 Гц ПКЛ-2204

18

0,,63

19

0,8

20

1,0

21

1,5

2,5

1,25

22

1,6

23

3,15

2,0

24

2,5

25

6,3

3,2

26

4,0

27

BA51-25 380В,50 Гц отс. 10

2,5

10

5,0

28

6,3

29

8,0

ПМЛ210004Б 220В, 50Гц ПКЛ-2204

30

3,8

16

10,0

31

12,5

32

25

16

33

20

БМ5100 А Б

34

ВА21-29 380В, 50Гц отс. 12

10

31,5

25

ПМЛ310004Б 220В,50Гц ПКЛ -2204

ПРС-10 УЗ-П Ипл.вст. 6,3 А

35

40

32

36

50

40

БМ5100

37

63

50

ПМЛ410004Б 220В,50Гц, ПКЛ-2204

38

63

39

BA57Ф35-340010 380В,50Гц

10

100

80

ПМА5202М УХЛ4 В 220В,50Гц, в.к 2з2р

40

125

100

41

160

125

ПМА6202М УХЛ4В 220В,50Гц в.к 232р

42

200

160

43

ВА57Ф35- 340010 380В,50Гц

10

200

190

МК6-30Т 220В/250-400А 2з2р

ТРТП- 152У3

ПРС-25 У3-П Ипл.вст. 16А

44

250

230

ТРТП 153У3

45

BA51-39-340010 660В,50Гц

70

320

285

КТ6053БУ3 220В,50Гц в.к 2з2р

ТРТП- 154У3

46

400

360

ТРТП-155У3

48

630

550

ТРТП-157У3

БМ5400А

17

ВА51Г25 380В,50Гц отс. 14

3,0

1,6

0,5

ПМЛ150004Б 220В,50Гц, ПКЛ-2204 –2шт.

18

0,63

19

0,8

20

1,0

21

1,5

2,5

1,25

22

1,6

23

3,15

2,0

24

2,5

25

6,3

3,2

26

4,0

27

BA51-25 380В,50Гц отс. 10

2,5

10

5,0

28

6,3

29

8,0

ПМЛ250004Б 220В,50Гц ПКЛ-2204-2шт.

30

3,8

16

10,0

31

12,5

32

25

16

33

20

БМ5400 А Б

34

ВА21-29-34 380В,50Гц отс. 12

10

31,5

25

ПМЛ350004Б 220В,50Гц ПКЛ-2204 –2шт.

ПРС-10 УЗ-П Ипл.вст. 6,3 А

35

40

32

36

50

40

БМ5400

37

63

50

ПМЛ450004Б 220В, 50Гц, ПКЛ-2204-2шт.

38

63

39

BA57Φ35-340010 380В,50Гц

10

100

80

ПМА5602М УХЛ4В 220В,50Гц вк 4з2р

40

125

100

41

160

125

ПМА6602М УХЛ4В 220В,50Гц, вк 4з2р

42

200

160

□

Аппаратура блоков серии БМ 9500 на двери □

Тип блока

Испол- нение

Кнопка SB2, SB3

Кнопка SB1

Переключатель SA1

Арматура HLR1, HLR2

тип

кол.

тип

кол.

тип

кол.

ТИП

КОЛ.

БМ9511

неревер.

КУ101101У3 черн.

1

КУ011201У3 красн

1

-

-

СКЛ12

1

БМ9512

реверс.

2

1

2

БМ9513

неревер.

1

1

КУ110121У3

1

1

БМ9514

реверс.

2

1

KY220121Y3

1

2