

---

# МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ БЛОКИ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ

БМРЗ 0.4ВВ, 0.4АВ;  
БМПА 0.4

---

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

|                             |                                 |                                |                           |
|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72  | Калининград (4012)72-03-81      | Новосибирск (383)227-86-73     | Сочи (862)225-72-31       |
| Астана +7(7172)727-132      | Калуга (4842)92-23-67           | Омск (3812) 21-46-40           | Ставрополь (8652)20-65-13 |
| Астрахань (8512) 99-46-04   | Кемерово (3842)65-04-62         | Орел (4862)44-53-42            | Сургут (3462) 77-98-35    |
| Барнаул (3852) 73-04-60     | Киров (8332)68-02-04            | Оренбург (3532)37-68-04        | Тверь (4822)63-31-35      |
| Белгород (4722)40-23-64     | Краснодар (861)203-40-90        | Пенза (8412)22-31-16           | Томск (3822)98-41-53      |
| Брянск (4832)59-03-52       | Красноярск (391)204-63-61       | Пермь (342)205-81-47           | Тула (4872)74-02-29       |
| Владивосток (423)249-28-31  | Курск (4712)77-13-04            | Ростов-на-Дону (863)308-18-15  | Тюмень (3452)66-21-18     |
| Волгоград (844)278-03-48    | Липецк (4742)52-20-81           | Рязань (4912)46-61-64          | Ульяновск (8422)24-23-59  |
| Вологда (8172)26-41-59      | Магнитогорск (3519)55-03-13     | Самара (846)206-03-16          | Уфа (347)229-48-12        |
| Воронеж (473)204-51-73      | Москва (495)268-04-70           | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Хабаровск (4212) 92-98-04 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Мурманск (8152)59-64-93         | Саратов (845)249-38-78         | Челябинск (351)202-03-61  |
| Иваново (4932)77-34-06      | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Севастополь (8692) 22-31-93    | Череповец (8202)49-02-64  |
| Ижевск (3412)26-03-58       | Нижний Новгород (831)429-08-12  | Симферополь (3652) 67-13-56    | Ярославль (4852)69-52-93  |
| Казань (843)206-01-48       | Новокузнецк (3843)20-46-81      | Смоленск (4812)29-41-54        |                           |
| Киргизия (996)312-96-26-47  | Казахстан (772)734-952-31       | Таджикистан (992)427-82-92-69  |                           |

сайт: <http://relaypro.nt-rt.ru/> || эл. почта: [mch@nt-rt.ru](mailto:mch@nt-rt.ru)

# БМРЗ-0,4

Комплект оборудования БМРЗ-0,4 не заменим на промышленных КТП 6(10)/0,4 кВ, компрессорных станциях, секциях собственных нужд электрических станций, и других объектах, питающих электрические двигатели, напряжением 0,4 кВ.

Для выполнения функций релейной защиты и автоматики в сетях напряжением 0,4 кВ предусмотрен комплект оборудования в составе:

- БМРЗ-0,4ВВ – защита рабочего ввода;
- БМРЗ-0,4АВ – защита аварийного (резервного) ввода;
- БМПА-0,4 – автоматика ввода резервного источника (АВР) и восстановления схемы нормального режима электроснабжения (ВНР).

Главной особенностью комплекта является наличие алгоритма дальнего резервирования (ДР), действующего при отказах защит или выключателей отходящих от шин линий. Принцип действия алгоритма ДР отличен от принципа действия обычных расцепителей автоматических выключателей, и обеспечивает полноценное резервирование защит отходящих линий вне зависимости от типа и величины нагрузки.

Комплект полностью заменяет собой расцепители автоматических выключателей рабочих и резервных вводов, а также автоматику ввода резервного источника питания, собранную на базе программируемых логических контроллеров.

## Описание

Блоки БМРЗ-0,4ВВ и БМРЗ-0,4АВ выпускаются в двух конструктивных исполнениях:

- со встроенным пультом управления (моноблок);
- с вынесенным пультом управления (пульт с блоком соединяются кабелем с разъемами).

Функции комплекта:

- двухступенчатая максимальная токовая защита;
- блокировка МТЗ при пуске и самозапуске двигателя;
- дальнейшее резервирование отказов защит и выключателей (две ступени);
- токовая защита нулевой последовательности;
- автоматическое включение резерва с восстановлением схемы нормального режима;
- автоматическое управление резервными (аварийными) вводами;
- местное и дистанционное управление выключателями;
- блокировка многократных включений;
- память аварийных событий;
- регистрация аварийных процессов;
- самодиагностика БМРЗ;
- интеграция в систему АСУ;
- запись осциллограмм аварийных процессов.

# Характеристики

|                                                                |                                   |             |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| Основные технические характеристики                            | БМРЗ-0,4<br>ВВ(АВ)                | БМПА        |
| Конструктивные особенности                                     |                                   |             |
| Габариты, ШхВхГ, мм                                            | 195x300x312                       | 130x300x306 |
| Масса, кг не более                                             | 10                                | 6           |
| Аналоговые входы                                               |                                   |             |
| Количество входов по току                                      | 4                                 |             |
| Диапазон контролируемых значений тока в фазах и тока 3I0, А    | 0,13 — 130,00                     |             |
| Количество входов напряжения                                   | 6                                 | -           |
| Диапазон измеряемых напряжений                                 | 2-260 В                           | -           |
| Дискретные входы                                               |                                   |             |
| Количество дискретных входов                                   | 32                                | 24          |
| Номинальное напряжение                                         | 220 В                             |             |
| Дискретные выходы                                              |                                   |             |
| Количество дискретных выходов                                  | 32                                | 23          |
| Диапазон коммутируемых напряжений постоянного/переменного тока | 5-264 В                           |             |
| Напряжение питания                                             |                                   |             |
| Диапазон                                                       | 88 -264 В                         |             |
| Допустимое время отсутствия оперативного питания               | до 0,5 с                          |             |
| Время готовности при включении                                 | 0,5 с                             | 0,2 с       |
| Условия эксплуатации                                           |                                   |             |
| Температура                                                    | от -40 до +55 °С (в т.ч. дисплей) |             |
| Влажность                                                      | до 98% при 25°С                   |             |
| Степень защиты лицевой панели                                  | IP54                              |             |
| Коммуникационные возможности                                   |                                   |             |
| Порты RS-485, шт                                               | 1                                 |             |
| Порты RS-232, шт                                               | 1                                 |             |
| Порты USB, шт                                                  | 1                                 |             |
| Порты PPS, шт                                                  | 1                                 |             |
| Протоколы коммуникационного обмена                             | Modbus-RTU                        |             |

---

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

|                             |                                 |                                |                           |
|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72  | Калининград (4012)72-03-81      | Новосибирск (383)227-86-73     | Сочи (862)225-72-31       |
| Астана +7(7172)727-132      | Калуга (4842)92-23-67           | Омск (3812) 21-46-40           | Ставрополь (8652)20-65-13 |
| Астрахань (8512) 99-46-04   | Кемерово (3842)65-04-62         | Орел (4862)44-53-42            | Сургут (3462) 77-98-35    |
| Барнаул (3852) 73-04-60     | Киров (8332)68-02-04            | Оренбург (3532)37-68-04        | Тверь (4822)63-31-35      |
| Белгород (4722)40-23-64     | Краснодар (861)203-40-90        | Пенза (8412)22-31-16           | Томск (3822)98-41-53      |
| Брянск (4832)59-03-52       | Красноярск (391)204-63-61       | Пермь (342)205-81-47           | Тула (4872)74-02-29       |
| Владивосток (423)249-28-31  | Курск (4712)77-13-04            | Ростов-на-Дону (863)308-18-15  | Тюмень (3452)66-21-18     |
| Волгоград (844)278-03-48    | Липецк (4742)52-20-81           | Рязань (4912)46-61-64          | Ульяновск (8422)24-23-59  |
| Вологда (8172)26-41-59      | Магнитогорск (3519)55-03-13     | Самара (846)206-03-16          | Уфа (347)229-48-12        |
| Воронеж (473)204-51-73      | Москва (495)268-04-70           | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Хабаровск (4212) 92-98-04 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Мурманск (8152)59-64-93         | Саратов (845)249-38-78         | Челябинск (351)202-03-61  |
| Иваново (4932)77-34-06      | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Севастополь (8692) 22-31-93    | Череповец (8202)49-02-64  |
| Ижевск (3412)26-03-58       | Нижний Новгород (831)429-08-12  | Симферополь (3652) 67-13-56    | Ярославль (4852)69-52-93  |
| Казань (843)206-01-48       | Новокузнецк (3843)20-46-81      | Смоленск (4812)29-41-54        |                           |
| Киргизия (996)312-96-26-47  | Казахстан (772)734-952-31       | Таджикистан (992)427-82-92-69  |                           |

сайт: <http://relaypro.nt-rt.ru/> || эл. почта: [mch@nt-rt.ru](mailto:mch@nt-rt.ru)