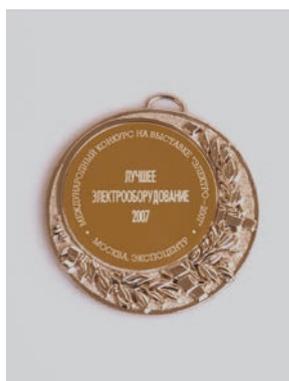


# Силовые автоматические выключатели

## Автоматические выключатели ВА88

2

Автоматические выключатели ВА88 предназначены для проведения тока в нормальном режиме и отключения тока при коротких замыканиях, перегрузке, недопустимых снижениях напряжения, а также для оперативных включений и отключений участков электрических цепей и рассчитаны на эксплуатацию в электроустановках с номинальным рабочим напряжением до 400 В и на номинальные токи от 12,5 до 1600 А. Соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.2 и изготовлены по техническим условиям ТУ 3422-001-18461115-2009.



Автоматические выключатели награждены серебряной медалью 16-й Международной выставки «Электро-2007» в номинации «Лучшее электрооборудование».

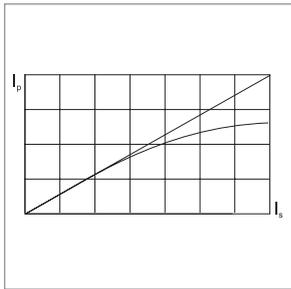
### Преимущества

- Простая самостоятельная установка дополнительных устройств:
  - аварийный контакт;
  - дополнительный контакт;
  - независимый расцепитель;
  - расцепитель минимального напряжения;
  - привод ручной поворотный;
  - электропривод;
  - втычная панель;
  - выдвижная панель.
- Стандартная комплектация каждого автоматического выключателя состоит из переходных шин или кабельных наконечников, межфазных перегородок, комплекта

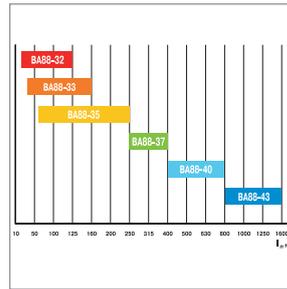
винтов и гаек для подсоединения проводников, комплекта винтов для крепления автоматического выключателя к монтажной панели.

- Совмещенный аварийно-дополнительный контакт.
- При помощи специальных скоб автоматы ВА88-32 и ВА88-33 можно монтировать на DIN-рейку.
- Габариты и вес – на 10–20% меньше аналогичных выключателей других отечественных производителей, что позволяет монтировать шкафы и щиты меньшего размера. Кроме того, малые размеры делают возможной замену старых автоматических выключателей на выключатели серии ВА88.

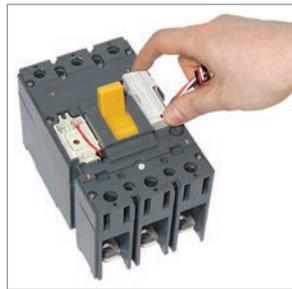
## Особенности конструкции



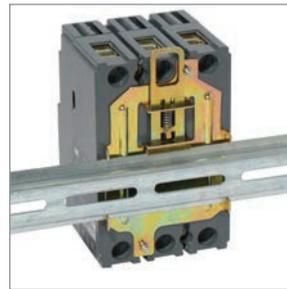
Токоограничение, то есть фактический ток во время короткого замыкания гораздо ниже расчетного. Это реализовано за счет увеличенной скорости разрыва контактов, динамическое действие магнитного поля и структура дугогасящей камеры способствуют гашению дуги в кратчайшее возможное время.



Полный диапазон тепловых расцепителей дает возможность обеспечить селективность при многоступенчатой системе защиты.



Конструкция автоматического выключателя BA88 позволяет самостоятельно устанавливать дополнительные устройства.



При помощи специальной скобы RCS автоматические выключатели BA88-32, BA88-33 можно монтировать на DIN-рейку.



Пластиковые детали корпуса выключателей выполнены из стеклонаполненного полиамида, обеспечивающего устойчивость к деформациям, возникающим при коротком замыкании.



Выключатели BA88 могут устанавливаться в любом положении без изменений их номинальных характеристик. Выключатели BA88 могут запитываться через верхние или нижние клеммы без нарушения работоспособности.



Двойная изоляция – полное разделение силовой и вспомогательной цепей. Корпус каждого из дополнительных устройств помещается в отдельную нишу, что полностью исключает риск контакта с активными частями и повышает безопасность обслуживания и проверки.



Большие значения номинальной предельной наибольшей отключающей способности – до 50 кА.

## Комплектация



Переходные шины (для BA88 37, BA88 40 и BA88 43)



Межфазные перегородки



Комплект винтов для крепления на панель



Комплект для присоединения внешних проводов



| Тип автоматического выключателя  | BA88-32                     | BA88-33                     | BA88-35                     | BA88-35 с расцепителем MP211 |                                 |                                 |
|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Максимальный номинальный ток (базовый габарит) $I_{nm}$ , А                      | 125                         | 160                         | 250                         | 250                          |                                 |                                 |
| Расцепитель сверхтоков   | тепловой и электромагнитный | тепловой и электромагнитный | тепловой и электромагнитный | электронный                  |                                 |                                 |
| Номинальный ток (уставка теплового расцепителя), $I_n$ , А                       | 12,5, 16, 25, 32, 40        | 50, 63, 80, 100, 125        | 16, 25, 32, 40              | 50, 63, 100, 125, 160        | 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250 | 250 · (0,4 ÷ 1)                 |
| Уставка электромагнитного расцепителя $I_m$ , А                                  | 500                         | 10 · $I_n$                  | 500                         | 10 · $I_n$                   | 10 · $I_n$                      | регулируемый (1,5 ÷ 12) · $I_n$ |
| Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность $I_{cs}$ при 400 В, кА    | 12,5                        | 17,5                        | 25                          | 25                           | 25                              |                                 |
| Номинальная предельная наибольшая отключающая способность $I_{cu}$ при 400 В, кА | 25                          | 35                          | 35                          | 35                           | 35                              |                                 |

### Дополнительные устройства

|  |                       |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Тип ручного поворотного привода  | ПРП-1 125 А (ПРП-32)  | ПРП-1 160 А (ПРП-33)  | ПРП-1 250 А (ПРП-35)  | ПРП-1 250 А (ПРП-35)  |
| Тип скобы крепления на DIN-рейку   | Скоба RCS-1           | Скоба RCS-2           |                       |                       |
| Тип аварийного контакта  | АК-125/160 (АК-32/33) | АК-125/160 (АК-32/33) | АК-250/400 (АК-35/37) | АК-250/400 (АК-35/37) |
| Тип дополнительного контакта   | ДК-125/160 (ДК-32/33) | ДК-125/160 (ДК-32/33) | ДК-250/400 (ДК-35/37) | ДК-250/400 (ДК-35/37) |
| Тип расцепителя независимого   | РН-125/160 (РН-32/33) | РН-125/160 (РН-32/33) | РН-250/400 (РН-35/37) | РН-250/400 (РН-35/37) |
| Тип расцепителя минимального напряжения                                    | РМ-125/160 (РМ-32/33) | РМ-125/160 (РМ-32/33) | РМ-250/400 (РМ-35/37) | РМ-250/400 (РМ-35/37) |
| Тип электропривода   | ЭП-32/33              | ЭП-32/33              | ЭП-35/37              | ЭП-35/37              |
| Тип панели монтажной для втычного монтажа переднего присоединения          | ПМ1/П-32              | ПМ1/П-33              | ПМ1/П-35              | —                     |
| Тип панели монтажной для втычного монтажа заднего резьбового присоединения | ПМ1/Р-32              | ПМ1/Р-33              | ПМ1/Р-35              | —                     |
| Тип панели монтажной для выкатного монтажа переднего присоединения         | —                     | —                     | ПМ2/П-35              | —                     |
| Тип панели монтажной для выкатного монтажа заднего присоединения           | —                     | —                     | ПМ2/Р-35              | —                     |



| BA88-35P                                       | BA88-37                        | BA88-37<br>с расцепителем MP211          | BA88-40                        | BA88-40<br>с расцепителем MP211          | BA88-43<br>с расцепителем MP211                            |
|--|--------------------------------|--|--------------------------------|--|--|
| 250  | 400                            | 400                                      | 800                            | 800                                      | 1600   |
| тепловой<br>и электромагнитный<br>регулируемый | тепловой<br>и электромагнитный | электронный                              | тепловой<br>и электромагнитный | электронный                              | электронный  |
| 125 · (0,7 ÷ 1),<br>160,<br>200,<br>250        | 250,<br>315,<br>400            | 400 · (0,4 ÷ 1)                          | 400,<br>500,<br>630,<br>800    | 800 · (0,4 ÷ 1)                          | 1000 · (0,4 ÷ 1),<br>1250 · (0,4 ÷ 1),<br>1600 · (0,4 ÷ 1) |
| регулируемый (5 ÷ 10) · I <sub>n</sub>         | 10 · I <sub>n</sub>            | регулируемый (1,5 ÷ 12) · I <sub>n</sub> | 10 · I <sub>n</sub>            | регулируемый (1,5 ÷ 12) · I <sub>n</sub> | регулируемый (1,5 ÷ 12) · I <sub>n</sub>                   |
| 25   | 35                             | 35                                       | 35                             | 35                                       | 50   |
| 35   | 35                             | 35                                       | 35                             | 35                                       | 50   |
| ПРП-1 250 А (ПРП-35)                           | ПРП-1 400 А (ПРП-37)           | ПРП-1 400 А (ПРП-37)                     | ПРП-1 800 А (ПРП-40)           | ПРП-1 800 А (ПРП-40)                     | —  |
| АК-250/400 (АК-35/37)                          | АК-250/400 (АК-35/37)          | АК-250/400 (АК-35/37)                    | АК-800/1600 (АК-40/43)         | АК-800/1600 (АК-40/43)                   | АК-800/1600 (АК-40/43)                                     |
| ДК-250/400 (ДК-35/37)                          | ДК-250/400 (ДК-35/37)          | ДК-250/400 (ДК-35/37)                    | ДК-800/1600 (ДК-40/43)         | ДК-800/1600 (ДК-40/43)                   | ДК-800/1600 (ДК-40/43)                                     |
| РН-250/400 (РН-35/37)                          | РН-250/400 (РН-35/37)          | РН-250/400 (РН-35/37)                    | РН-800/1600 (РН-40/43)         | РН-800/1600 (РН-40/43)                   | РН-800/1600 (РН-40/43)                                     |
| РМ-250/400 (РМ-35/37)                          | РМ-250/400 (РМ-35/37)          | РМ-250/400 (РМ-35/37)                    | РМ-800/1600 (РМ-40/43)         | РМ-800/1600 (РМ-40/43)                   | РМ-800/1600 (РМ-40/43)                                     |
| ЭП-35/37                                       | ЭП-35/37                       | ЭП-35/37                                 | ЭП-40                          | ЭП-40                                    | ЭП-43  |
| —  | ПМ1/П-37                       | ПМ1/П-37                                 | —                              | —  | —  |
| —  | ПМ1/Р-37                       | ПМ1/Р-37                                 | —                              | —  | —  |
| —  | ПМ2/П-37                       | ПМ2/П-37                                 | ПМ2/П-40                       | ПМ2/П-40                                 | ПМ2/П-43   |
| —  | ПМ2/Р-37                       | ПМ2/Р-37                                 | ПМ2/В-40                       | ПМ2/В-40                                 | ПМ2/В-43   |



## Ассортимент автоматических выключателей ВА88

2

|  | Наименование   | Номинальный ток, А | Количество полюсов | Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I <sub>cu</sub> | Кол-во в групповой упаковке, шт. | Артикул       |
|--|--|--------------------|--------------------|---|----------------------------------|---------------|
|  | ВА88-32 3P 12,5 А 25 кА                                  | 12,5               | 3                  | 25  | 20                               | SVA10-3-0012  |
|  | ВА88-32 3P 16 А 25кА                                     | 16                 | 3                  | 25  | 20                               | SVA10-3-0016  |
|  | ВА88-32 3P 25 А 25 кА                                    | 25                 | 3                  | 25  | 20                               | SVA10-3-0025  |
|  | ВА88-32 3P 32 А 25 кА                                    | 32                 | 3                  | 25  | 20                               | SVA10-3-0032  |
|  | ВА88-32 3P 40 А 25 кА                                    | 40                 | 3                  | 25  | 20                               | SVA10-3-0040  |
|  | ВА88-32 3P 50 А 25 кА                                    | 50                 | 3                  | 25  | 20                               | SVA10-3-0050  |
|  | ВА88-32 3P 63 А 25 кА                                    | 63                 | 3                  | 25  | 20                               | SVA10-3-0063  |
|  | ВА88-32 3P 80 А 25 кА                                    | 80                 | 3                  | 25  | 20                               | SVA10-3-0080  |
|  | ВА88-32 3P 100 А 25 кА                                   | 100                | 3                  | 25  | 20                               | SVA10-3-0100  |
|  | ВА88-32 3P 125 А 25 кА                                   | 125                | 3                  | 25  | 20                               | SVA10-3-0125  |
|  | ВА88-33 3P 16 А 35 кА                                    | 16                 | 3                  | 35  | 16                               | SVA20-3-0016  |
|  | ВА88-33 3P 32 А 35 кА                                    | 32                 | 3                  | 35  | 16                               | SVA20-3-0032  |
|  | ВА88-33 3P 40 А 35 кА                                    | 40                 | 3                  | 35  | 16                               | SVA20-3-0040  |
|  | ВА88-33 3P 50 А 35 кА                                    | 50                 | 3                  | 35  | 16                               | SVA20-3-0050  |
|  | ВА88-33 3P 63 А 35 кА                                    | 63                 | 3                  | 35  | 16                               | SVA20-3-0063  |
|  | ВА88-33 3P 80 А 35 кА                                    | 80                 | 3                  | 35  | 16                               | SVA20-3-0080  |
|  | ВА88-33 3P 100 А 35 кА                                   | 100                | 3                  | 35  | 16                               | SVA20-3-0100  |
|  | ВА88-33 3P 125 А 35 кА                                   | 125                | 3                  | 35  | 16                               | SVA20-3-0125  |
|  | ВА88-35 3P 63 А 35кА                                     | 63                 | 3                  | 35  | 6                                | SVA30-3-0063  |
|  | ВА88-35 3P 80 А 35кА                                     | 80                 | 3                  | 35  | 6                                | SVA30-3-0080  |
|  | ВА88-35 3P 100 А 35кА                                    | 100                | 3                  | 35  | 6                                | SVA30-3-0100  |
|  | ВА88-35 3P 125 А 35 кА                                   | 125                | 3                  | 35  | 6                                | SVA30-3-0125  |
|  | ВА88-35 3P 160 А 35 кА                                   | 160                | 3                  | 35  | 6                                | SVA30-3-0160  |
|  | ВА88-35 3P 200 А 35 кА                                   | 200                | 3                  | 35  | 6                                | SVA30-3-0200  |
|  | ВА88-35 3P 250 А 35 кА                                   | 250                | 3                  | 35  | 6                                | SVA30-3-0250  |
|  | ВА88-35 3P 250 А 35 кА с электронным расцепителем МР 211 | 250                | 3                  | 35  | 6                                | SVA31-3-0250  |
|  | ВА88-35P 3P 125А 35кА IEK                                | 125                | 3                  | 35  | 6                                | SVAR30-3-0125 |
|  | ВА88-35P 3P 160А 35кА IEK                                | 160                | 3                  | 35  | 6                                | SVAR30-3-0160 |
|  | ВА88-35P 3P 200А 35кА IEK                                | 200                | 3                  | 35  | 6                                | SVAR30-3-0200 |
|  | ВА88-35P 3P 250А 35кА IEK                                | 250                | 3                  | 35  | 6                                | SVAR30-3-0250 |
|  | ВА88-37 3P 250 А 35 кА                                   | 250                | 3                  | 35  | 4                                | SVA40-3-0250  |
|  | ВА88-37 3P 315 А 35 кА                                   | 315                | 3                  | 35  | 4                                | SVA40-3-0315  |
|  | ВА88-37 3P 400 А 35 кА                                   | 400                | 3                  | 35  | 4                                | SVA40-3-0400  |



|   | Наименование   | Номинальный ток, А  | Количество полюсов | Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I <sub>ov</sub> | Кол-во в групповой упаковке, шт. | Артикул      |
|--|--|---|--------------------|---|----------------------------------|--------------|
|  |  | ВА88-37 3Р 400 А 35 кА<br>с электронным расцепителем МР 211 | 400                | 3   | 35                               | 4            |
|   | ВА88-40 3Р 400 А 35 кА                                       | 400   | 3                  | 35  | 2                                | SVA50-3-0400 |
|  | ВА88-40 3Р 500 А 35 кА                                       | 500   | 3                  | 35  | 2                                | SVA50-3-0500 |
|  | ВА88-40 3Р 630 А 35 кА                                       | 630   | 3                  | 35  | 2                                | SVA50-3-0630 |
|  | ВА88-40 3Р 800 А 35 кА                                       | 800   | 3                  | 35  | 2                                | SVA50-3-0800 |
|   | ВА88-40 3Р 800 А 35 кА<br>с электронным расцепителем МР 211  | 800   | 3                  | 35  | 2                                | SVA51-3-0800 |
|  |  |   |                    |   |                                  |              |
|  | ВА88-43 3Р 1000 А 50 кА<br>с электронным расцепителем МР 211 | 1000  | 3                  | 50  | 1                                | SVA61-3-1000 |
|  | ВА88-43 3Р 1250 А 50 кА<br>с электронным расцепителем МР 211 | 1250  | 3                  | 50  | 1                                | SVA61-3-1250 |
|  | ВА88-43 3Р 1600 А 50 кА<br>с электронным расцепителем МР 211 | 1600  | 3                  | 50  | 1                                | SVA61-3-1600 |

### Комплект поставки автоматических выключателей ВА88

| Наименование  | ВА88-32 |          | ВА88-33 |          | ВА88-35<br>ВА88-35P | ВА88-35<br>с электр.<br>расцепит. | ВА88-37 | ВА88-37<br>с электр.<br>расцепит. | ВА88-40 | ВА88-40<br>с электр.<br>расцепит. | ВА88-43<br>с электр.<br>расцепит. |
|---|---------|----------|---------|----------|---------------------|-----------------------------------|---------|-----------------------------------|---------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|   | 10 ÷ 50 | 63 ÷ 125 | 32 ÷ 50 | 63 ÷ 160 |                     |                                   |         |                                   |         |                                   |                                   |
| Выключатель серии ВА88                              | +       |          | +       |          | +                   | +                                 | +       | +                                 | +       | +                                 | +                                 |
| Упаковочная коробка                                 | +       |          | +       |          | +                   | +                                 | +       | +                                 | +       | +                                 | +                                 |
| Паспорт   | +       |          | +       |          | +                   | +                                 | +       | +                                 | +       | +                                 | +                                 |
| Наконечник-переходник                               | -       | -        | -       | -        | -                   | -                                 | +       | +                                 | +       | +                                 | +                                 |
| Наконечник кабельный                                | -       | -        | -       | -        | -                   | -                                 | -       | -                                 | -       | -                                 | -                                 |
| Межфазные перегородки                               | +       |          | +       |          | +                   | +                                 | +       | +                                 | +       | +                                 | +                                 |
| Винты и гайки для подсоединения внешних проводников | -       |          | -       |          | +                   | +                                 | +       | +                                 | +       | +                                 | +                                 |
| Винты и гайки для крепления на монтажную панель     | +       |          | +       |          | +                   | +                                 | +       | +                                 | +       | +                                 | +                                 |

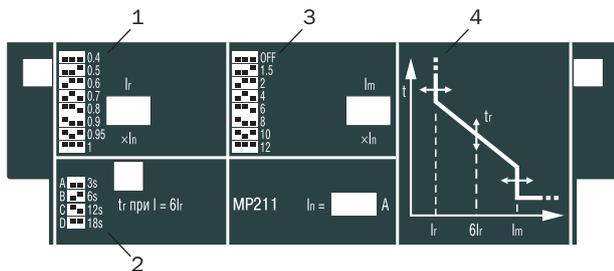
## Автоматические выключатели ВА88 с электронным расцепителем MP211

Автоматические выключатели с электронным расцепителем обеспечивают защиту от перегрузки и короткого замыкания с помощью электронного расцепителя сверхтоков. Это позволяет обеспечить высокую надежность, точность срабатывания и независимость от окружающих условий.

Электронный расцепитель не требует отдельного питания и гарантирует правильную работу защиты при токе нагрузки не менее 15% от номинального даже при наличии напряжения только в одной фазе. Блок защиты включает в себя три трансформатора тока, электронный модуль и отключающий электромагнит, который воздействует непосредственно на механизм выключателя. Трансформаторы тока, установленные внутри корпуса расцепителя, обеспечивают электропитание

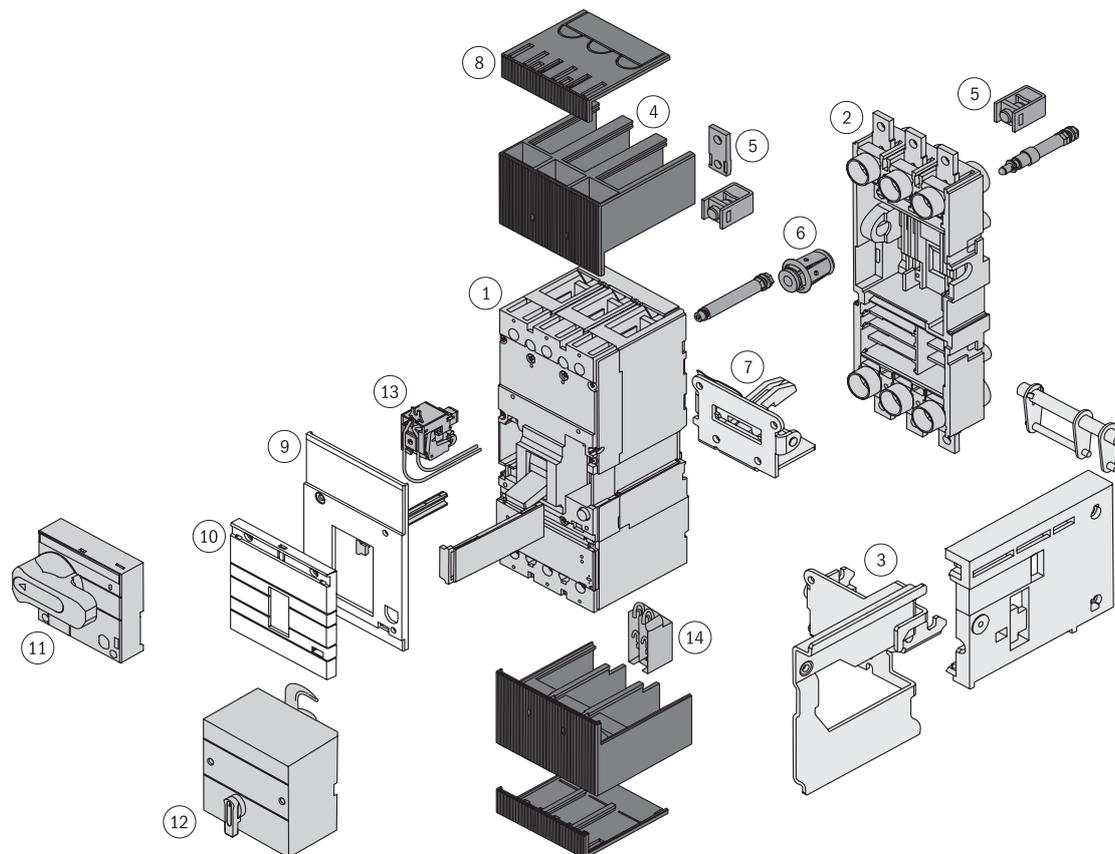
электронной схемы расцепителя и вырабатывают сигналы, необходимые для выполнения функции защиты. Защитные характеристики (уставки срабатывания) выбираются потребителем непосредственно на передней панели выключателя установкой DIP-переключателей согласно приведенной мнемосхеме. Более подробно установка уставок рассматривается в техническом каталоге «Автоматические выключатели серии ВА88».

Благодаря широкому диапазону регулирования уставок электронный расцепитель MP211 пригоден для всех распределительных сетей, в которых требуются надежность и точность срабатывания.



- 1 – Переключатель уставки защиты от перегрузки.
- 2 – Переключатель кривой срабатывания защиты от перегрузки.
- 3 – Переключатель уставки защиты от короткого замыкания.
- 4 – График регулировки время-токовой характеристики.

## Дополнительные устройства к автоматическим выключателям ВА88



- 1 – Силовой автоматический выключатель.
- 2 – Неподвижная часть (цоколь) для втычного/выдвижного варианта.
- 3 – Боковые элементы для выдвижного варианта.
- 4 – Межфазные перегородки.
- 5 – Переходные шины.
- 6 – Втычные контакты.
- 7 – Блокировочный узел.
- 8 – Крышки зажимов.
- 9 – Крышка корпуса.
- 10 – Накладная крышка корпуса.
- 11 – Ручной поворотный привод.
- 12 – Электромагнитный привод.
- 13 – Независимый расцепитель/расцепитель минимального напряжения.
- 14 – Дополнительные/аварийные контакты.

## Электроприводы ЭП

Электропривод ЭП предназначен для дистанционного включения и отключения автоматических выключателей серии ВА88. Электроприводы являются стационарными электротехническими изделиями общего назначения и предназначены для комплектации автоматических выключателей, устанавливаемых в главных распределительных щитах, вводно-распределительных устройствах, щитах управления и т.п.

Автоматические выключатели с электроприводом могут использоваться для комплектации устройств автоматического включения резерва (АВР).

### Технические характеристики

| Наименование параметра                   | ЭП32/33               | ЭП35/37               | ЭП40                  | ЭП43                  |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В | 230                   | 230                   | 230                   | 230                   |
| Диапазон рабочих напряжений $U$ , В      | $(0,85 \div 1,1) U_e$ |
| Номинальная частота сети, Гц             | 50                    | 50                    | 50                    | 50                    |
| Максимальная мощность при пуске, ВА      | 2000                  | 510                   | 660                   | 660                   |
| Номинальная потребляемая мощность, ВА    | —                     | 360                   | 180                   | 180                   |
| Время включения, не более, с             | 0,1                   | 0,1                   | 0,1                   | 0,1                   |
| Время отключения, не более, с            | 0,1                   | 0,1                   | 1,1                   | 1,1                   |
| Износостойкость, циклов В-О, не менее    | 8000                  | 15 000                | 1500                  | 1500                  |
| Масса, не более, кг                      | 0,84                  | 1,6                   | 3,65                  | 3,65                  |

### Ассортимент

|   | Наименование | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. | Артикул   |
|---|--------------|---------------------------------|----------------------------|-----------|
|  | ЭП-32/33     | ВА88-32, ВА88-33                | 16                         | SVA10D-EP |
|  | ЭП-35/37     | ВА88-35, ВА88-37                | 8                          | SVA30D-EP |
|  | ЭП-40        | ВА88-40                         | 4                          | SVA50D-EP |
|   | ЭП-43        | ВА88-43                         | 4                          | SVA60D-EP |

## Панели втычные и выдвижные

Панели предназначены для комплектации автоматических выключателей серии ВА88, устанавливаемых в главных распределительных щитах, вводно-распределительных устройствах и щитах управления. Позволяют осуществлять быструю замену автоматических выключателей и обеспечивают создание видимого разрыва во время проведения профилактических работ на линии.

Панели монтажные предназначены для преобразования выключателя серии ВА88 стационарного исполнения в выключатель втычного (ПМ1) и выдвижного (ПМ2) исполнения.

2

### Технические характеристики

| Наименование параметра                   | ПМ1/П-32,<br>ПМ1/Р-32 | ПМ1/П-33,<br>ПМ1/Р-33 | ПМ1/П-35,<br>ПМ1/Р-35 | ПМ2/П-35,<br>ПМ2/Р-35 | ПМ1/П-37,<br>ПМ1/Р-37 | ПМ2/П-37,<br>ПМ2/Р-37 | ПМ2/П-40,<br>ПМ2/В-40 | ПМ2/В-43,<br>ПМ2/П-43 |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В | 400                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Диапазон рабочих напряжений $U$ , В      | $(0,2 \div 1,2) U_e$  |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Номинальная частота сети, Гц             | 50                    |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Мощность рассеивания, не более, Вт       | 5                     | 10                    | 15                    | 15                    | 30                    | 20                    | 30                    | 30                    |
| Износостойкость, циклов В-О, не менее    | 6000                  | 6000                  | 5000                  | 5000                  | 4000                  | 4000                  | 3500                  | 4000                  |
| Масса, не более, кг                      | $0,9 \div 1,1$        | $1,2 \div 1,3$        | $1,7 \div 2,7$        | $2,3 \div 6,0$        | $3,7 \div 4,3$        | $2,8 \div 9,5$        | $9,5 \div 11,0$       | $24,0 \div 22,5$      |

### Ассортимент

|  | Наименование   |          | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. | Артикул      |
|--|--|----------|---------------------------------|----------------------------|--------------|
|  | Втычная панель ПМ1 с передним присоединением               | ПМ1/П-32 | ВА88-32                         | 24                         | SVA10D-PM1-P |
|  |  | ПМ1/П-33 | ВА88-33                         | 24                         | SVA20D-PM1-P |
|  |  | ПМ1/П-35 | ВА88-35                         | 16                         | SVA30D-PM1-P |
|  |  | ПМ1/П-37 | ВА88-37                         | 8                          | SVA40D-PM1-P |
|  | Втычная панель ПМ1 с задним резьбовым присоединением       | ПМ1/Р-32 | ВА88-32                         | 12                         | SVA10D-PM1-R |
|  |  | ПМ1/Р-33 | ВА88-33                         | 12                         | SVA20D-PM1-R |
|  |  | ПМ1/Р-35 | ВА88-35                         | 12                         | SVA30D-PM1-R |
|  |  | ПМ1/Р-37 | ВА88-37                         | 4                          | SVA40D-PM1-R |
|  | Выдвижная панель ПМ2 с передним присоединением             | ПМ2/П-35 | ВА88-35                         | 8                          | SVA30D-PM2-P |
|  |  | ПМ2/П-37 | ВА88-37                         | 4                          | SVA40D-PM2-P |
|  |  | ПМ2/П-40 | ВА88-40                         | 2                          | SVA50D-PM2-P |
|  |  | ПМ2/П-43 | ВА88-43                         | 1                          | SVA60D-PM2-P |
|  | Выдвижная панель ПМ2 с задним резьбовым присоединением     | ПМ2/Р-35 | ВА88-35                         | 8                          | SVA30D-PM2-R |
|  |  | ПМ2/Р-37 | ВА88-37                         | 2                          | SVA40D-PM2-R |
|  | Выдвижная панель ПМ2 с присоединением к вертикальным шинам | ПМ2/В-40 | ВА88-40                         | 2                          | SVA50D-PM2-V |
|  |  | ПМ2/В-43 | ВА88-43                         | 1                          | SVA60D-PM2-V |

## Аварийный (АК), дополнительный (ДК) и совмещенный (АК/ДК) контакты

Аварийный контакт АК предназначен для сигнализации о срабатывании автоматического выключателя от:

- сверхтока (перегрузки или короткого замыкания);
- независимого расцепителя;
- расцепителя минимального напряжения;
- кнопки «ТЕСТ».

При возвращении главных контактов в положение «Включено» сигнализация отключается.

Дополнительный контакт ДК предназначен для сигнализации о положении силовых контактов выключателя – включено или отключено.

Совмещенные контакты АК/ДК (аварийный и дополнительный контакт в одном корпусе) предназначены для получения информации о состоянии контактов автоматического выключателя ВА88 и сигнализации о его срабатывании от сверхтока, независимого расцепителя или расцепителя минимального напряжения.

### Технические характеристики

| Тип контактов                            | Условный тепловой ток, А | Номинальный рабочий ток при напряжении питания, А |              |                         |
|--|--------------------------|---|--------------|-------------------------|
|  |                          | 230 В, 50 Гц                                      | 400 В, 50 Гц | 220 В, постоянного тока |
| АК-125/160, ДК-125/160, АК/ДК-125/160    | 4                        | 3   | –            | 0,14                    |
| АК-250/400, ДК-250/400, АК/ДК-250/400    | 8                        | 6   | 3,5          | 0,2                     |
| АК-800/1600, ДК-800/1600, АК/ДК-800/1600 | 8                        | 6   | 3,5          | 0,2                     |

### Ассортимент

| Наименование | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. |              | Артикул |                |
|--------------|---------------------------------|----------------------------|--------------|---------|----------------|
|              |                                 | групповой                  | транспортной |         |                |
|              | АК-125/160 (АК-32/33)           | ВА88-32, ВА88-33           | 20           | 480     | SVA10D-AK-1    |
|              | ДК-125/160 (ДК-32/33)           | ВА88-32, ВА88-33           | 20           | 480     | SVA10D-DK-1    |
|              | АК/ДК - 125/160 (АК/ДК-32/33)   | ВА88-32, ВА88-33           | 12           | 240     | SVA10D-AK-DK-1 |
|              | АК-250/400 (АК-35/37)           | ВА88-35, ВА88-37           | 10           | 240     | SVA30D-AK-1    |
|              | ДК-250/400 (ДК-35/37)           | ВА88-35, ВА88-37           | 10           | 240     | SVA30D-DK-1    |
|              | АК/ДК-250/400 (АК/ДК-35/37)     | ВА88-35, ВА88-37           | 10           | 240     | SVA30D-AK-DK-1 |
|              | АК-800/1600 (АК-40/43)          | ВА88-40, ВА88-43           | 5            | 120     | SVA50D-AK-1    |
|              | ДК-800/1600 (ДК-40/43)          | ВА88-40, ВА88-43           | 5            | 120     | SVA50D-DK-1    |
|              | АК/ДК-800/1600 (АК/ДК-40/43)    | ВА88-40, ВА88-43           | 5            | 120     | SVA50D-AK-DK-1 |



## Независимый расцепитель РН

Независимый расцепитель РН используется для дистанционного отключения выключателя.

### Технические характеристики

|                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Рабочее напряжение $U_e$ при 50 Гц, В | 230                  |
| Диапазон рабочих напряжений           | $(0,7 \div 1,1) U_e$ |
| Потребляемая мощность, ВА             | 150                  |



| Наименование          | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. групповой | шт. транспортной | Артикул   |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------|
| RH-125/160 (RH-32/33) | BA88-32, BA88-33                | 20                                   | 480              | SVA10D-RN |



|                       |                  |    |     |           |
|-----------------------|------------------|----|-----|-----------|
| RH-250/400 (RH-35/37) | BA88-35, BA88-37 | 10 | 240 | SVA30D-RN |
|-----------------------|------------------|----|-----|-----------|



|                        |                  |   |     |           |
|------------------------|------------------|---|-----|-----------|
| RH-800/1600 (RH-40/43) | BA88-40, BA88-43 | 5 | 120 | SVA50D-RN |
|------------------------|------------------|---|-----|-----------|

## Расцепитель минимального напряжения РМ

Расцепитель минимального напряжения РМ вызывает отключение выключателя при снижении фазного или линейного напряжения на его входе до 70% от номинального, а также препятствует его включению, если напряжение в этой цепи меньше 85% от номинального.

### Технические характеристики

|                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Рабочее напряжение $U_e$ при 50 Гц, В | 230                   |
| Диапазон напряжений включения         | $(0,85 \div 1,1) U_e$ |
| Диапазон напряжений удержания         | $(0,7 \div 1,1) U_e$  |
| Напряжение отключения                 | $< 0,7 U_e$           |
| Потребляемая мощность, ВА             | 10                    |



| Наименование          | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. групповой | шт. транспортной | Артикул   |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------|
| RM-125/160 (RM-32/33) | BA88-32, BA88-33                | 20                                   | 480              | SVA10D-RM |



|                       |                  |    |     |           |
|-----------------------|------------------|----|-----|-----------|
| RM-250/400 (RM-35/37) | BA88-35, BA88-37 | 10 | 240 | SVA30D-RM |
|-----------------------|------------------|----|-----|-----------|



|                        |                  |   |     |           |
|------------------------|------------------|---|-----|-----------|
| RM-800/1600 (RM-40/43) | BA88-40, BA88-43 | 5 | 120 | SVA50D-RM |
|------------------------|------------------|---|-----|-----------|

## Привод ручной поворотный ПРП

Ручной поворотный привод предназначен для преобразования вращательного движения в поступательное для управления автоматическим выключателем. Привод закрепляется на двери распределительного устройства для оперирования выключателем через дверь или непосредственно на выключателе.



| Наименование         | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. групповой | Количество в упаковке, шт. транспортной | Артикул        |
|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|----------------|
| ПРП-1 125 А (ПРП-32) | ВА88-32                         | —                                    | 48                                      | SVA10D-PRP-1-1 |
| ПРП-1 160 А (ПРП-33) | ВА88-33                         | —                                    | 48                                      | SVA20D-PRP-1-1 |
| ПРП-1 250 А (ПРП-35) | ВА88-35                         | —                                    | 16                                      | SVA30D-PRP-1-1 |
| ПРП-1 400 А (ПРП-37) | ВА88-37                         | —                                    | 16                                      | SVA40D-PRP-1-1 |
| ПРП-1 800 А (ПРП-40) | ВА88-40                         | —                                    | 12                                      | SVA50D-PRP-1-1 |

2

## Скобы для крепления на DIN-рейку



| Наименование | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. групповой | Количество в упаковке, шт. транспортной | Артикул      |
|--------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|--------------|
| RCS-1        | ВА88-32                         | —                                    | 270                                     | SVA10D-S35-3 |
| RCS-2        | ВА88-33                         | —                                    | 270                                     | SVA20D-S35-3 |

## Наконечники



| Наименование | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. групповой | Количество в упаковке, шт. транспортной | Артикул    |
|--------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|------------|
| наконечники  | ВА88-32                         | 6                                    | 400                                     | SVA10D-N-3 |
| наконечники  | ВА88-33                         | 6                                    | 400                                     | SVA20D-N-3 |



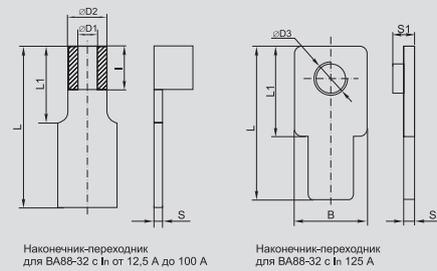
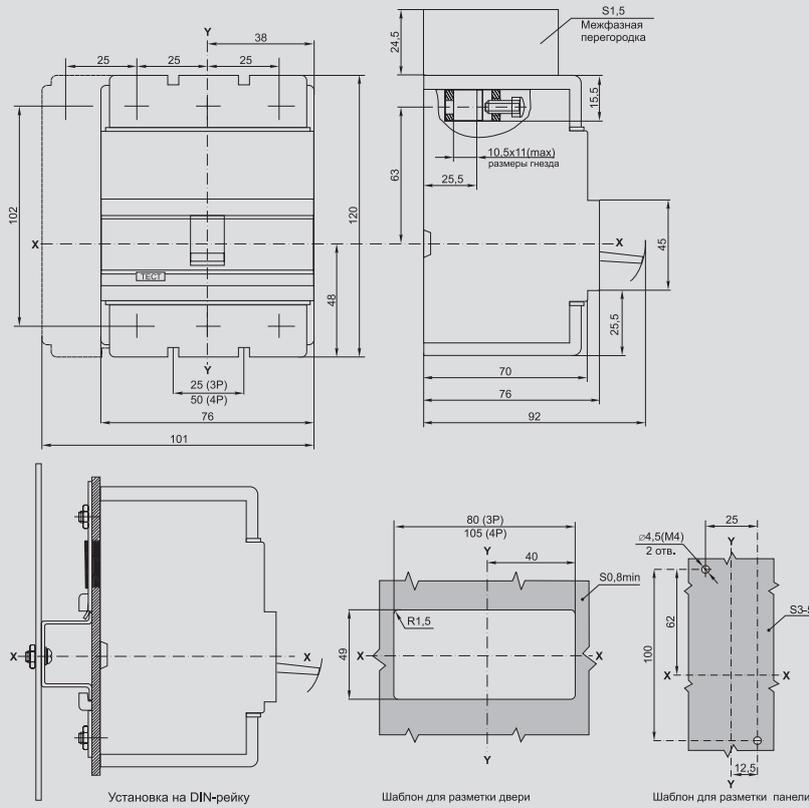
## Технические характеристики

| Наименование   | ВА88-32                                    | ВА88-33                               | ВА88-35                         | ВА88-35P              | ВА88-35*                | ВА88-37                     | ВА88-37*                | ВА88-40                     | ВА88-40*                | ВА88-43*                |
|--|--|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Максимальный номинальный ток (базовый габарит) $I_{nm}$ , А                      | 125  | 160                                   | 250                             | 250                   | 250                     | 400                         | 400                     | 800                         | 800                     | 1600                    |
| Номинальный ток (уставка расцепителя), $I_n$ , А                                 | 12,5, 50, 16, 63, 25, 80, 32, 100, 40, 125 | 16, 50, 25, 63, 32, 100, 40, 125, 160 | 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250 | 125(0,7÷1)            | 250(0,4÷1)              | 250, 315, 400               | 400(0,4÷1)              | 400, 500, 630, 800          | 800(0,4÷1)              | 1000, 1250, 1600        |
| Уставка срабатывания по току короткого замыкания $I_m$ , А                       | 500 $10 I_n$                               | 500 $10 I_n$                          | $10 I_n$                        | регулир. (5÷10) $I_n$ | регулир. (1,5÷12) $I_n$ | $10 I_n$                    | регулир. (1,5÷12) $I_n$ | $10 I_n$                    | регулир. (1,5÷12) $I_n$ | регулир. (1,5÷12) $I_n$ |
| Расцепитель сверхтоков   | тепловой и электромагнитный                | тепловой и электромагнитный           | тепловой и электромагнитный     |                       | электронный             | тепловой и электромагнитный | электронный             | тепловой и электромагнитный | электронный             | электронный             |
| MP 211   |  |                                       |                                 |                       | •                       |                             | •                       |                             | •                       | •                       |
| Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность $I_{cs}$ , кА             | 12,5                                       | 17,5                                  | 25                              | 25                    | 25                      | 35                          | 35                      | 35                          | 35                      | 50                      |
| Номинальная предельная наибольшая отключающая способность $I_{cu}$ при 400 В, кА | 25   | 35                                    | 35                              | 35                    | 35                      | 35                          | 35                      | 35                          | 35                      | 50                      |
| Номинальная предельная наибольшая отключающая способность $I_{cu}$ при 690 В, кА | 4  | 6                                     | 14                              | 14                    | 14                      | 18                          | 18                      | 20                          | 20                      | 20                      |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее                               | 8500                                       | 7000                                  | 7000                            | 7000                  | 7000                    | 4000                        | 4000                    | 4000                        | 4000                    | 2500                    |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее                              | 2500                                       | 2000                                  | 2000                            | 2000                  | 2000                    | 2000                        | 2000                    | 2000                        | 2000                    | 1500                    |
| Исполнение   | втычное                                    | •                                     | •                               | •                     |                         | •                           | •                       |                             |                         |                         |
|  | выдвижное                                  |                                       |                                 | •                     |                         | •                           | •                       | •                           | •                       | •                       |
| Присоединение внешних проводников  | переднее                                   | •                                     | •                               | •                     |                         | •                           | •                       | •                           | •                       | •                       |
|  | заднее                                     | •                                     | •                               | •                     |                         | •                           | •                       | •                           | •                       | •                       |
| Вид привода  | электропривод                              | •                                     | •                               | •                     | •                       | •                           | •                       | •                           | •                       | •                       |
|  | ручной поворотный                          | •                                     | •                               | •                     | •                       | •                           | •                       | •                           | •                       | •                       |
| Габаритные размеры, мм   | ширина                                     | 76                                    | 90                              | 105                   | 105                     | 105                         | 140                     | 140                         | 210                     | 210                     |
|  | высота                                     | 120                                   | 120                             | 170                   | 218                     | 218                         | 254                     | 254                         | 268                     | 268                     |
|  | глубина                                    | 70                                    | 70                              | 101,5                 | 101,5                   | 101,5                       | 101,5                   | 101,5                       | 101,5                   | 101,5                   |
| Климатическое исполнение   | УХЛ3                                       | УХЛ3                                  | УХЛ3                            | УХЛ3                  | УХЛ3.1                  | УХЛ3                        | УХЛ3.1                  | УХЛ3                        | УХЛ3.1                  | УХЛ3.1                  |
| Масса, кг, не более  | 0,92                                       | 1,2                                   | 4,1                             | 3,75                  | 4,1                     | 5,1                         | 5,1                     | 9,6                         | 9,6                     | 17,2                    |
| Срок службы, лет, не менее   | 15   | 15                                    | 15                              | 15                    | 15                      | 15                          | 15                      | 15                          | 15                      | 15                      |

\* Поставляется с электронным расцепителем MP211.

## Габаритные и установочные размеры

ВА88-32

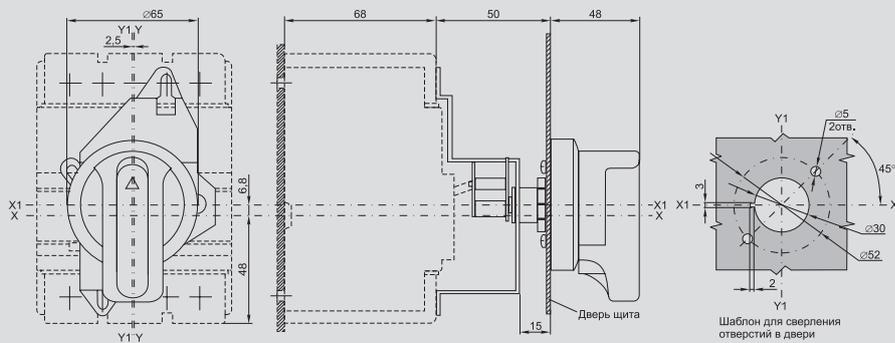


Наконечник-переходник для ВА88-32 с In от 12,5 А до 100 А

Наконечник-переходник для ВА88-32 с In 125 А

| Номинальный ток In, А | Размеры, мм |     |     |     |    |    |    |     |     |
|-----------------------|-------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|
|                       | B           | ∅D1 | ∅D2 | ∅D3 | l  | L  | L1 | S   | S1  |
| 12,5                  |             | 3   | 5   |     | 6  | 26 | 12 | 1   |     |
| 16                    |             | 3   | 5   |     | 6  | 26 | 12 | 1   |     |
| 25                    |             | 3   | 5   |     | 6  | 26 | 12 | 1   |     |
| 32                    |             | 5   | 8   |     | 10 | 30 | 15 | 1,5 |     |
| 40                    |             | 5   | 8   |     | 10 | 30 | 15 | 1,5 |     |
| 50                    |             | 5   | 8   |     | 10 | 30 | 15 | 1,5 |     |
| 63                    |             | 6   | 9   |     | 10 | 30 | 15 | 1,8 |     |
| 80                    |             | 8   | 13  |     | 10 | 30 | 15 | 2,5 |     |
| 100                   |             | 8   | 13  |     | 10 | 30 | 15 | 2,5 |     |
| 125                   | 18          |     |     | M8  |    | 35 | 20 | 2,4 | 4,5 |

### ВА88-32 с ПРП-32

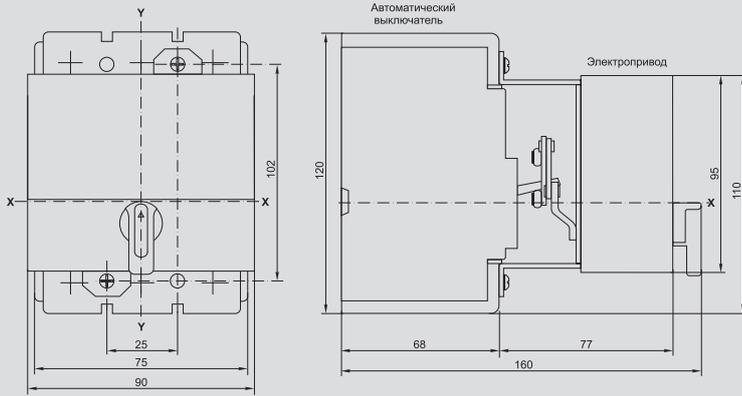


Шаблон для сверления отверстий в двери

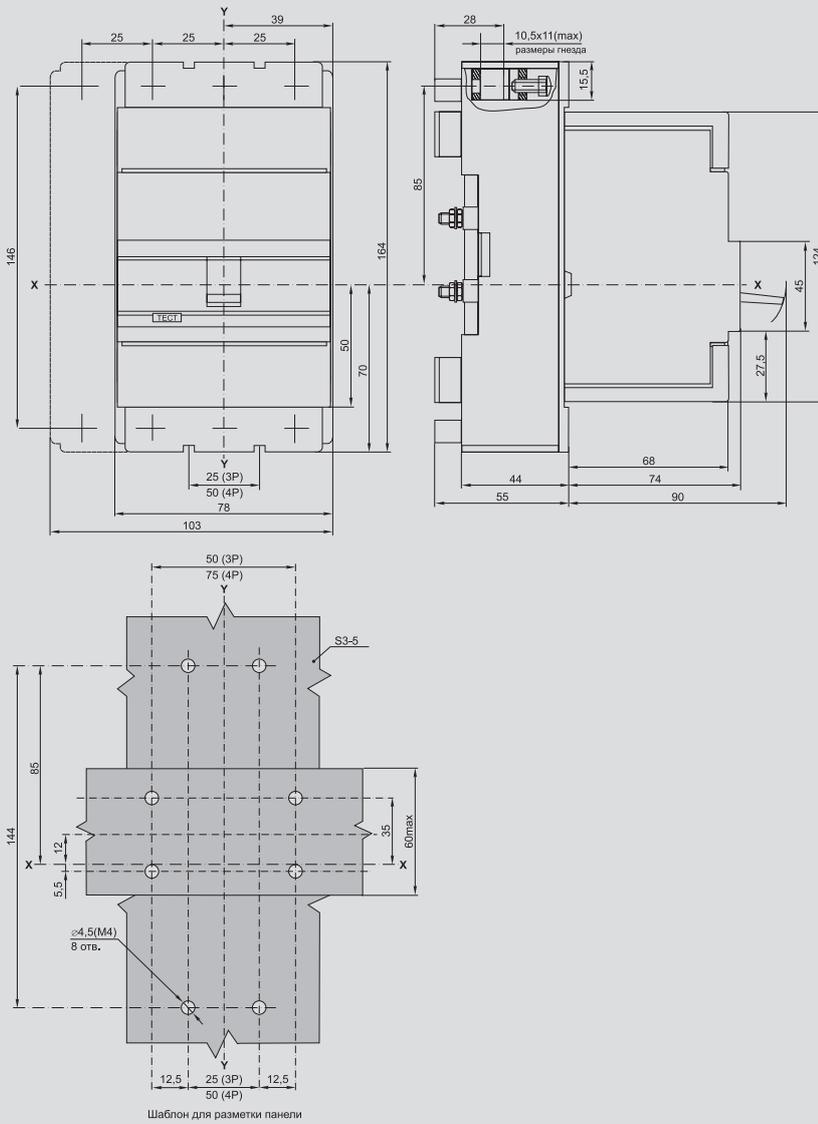


ВА88-32 с электроприводом ЭП-32/33

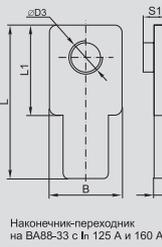
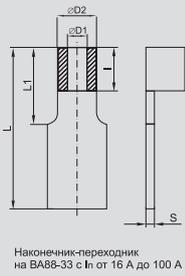
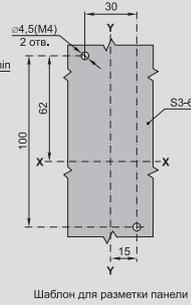
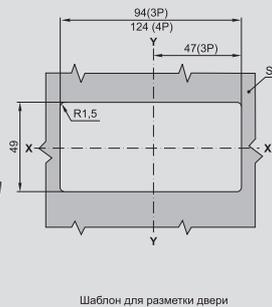
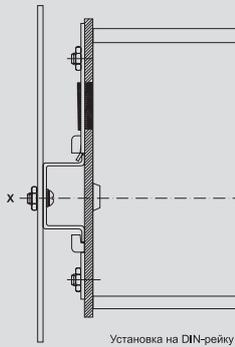
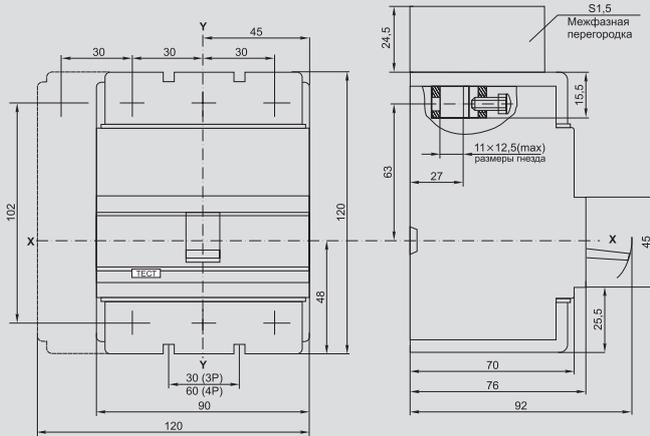
2



ВА88-32 с втычными панелями переднего присоединения ПМ1/П-32

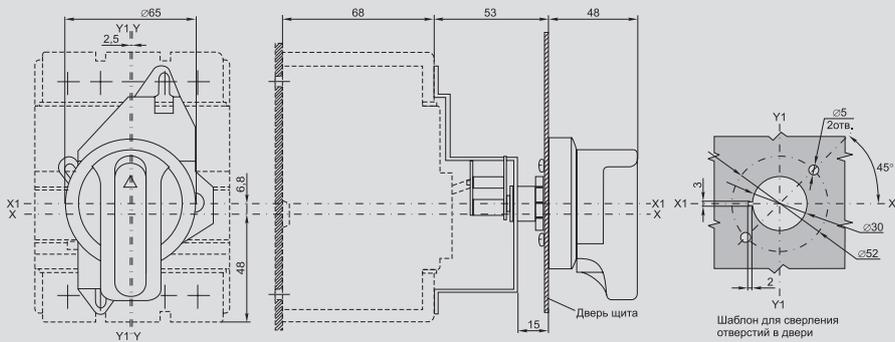






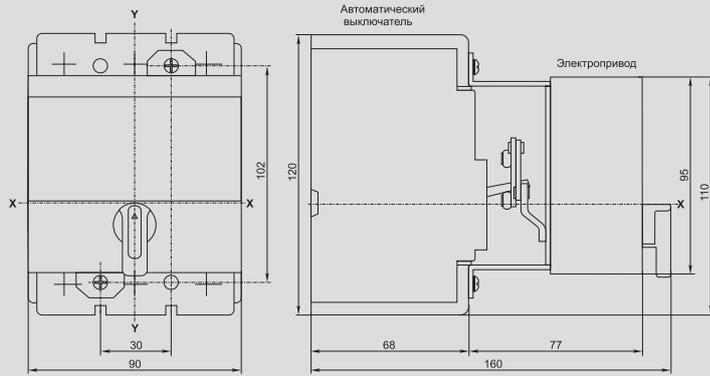
| Номинальный ток In, А | Размеры, мм |                  |                  |                  |    | L  | L1 | S   | S1  |
|-----------------------|-------------|------------------|------------------|------------------|----|----|----|-----|-----|
|                       | B           | $\varnothing D1$ | $\varnothing D2$ | $\varnothing D3$ | I  |    |    |     |     |
| 16                    | 3           | 5                |                  |                  | 6  | 26 | 12 | 1   |     |
| 25                    | 3           | 5                |                  |                  | 6  | 26 | 12 | 1   |     |
| 32                    | 4           | 6                |                  |                  | 8  | 26 | 12 | 1   |     |
| 40                    | 6           | 10               |                  |                  | 10 | 30 | 15 | 2   |     |
| 50                    | 6           | 10               |                  |                  | 10 | 30 | 15 | 2   |     |
| 63                    | 6           | 10               |                  |                  | 10 | 30 | 15 | 2   |     |
| 80                    | 6           | 10               |                  |                  | 10 | 30 | 15 | 2   |     |
| 100                   | 8           | 12               |                  |                  | 11 | 30 | 15 | 2   |     |
| 125                   | 16          |                  |                  | M8               |    | 35 | 20 | 2,4 | 4,5 |
| 160                   | 18          |                  |                  | M8               |    | 35 | 20 | 2,4 | 4,5 |

BA88-33 с ПРП-33



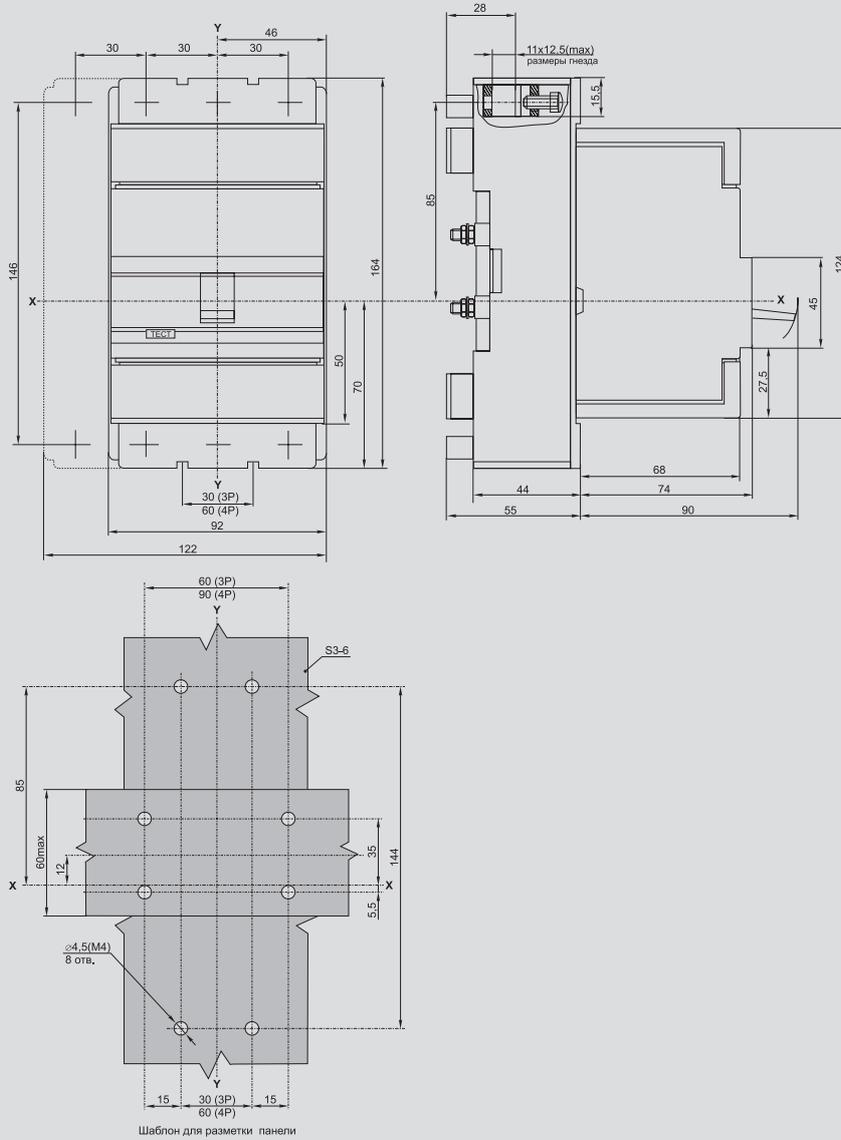


ВА88-33 с электроприводом ЭП-32/33

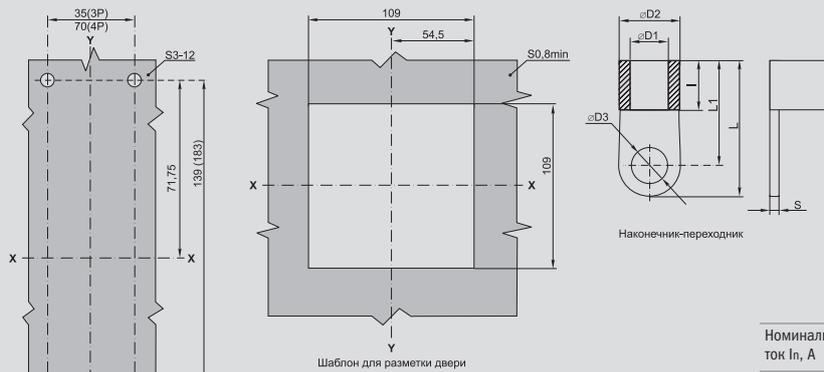
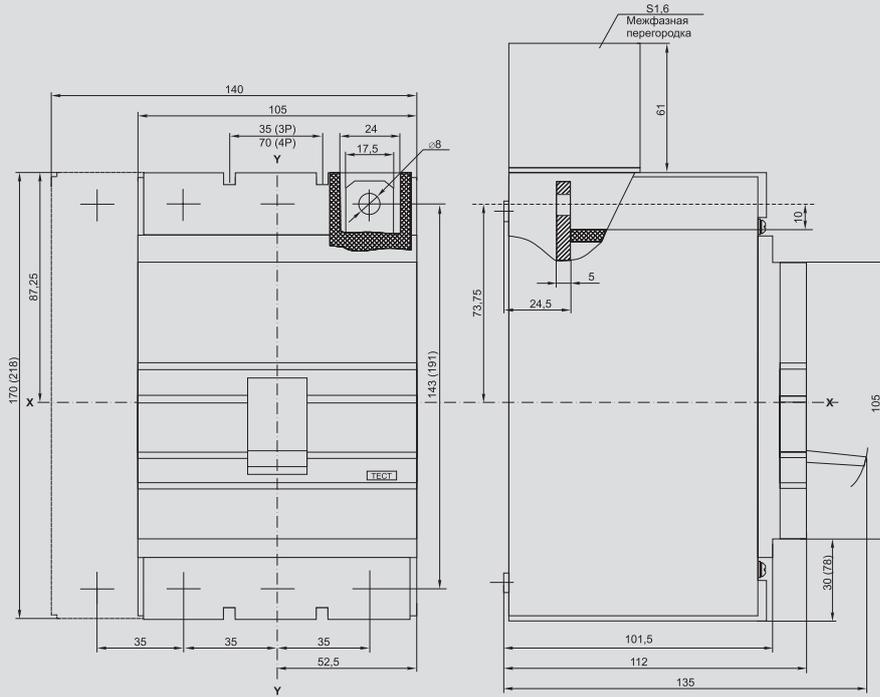


2

ВА88-33 с втычными панелями переднего присоединения ПМ1/П-33







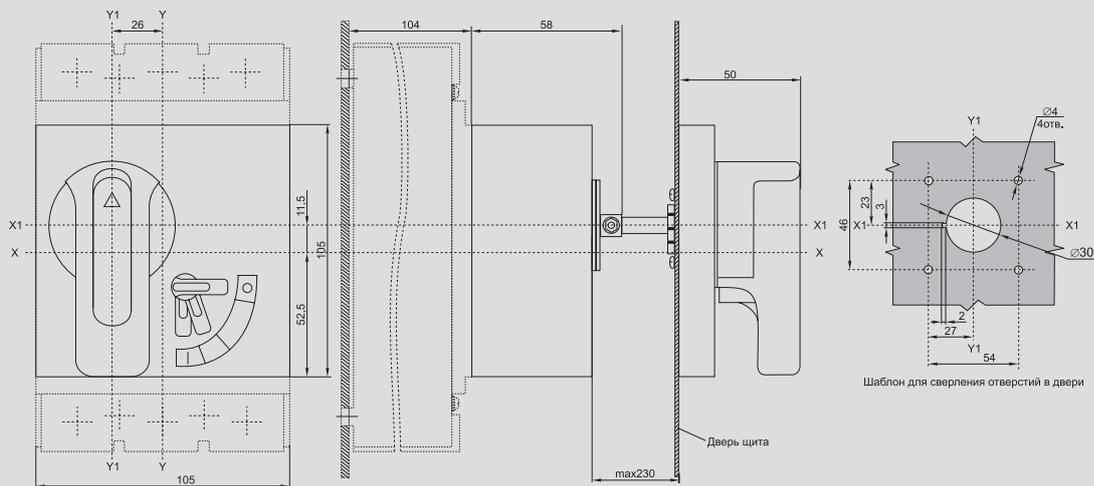
Шаблон для разметки панели

Шаблон для разметки двери

| Номинальный ток In, А | Размеры, мм |     |     |    |    |    |     |
|-----------------------|-------------|-----|-----|----|----|----|-----|
|                       | ∅D1         | ∅D2 | ∅D3 | l  | L  | L1 | S   |
| 63                    | 7           | 9   | 8   | 10 | 31 | 24 | 1   |
| 80                    | 8           | 11  | 8   | 10 | 32 | 25 | 1,5 |
| 100                   | 10          | 13  | 10  | 13 | 38 | 28 | 1,5 |
| 125                   | 10          | 13  | 10  | 13 | 38 | 28 | 1,5 |
| 160                   | 14          | 18  | 10  | 14 | 39 | 30 | 2   |
| 200                   | 14          | 18  | 10  | 14 | 39 | 30 | 2   |
| 250                   | 16          | 20  | 10  | 15 | 40 | 31 | 2   |

Размеры в скобках приведены для исполнения с электронным расцепителем

BA88-35 с ПРП-35

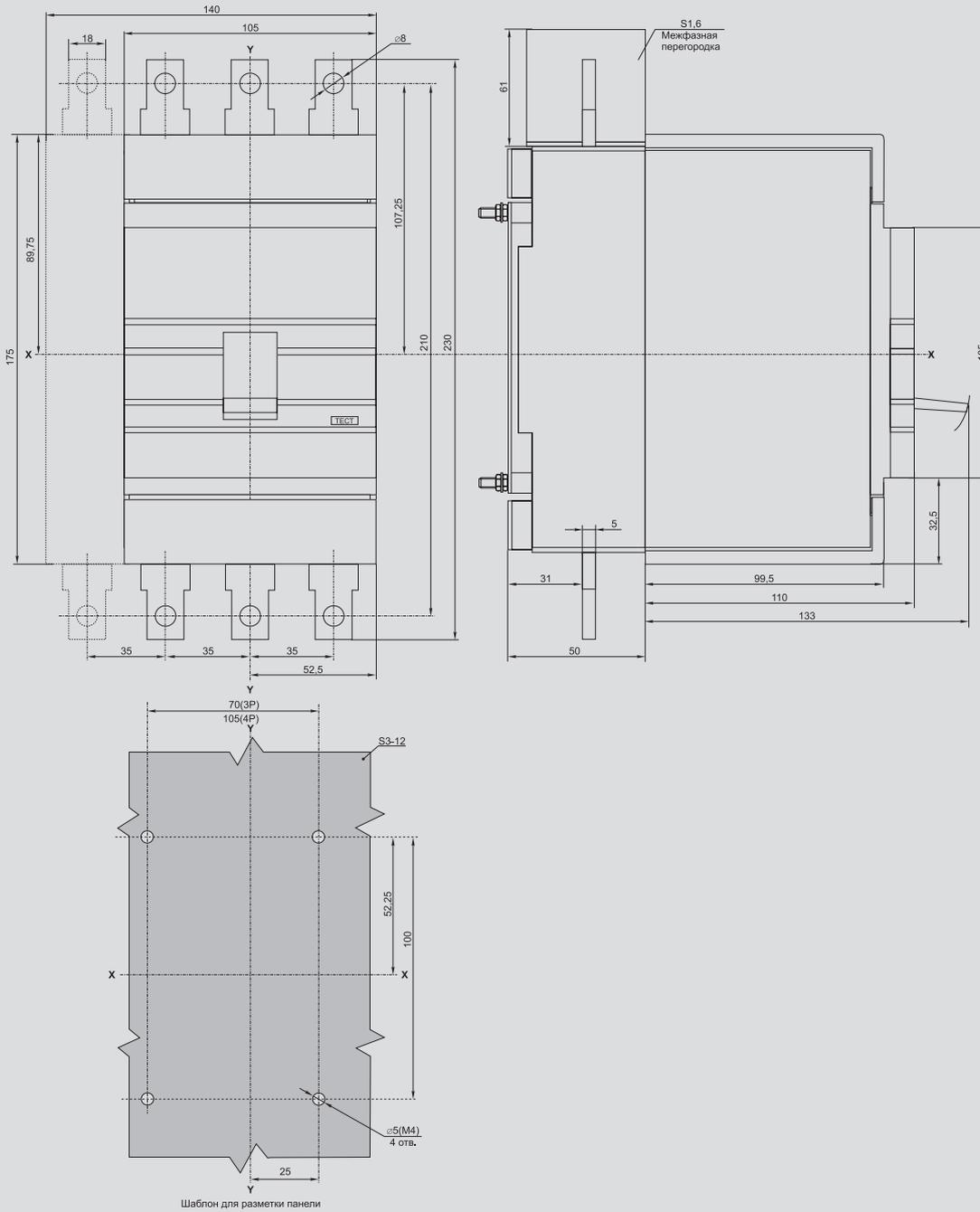


Шаблон для сверления отверстий в двери



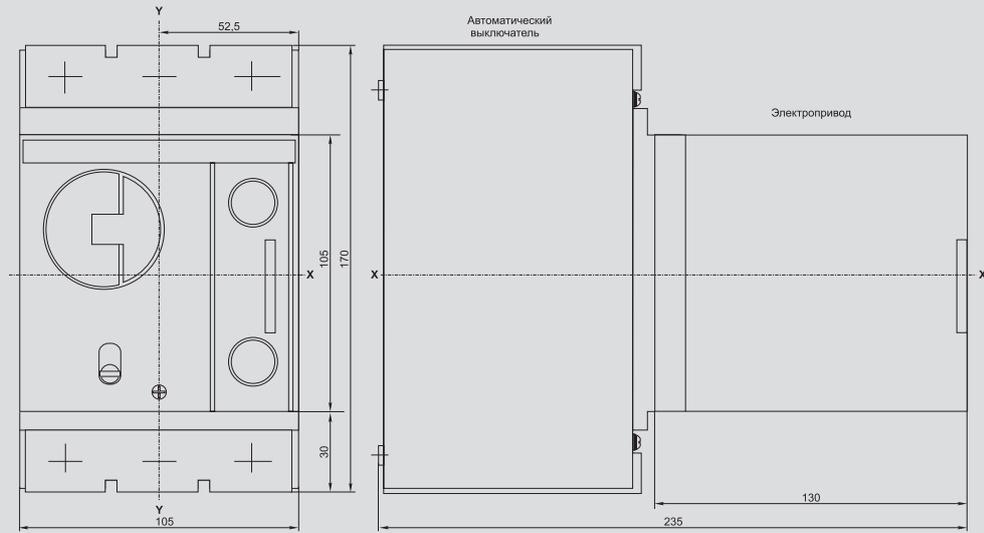
ВА88-35 с втычными панелями переднего присоединения ПМ1/П-33

2



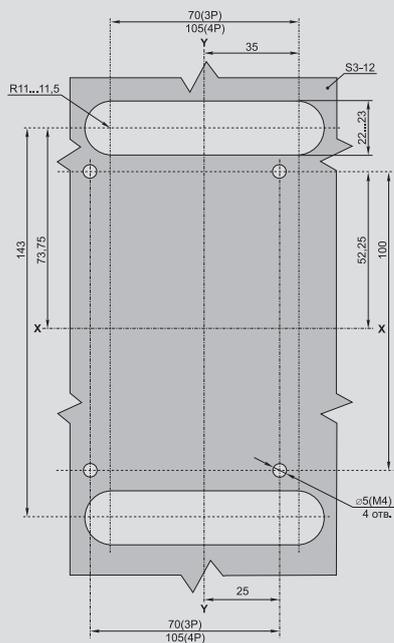
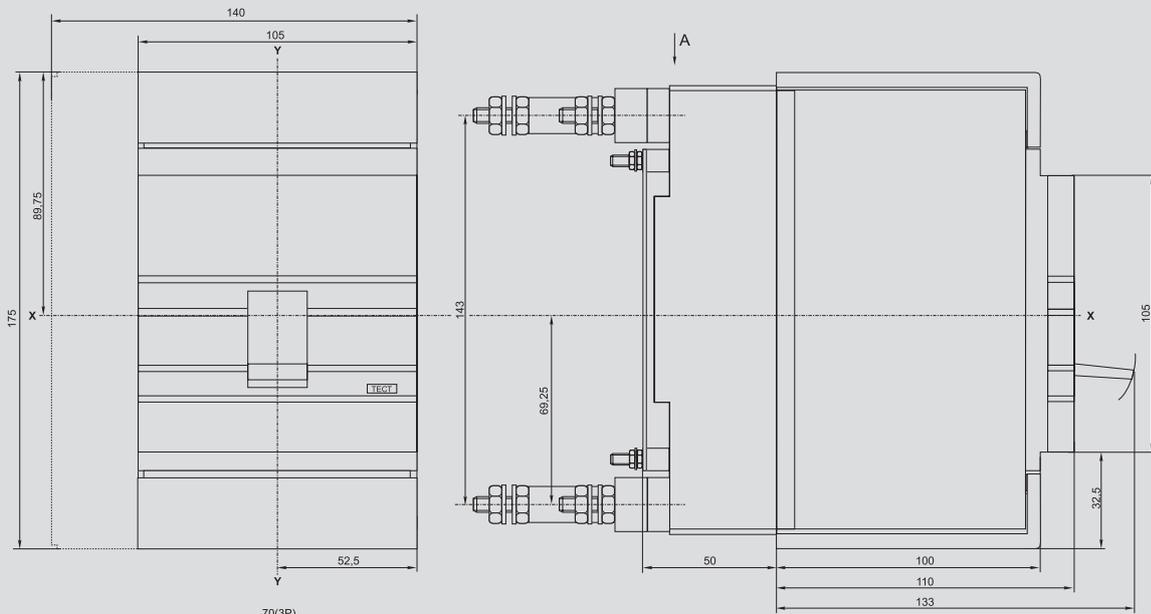


ВА88-35 с электроприводом ЭП-35/37

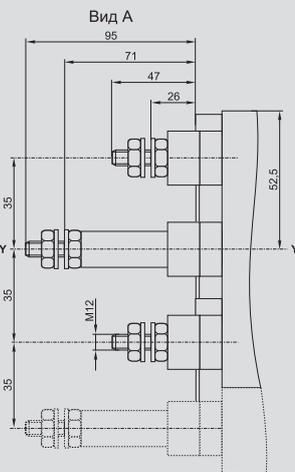


2

ВА88-35 с втычными панелями заднего резьбового присоединения ПМ1/Р-35



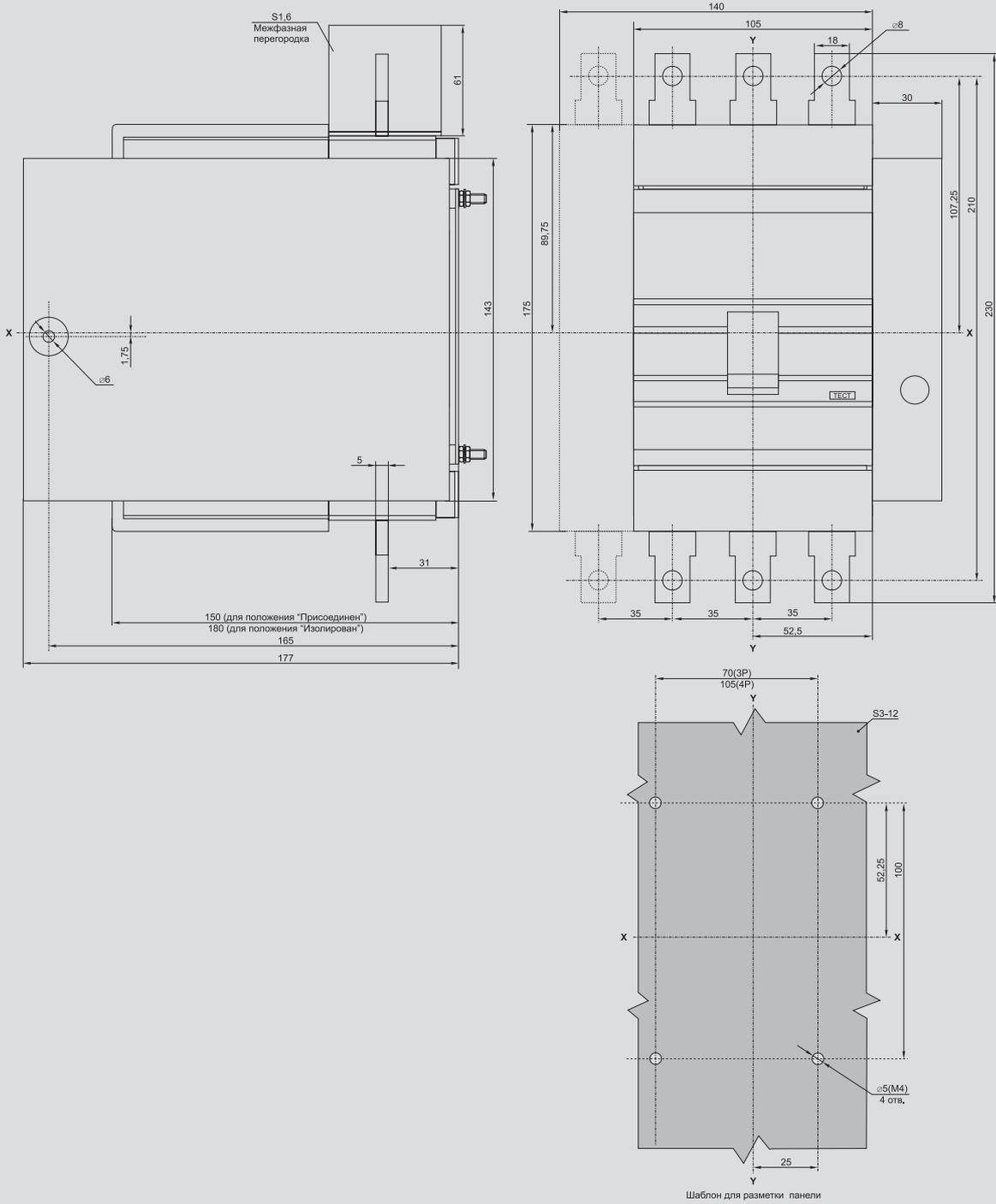
Шаблон для разметки панели



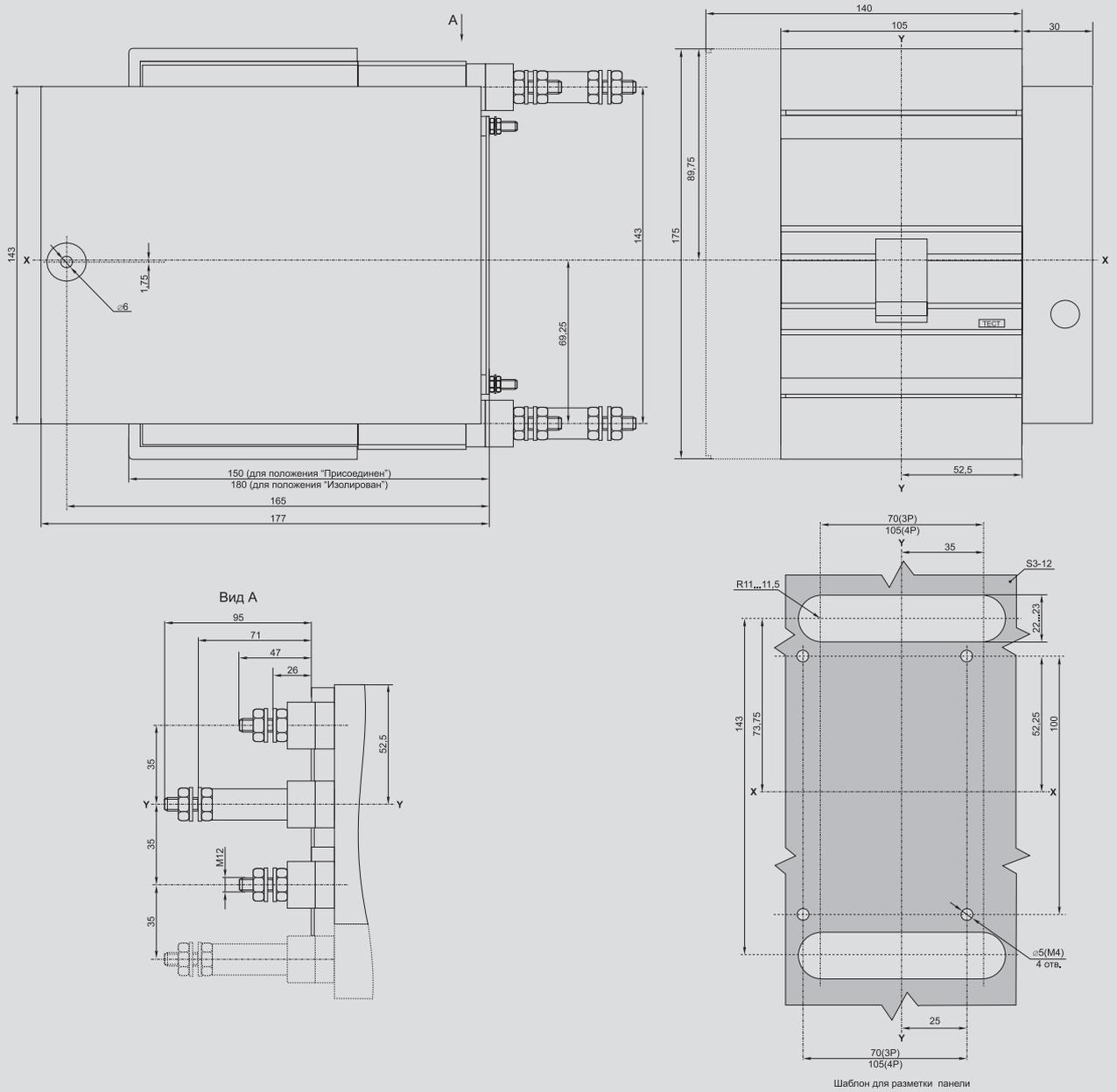


ВА88-35 с выдвижными панелями переднего присоединения ПМ2/П-35

2

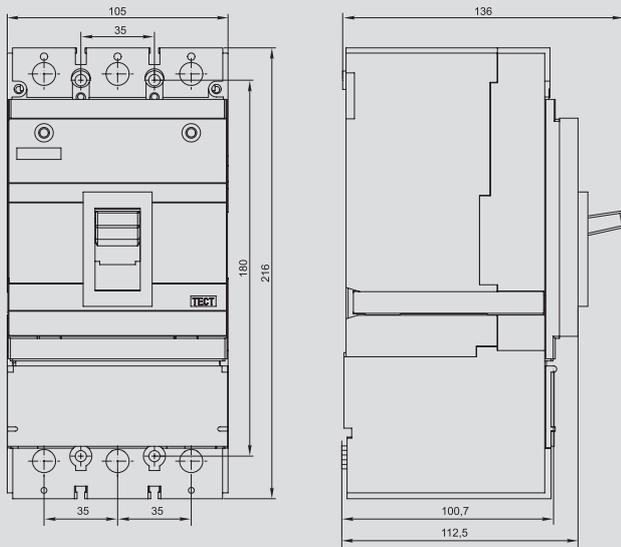


ВА88-35 с выдвигающимися панелями заднего резьбового присоединения ПМ2/Р-35

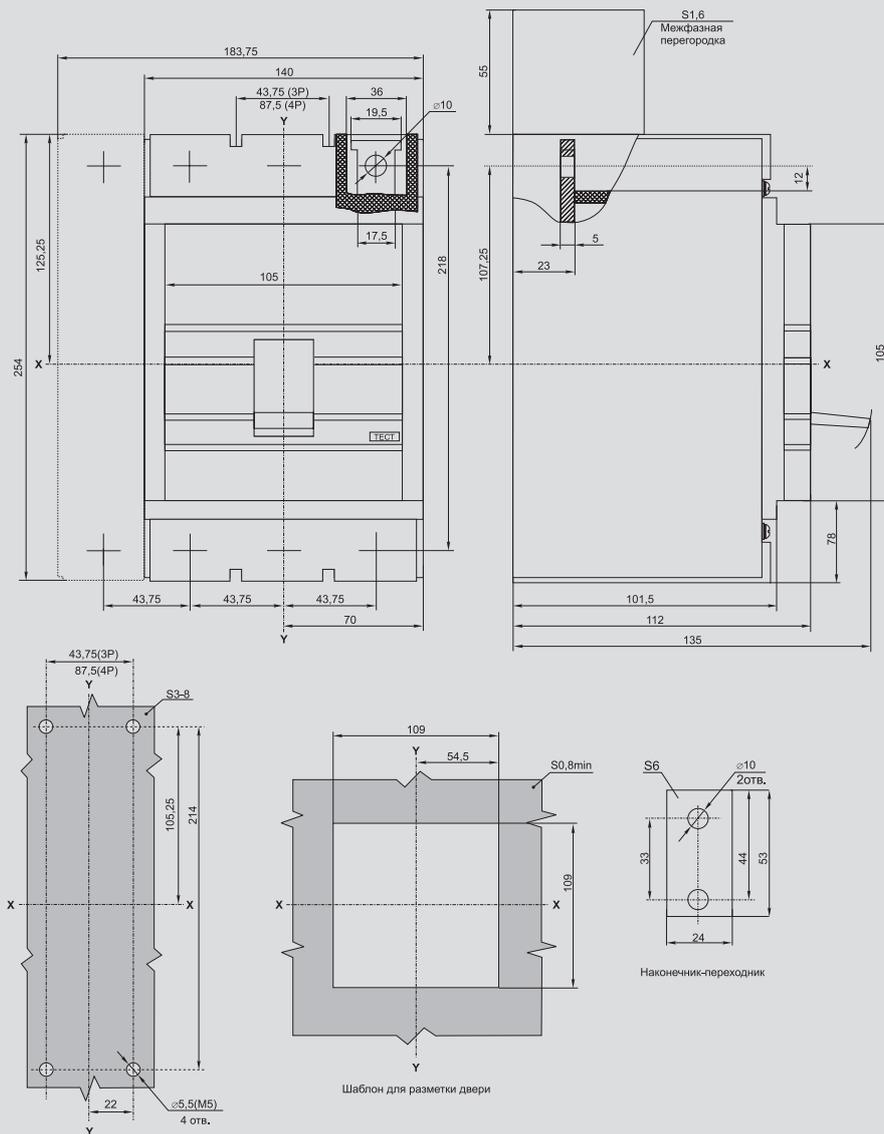




BA88-35P



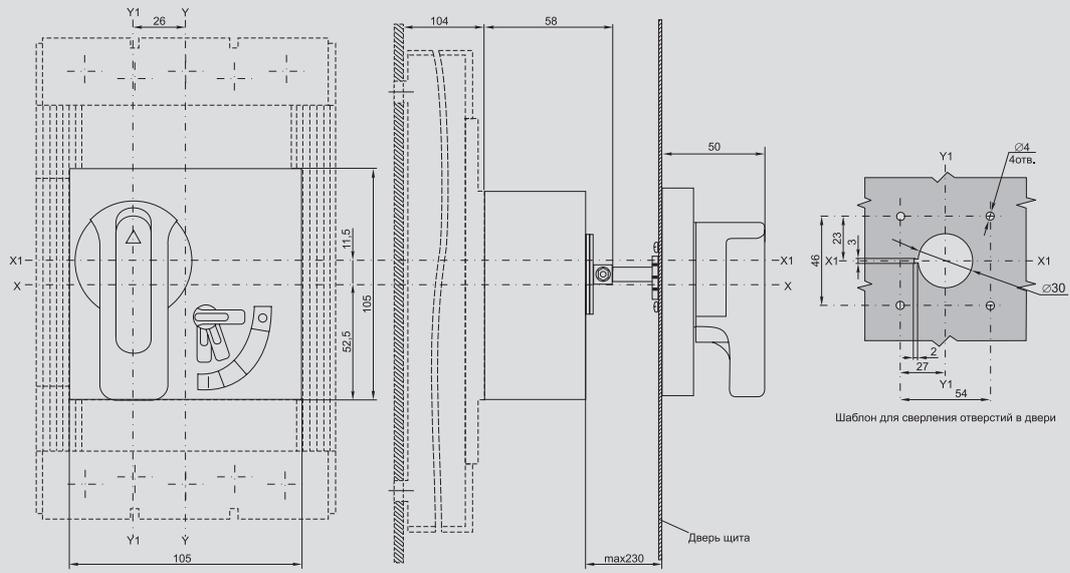
BA88-37



Шаблон для разметки панели

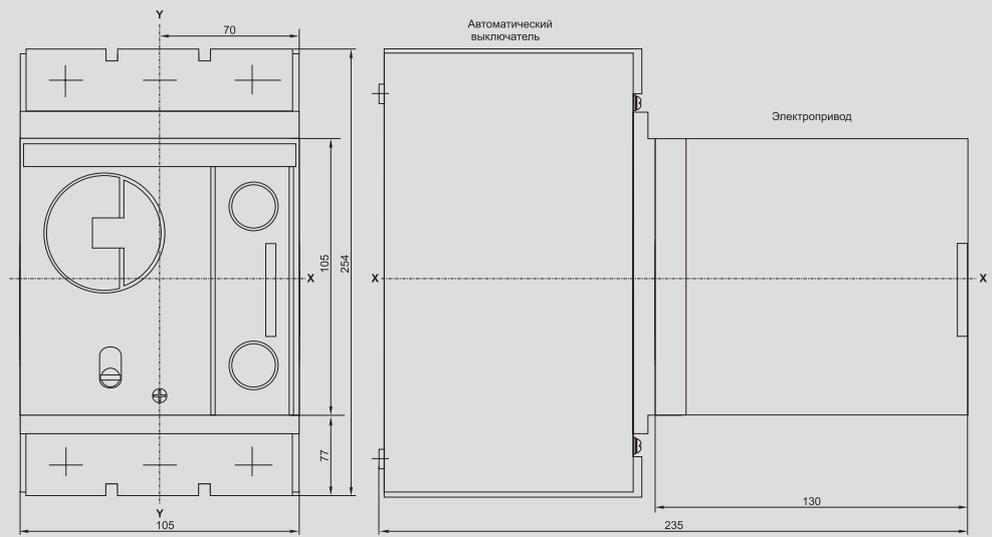


ВА88-37 с ручным поворотным приводом ПРП-37



2

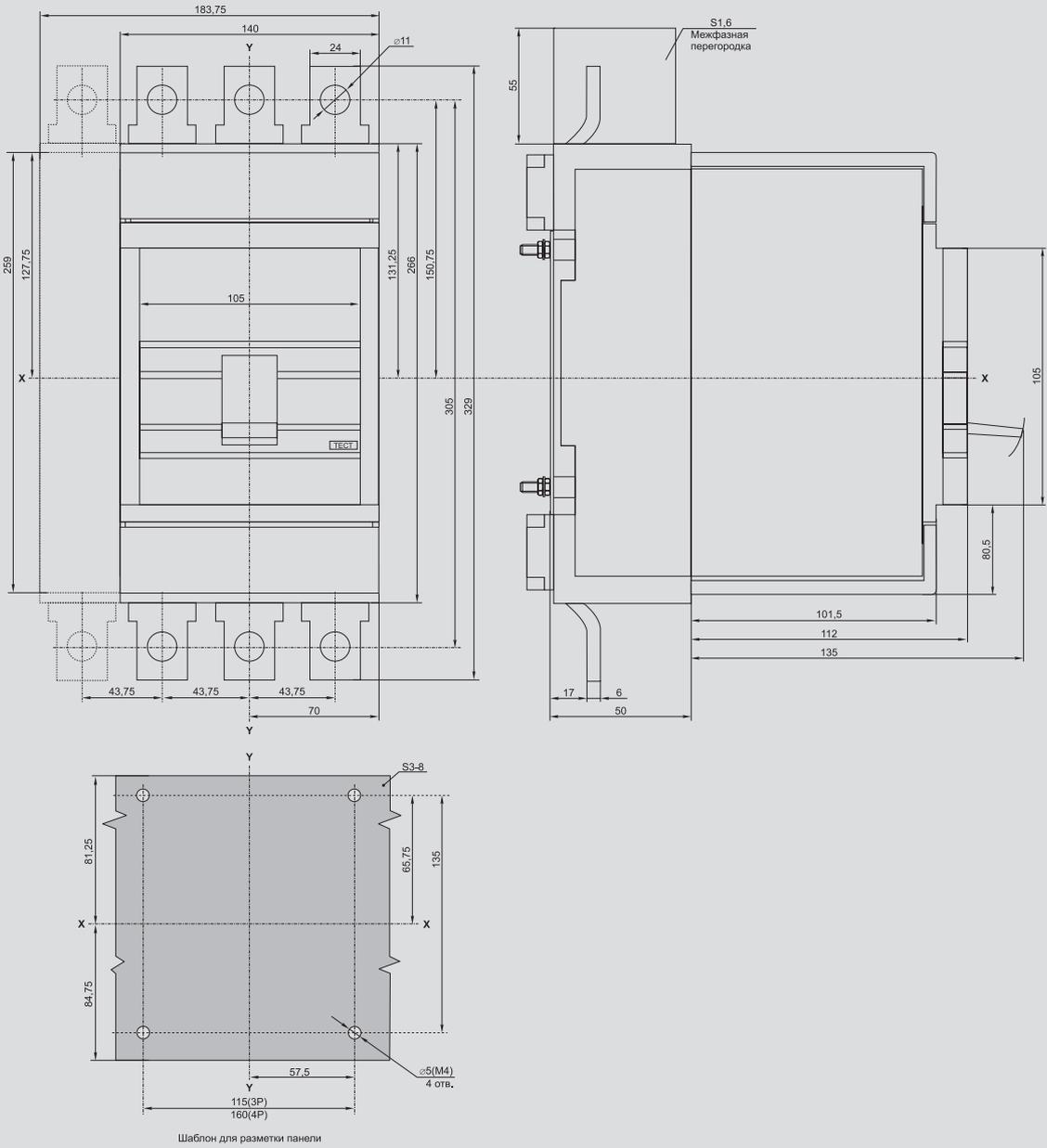
ВА88-37 с электроприводом ЭП-35/37





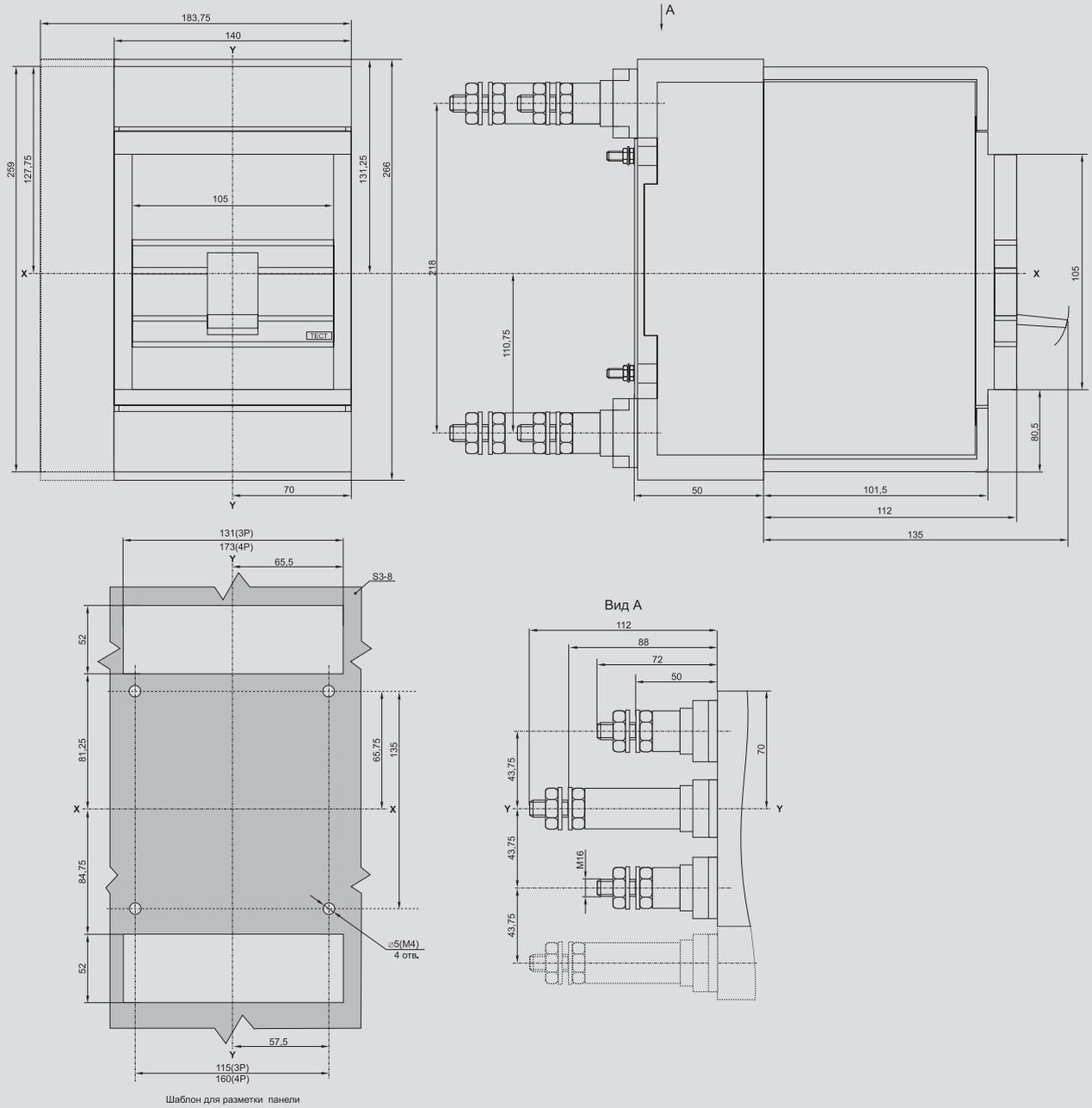
ВА88-37 с втычными панелями переднего присоединения ПМ1/П-37

2





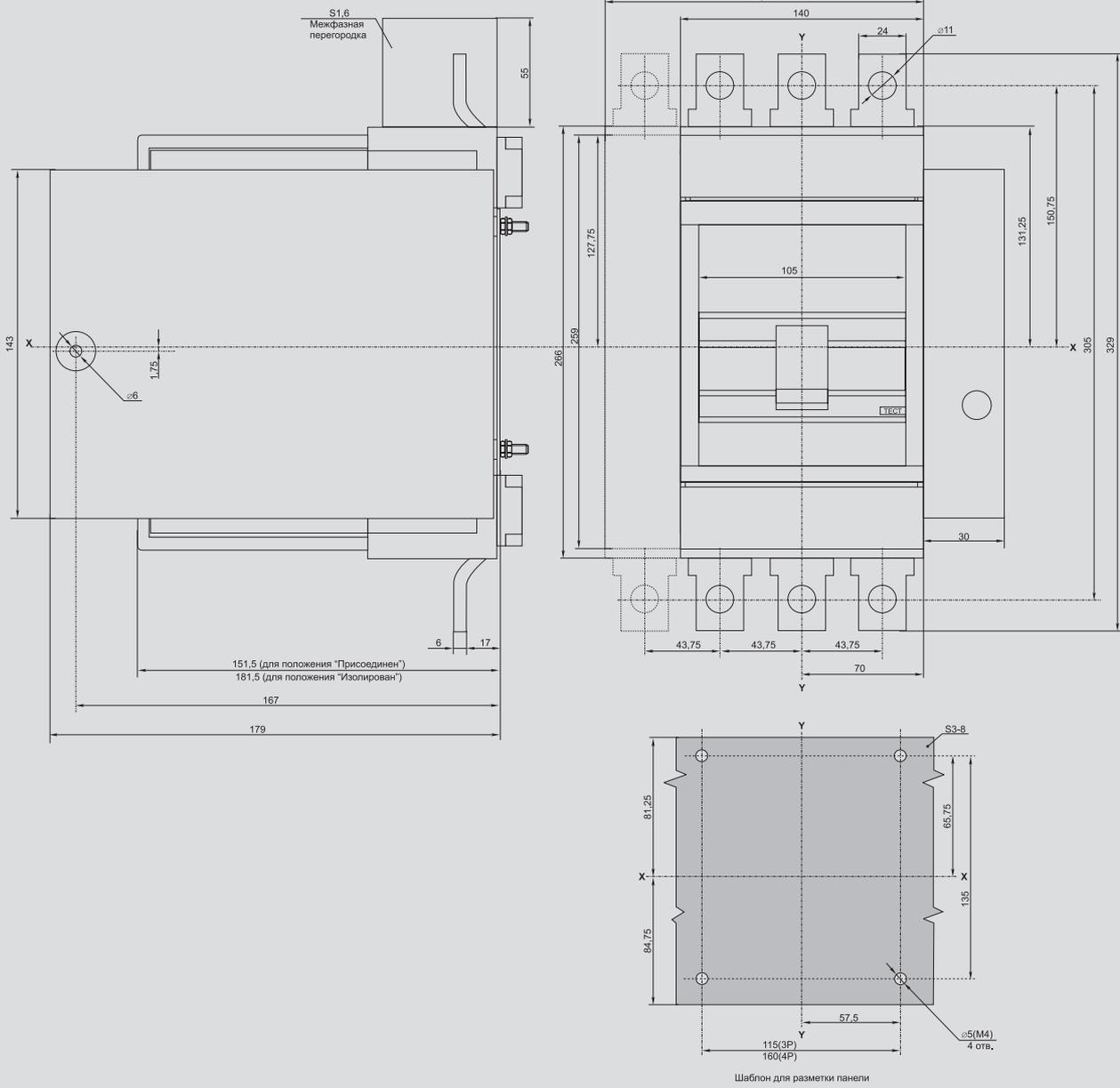
ВА88-37 с втычными панелями заднего резьбового присоединения ПМ1/Р-37



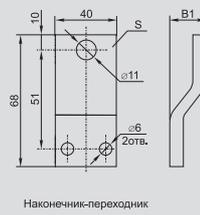
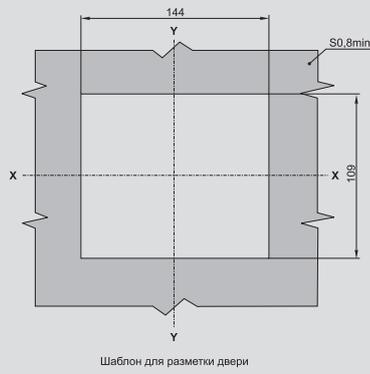
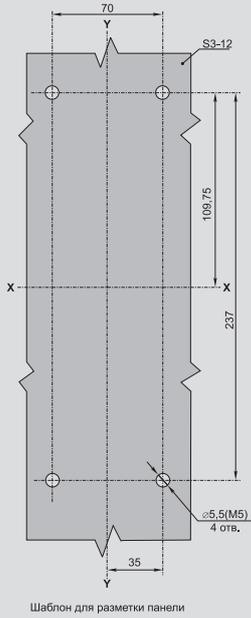
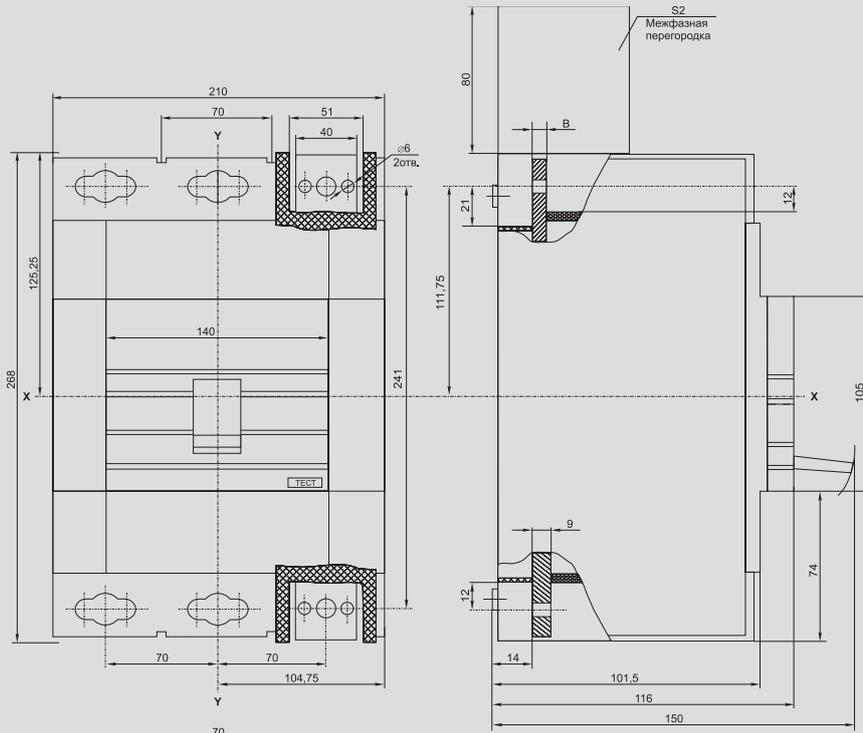


ВА88-37 с выдвигающимися панелями переднего присоединения ПМ2/Р-37

2



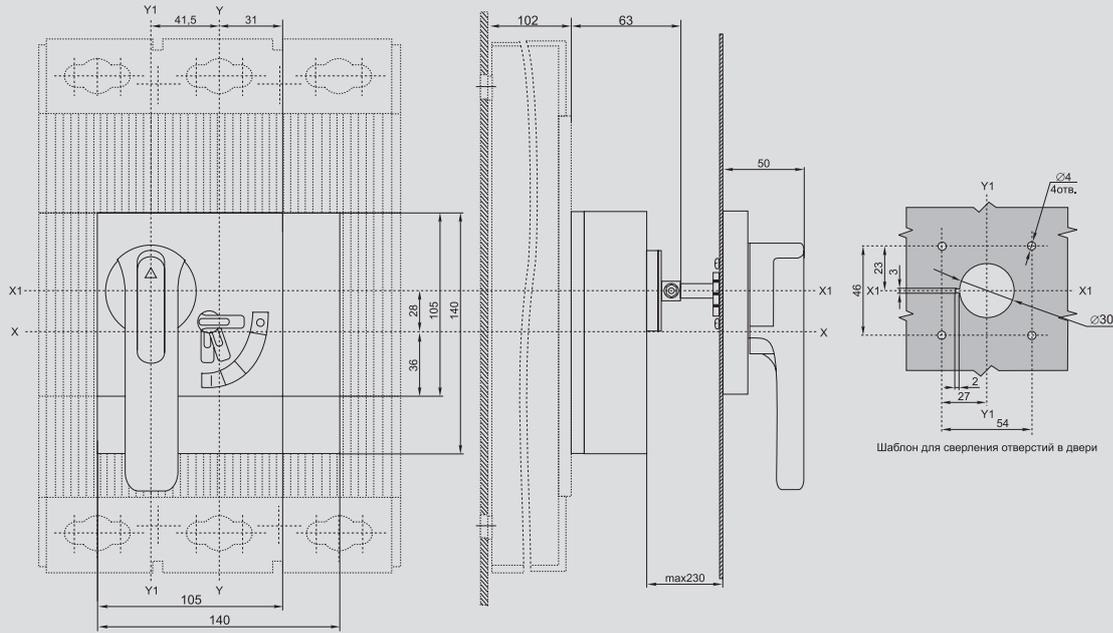




| Номинальный ток I <sub>n</sub> , А | Размеры, мм |    |   |
|------------------------------------|-------------|----|---|
|                                    | B           | B1 | S |
| 400                                | 7           | 20 | 7 |
| 500                                | 7           | 20 | 7 |
| 630                                | 8           | 22 | 8 |
| 800                                | 9           | 24 | 9 |

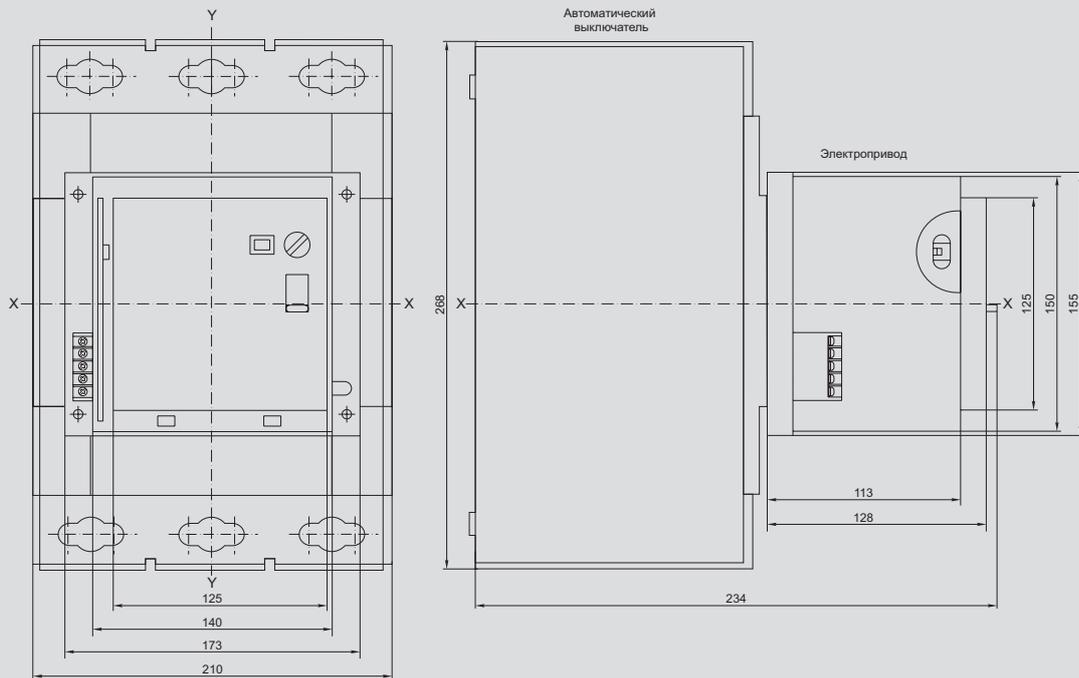


ВА88-40 с ручным поворотным приводом ПРП-40



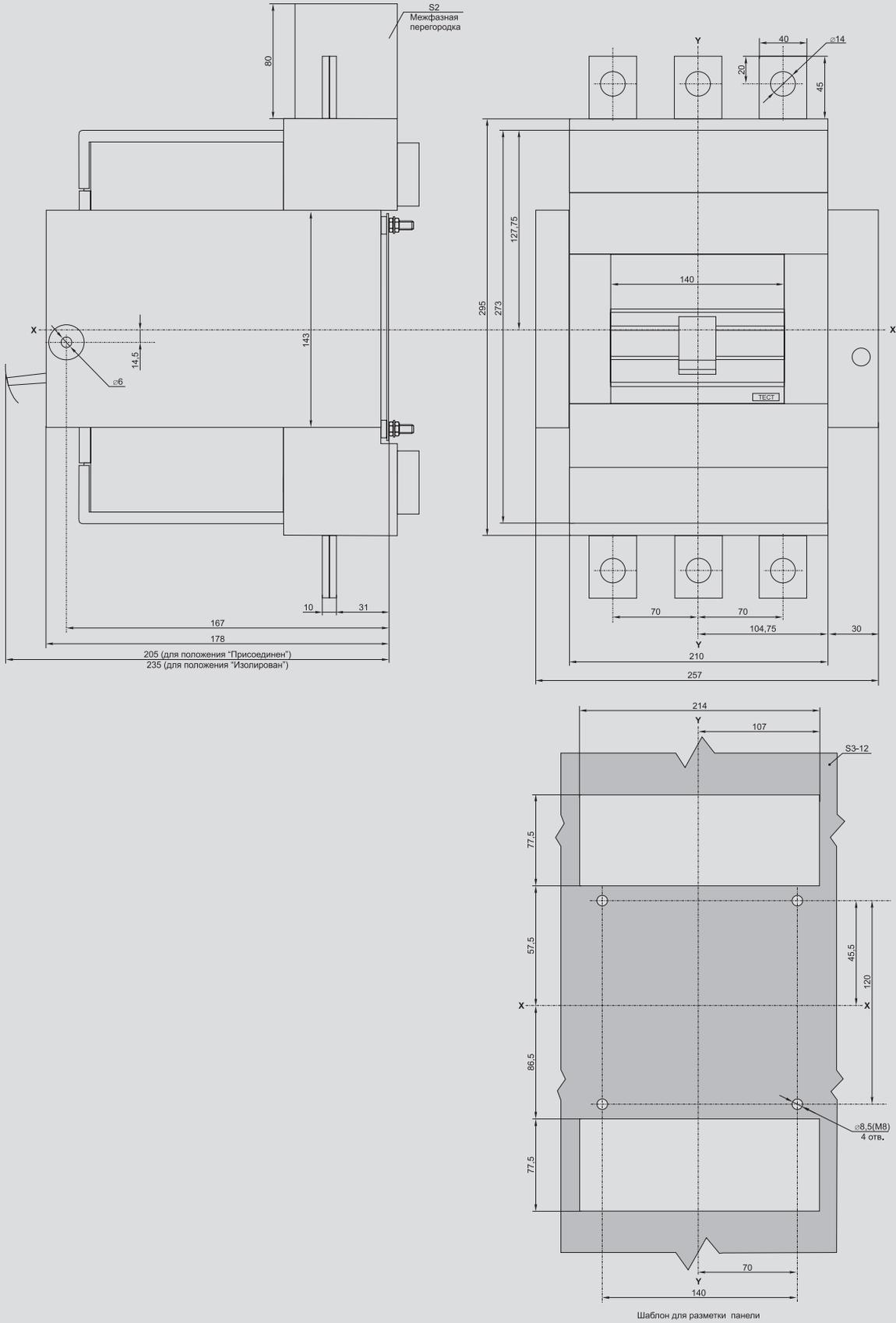
2

ВА88-40 с электроприводом ЭП-40



ВА88-40 с выдвигающимися панелями переднего присоединения ПМ2/П-40

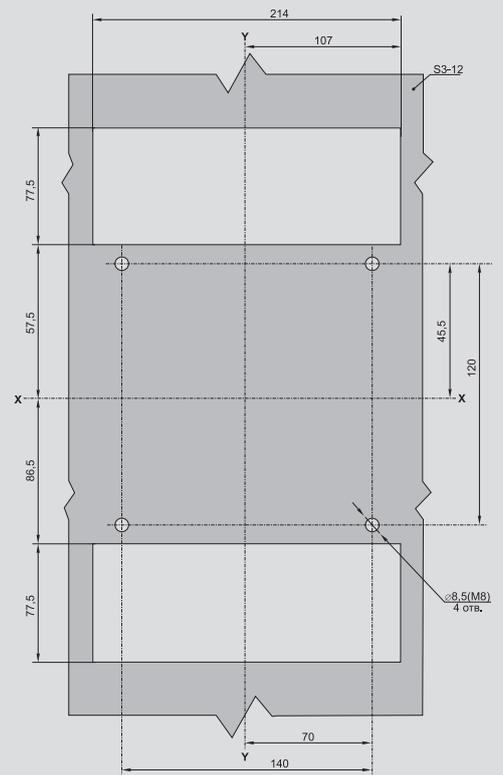
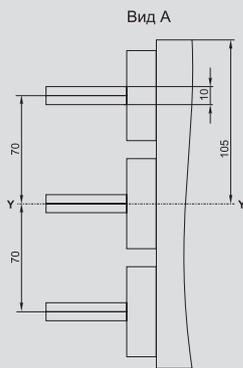
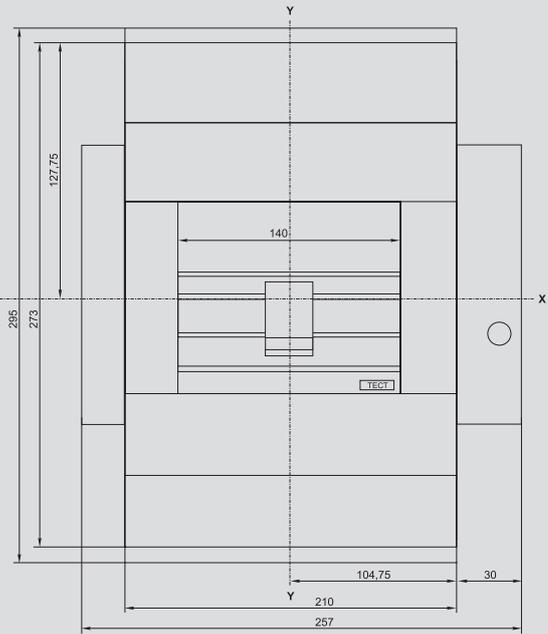
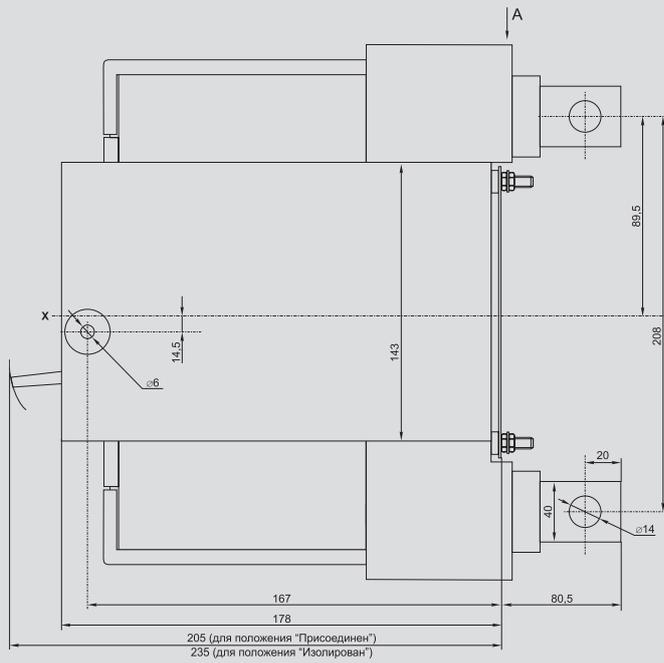
2



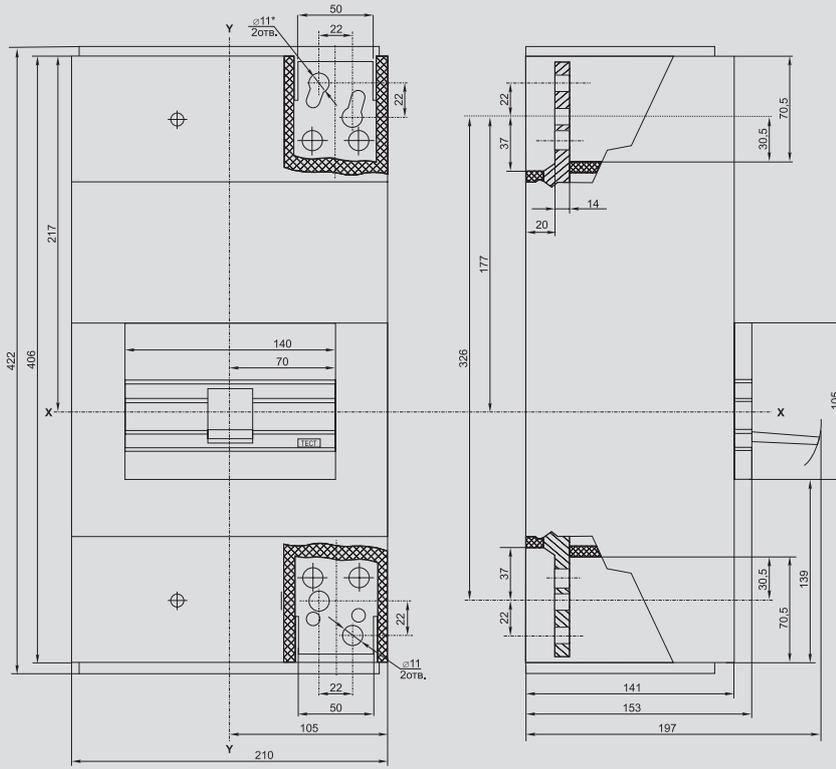


ВА88-40 с выдвигающимися панелями заднего присоединения к вертикальным шинам ПМ2/В-40

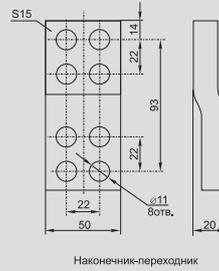
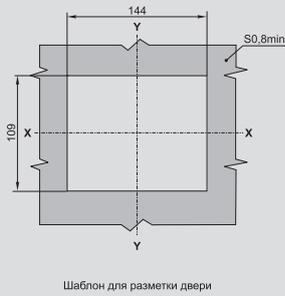
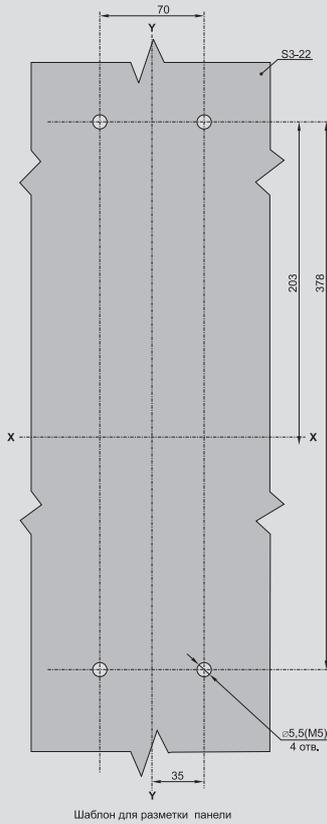
2



Шаблон для разметки панели

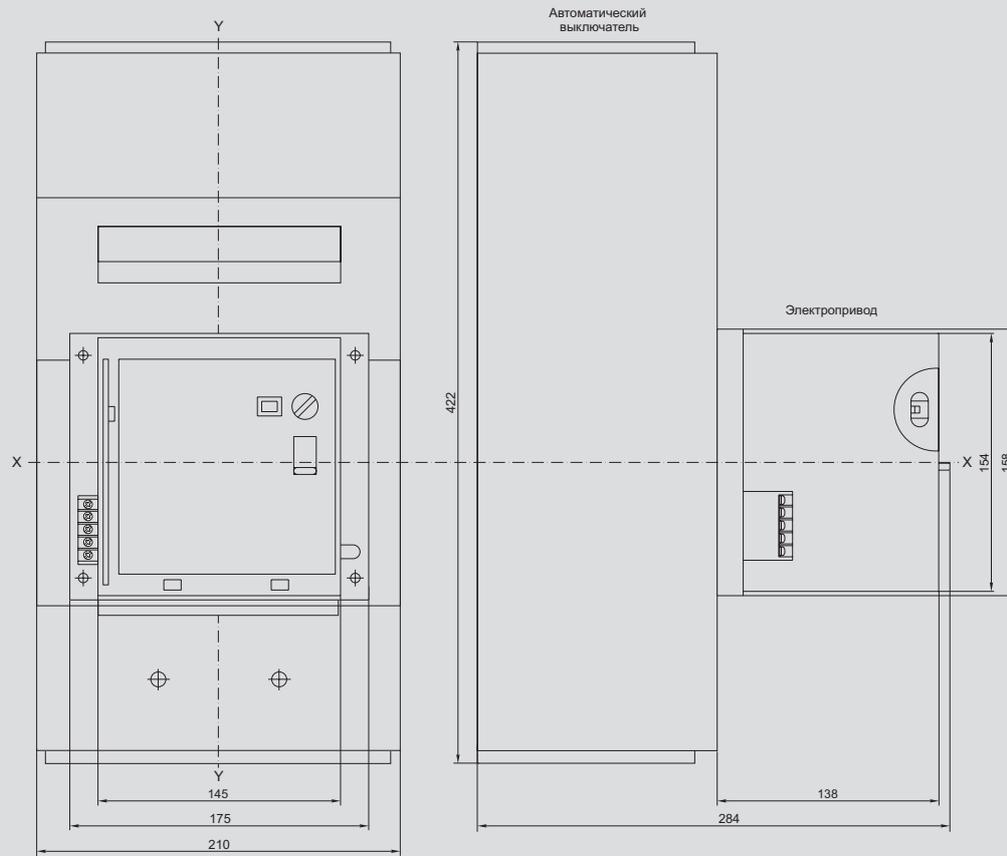


\*Отверстия предназначены для крепления наконечника-переходника



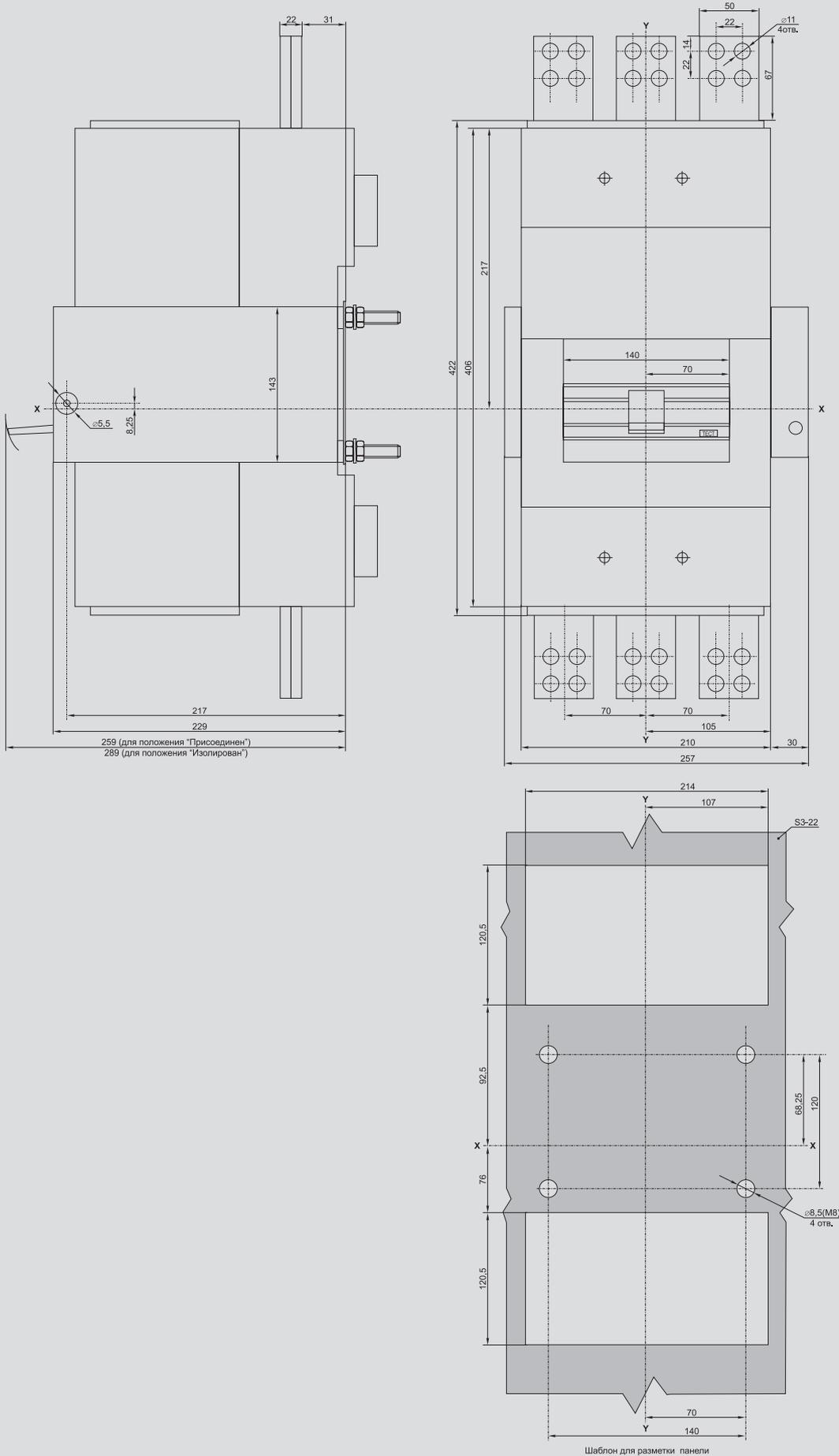


ВА88-43 с электроприводом ЭП-43



ВА88-43 с выдвижными панелями переднего присоединения ПМ2/П-43

2





## Автоматические выключатели ВА07

Автоматические выключатели ВА07 устанавливаются в ТП, КРУ, ГРЩ в качестве вводных, сционных и распределительных аппаратов для коммутации и защиты двигателей, генераторов, трансформаторов, шин, кабелей на объектах промышленности и гражданского строительства, для электроснабжения высокотехнологичных производств, банков, электростанций и рассчитаны на эксплуатацию в электроустановках с номинальным рабочим напряжением до 690 В и на номинальные токи от 800 до 4000 А. Соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.1, 500030.2 и изготовлены по техническим условиям ТУ 3420-058-18461115-2007.

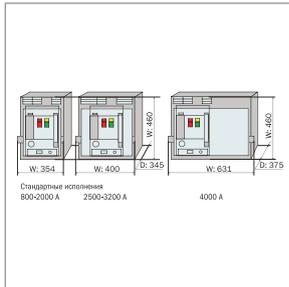
2



### Преимущества

- Высокие показатели номинальных отключающих способностей – до 100 кА.
- Равенство значений номинальной предельной и рабочей отключающих способностей  $I_{CS} = I_{CU}$ .
- Расширенная стандартная комплектация.
- Максимальная экономия пространства в силовом щите.
- Одинаковый вырез в двери шкафа независимо от габарита выключателя.
- Увеличенное количество циклов включения/отключения – до 30 000 циклов.
- Возможность замены главных контактов.
- Быстрое гашение дуги благодаря применению системы двойного разрыва Double Break.
- Малое значение энергии рассеивания.
- Расширенная селективность.
- Повышенная безопасность в эксплуатации.
- Возможность специального исполнения для использования в условиях тропического климата, холодного климата, в агрессивных средах.

## Особенности конструкции

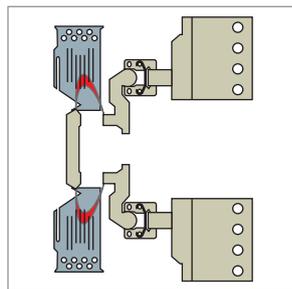


Все типоразмеры аппаратов с номинальным током до 3200 А имеют одинаковую глубину 345 мм и высоту 460 мм. Размер отверстия в панели щита под лицевую панель одинаков для всех выключателей серии ВА07, что облегчает монтаж в распределительной ячейке.



Использование электронного расцепителя, обеспечивающего выполнение следующих видов функции:

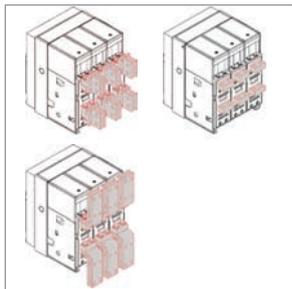
- защита от длительной перегрузки;
- защита от короткого замыкания;
- регулируемая функция мгновенного отключения.



Система двойного разрыва Double Break гарантирует быстрый разрыв дуги токов КЗ за счет разделения дуги пополам с помощью размыкания в двух точках каждого полюса. В результате уменьшается износ контактов и снижается их эрозия.



Использование двух трансформаторов на каждом полюсе. Первый трансформатор – линейный, отвечающий за контроль текущего сигнала. Он обеспечивает высокий класс точности во всем диапазоне токов КЗ. Второй трансформатор предназначен для питания электронного расцепителя.



Базовые комплектации поставок предполагают, что исполнение главных контактов для аппаратов на токи до 3200 А – горизонтальное, на ток 4000 А – вертикальное. Возможно фронтальное и комбинированное присоединения.



Главные контакты могут легко быть заменены новыми, что позволяет продлить срок эксплуатации автоматического выключателя. Замена каждого контакта занимает не больше 15 минут.

## Комплектация



Независимый расцепитель



Минимальный расцепитель



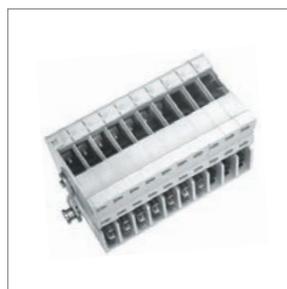
Катушка включения



Электропривод



Счетчик циклов



Блок вспомогательных контактов



## Руководство по выбору

2

| Тип расцепителя   | Максимальный расцепитель тока со встроенным 16-битным микропроцессором |          |          |          |          |          |          |
|---|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Число полюсов   | 3  | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        |
| Максимальный номинальный ток, А   | 800  | 1250     | 1600     | 2000     | 2500     | 3200     | 4000     |
| Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность $I_{cs}$ при $U_e$ 690 В, кА | 50   | 50       | 50       | 50       | 65       | 65       | 75       |
| Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$ при $U_e$ 690 В              | 105  | 105      | 105      | 105      | 146      | 146      | 165      |
| Тип автоматического выключателя   | BA07-208   | BA07-212 | BA07-216 | BA07-220 | BA07-325 | BA07-332 | BA07-440 |

### Стандартная комплектация

|                                 |   |              |
|---------------------------------|---|--------------|
| Исполнение                      | стационарное*, выдвижное*   | выдвижное    |
| Метод взвода пружины            | ручной, электропривод   |              |
| Устройство защиты               | электронный расцепитель   |              |
| Способ подсоединения к сети     | горизонтальные/вертикальные**/фронтальные** контакты  | вертикальные |
| Устройства включения/отключения | независимый/минимальный расцепитель*, катушка включения, катушка отключения   |              |
| Элементы системы управления     | блок контактов цепи управления, блок дополнительных контактов (4 переключающих контакта)                              |              |
| Конструктивные элементы защиты  | защитная крышка блока контактов управления, защитные шторки главных контактов***, защитная крышка блока цепи контроля |              |
| Индикация срабатывания          | счетчик циклов  |              |
| Аксессуары для обслуживания     | стандартная ручка выката***, транспортировочные пластины, накладка на панель IP31                                     |              |
| Сопроводительная документация   | заводской протокол испытаний, руководство по эксплуатации   |              |

\* В зависимости от артикула.

\*\* Устанавливаются по заказу.

\*\*\* Только для выдвижного исполнения.

## Ассортимент

| Наименование  | Номинальный ток, А | Количество полюсов | Номинальная предельная наибольшая отключающая способность, кА | Количество в транспортной упаковке, шт. | Артикул              |
|---|--------------------|--------------------|---|---|----------------------|
| Выключатель автоматический ВА07-208 выдвиг. с мин. расц. ЗР 800 А 65 кА ИЭК     | 800                | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-0800-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-208 выдвиг. с незав. расц. ЗР 800 А 65 кА ИЭК   | 800                | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-0800-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-208 стац. с мин. расц. ЗР 800 А 65 кА ИЭК       | 800                | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-0800-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-208 стац. с незав. расц. ЗР 800 А 65 кА ИЭК     | 800                | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-0800-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-212 выдвиг. с мин. расц. ЗР 1250 А 65 кА ИЭК    | 1250               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-1250-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-212 выдвиг. с незав. расц. ЗР 1250 А 65 кА ИЭК  | 1250               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-1250-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-212 стац. с мин. расц. ЗР 1250 А 65 кА ИЭК      | 1250               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-1250-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-212 стац. с незав. расц. ЗР 1250 А 65 кА ИЭК    | 1250               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-1250-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-216 выдвиг. с мин. расц. ЗР 1600 А 65 кА ИЭК    | 1600               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-1600-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-216 выдвиг. с незав. расц. ЗР 1600 А 65 кА ИЭК  | 1600               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-1600-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-216 стац. с мин. расц. ЗР 1600 А 65 кА ИЭК      | 1600               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-1600-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-216 стац. с незав. расц. ЗР 1600 А 65 кА ИЭК    | 1600               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-1600-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-220 выдвиг. с мин. расц. ЗР 2000 А 65 кА ИЭК    | 2000               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-2000-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-220 выдвиг. с незав. расц. ЗР 2000 А 65 кА ИЭК  | 2000               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-2000-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-220 стац. с мин. расц. ЗР 2000 А 65 кА ИЭК      | 2000               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-2000-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-220 стац. с незав. расц. ЗР 2000 А 65 кА ИЭК    | 2000               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-2000-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-325 выдвиг. с мин. расц. ЗР 2500 А 85 кА ИЭК    | 2500               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB330-2500-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-325 выдвиг. с незав. расц. ЗР 2500 А 85 кА ИЭК  | 2500               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB330-2500-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-325 стац. с мин. расц. ЗР 2500 А 85 кА ИЭК      | 2500               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB331-2500-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-325 стац. с незав. расц. ЗР 2500 А 85 кА ИЭК    | 2500               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB331-2500-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-332 выдвиг. с мин. расц. ЗР 3200 А 85 кА ИЭК    | 3200               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB330-3200-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-332 выдвиг. с незав. расц. ЗР 3200 А 85 кА ИЭК  | 3200               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB330-3200-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-332 стац. с мин. расц. ЗР 3200 А 85 кА ИЭК      | 3200               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB331-3200-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-332 стац. с незав. расц. ЗР 3200 А 85 кА ИЭК    | 3200               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB331-3200-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-440 выдвиг. с мин. расц. ЗР 4000 А 100 кА ИЭК   | 4000               | 3                  | 75  | 1                                       | SAB430-4000-U11V-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07-440 выдвиг. с незав. расц. ЗР 4000 А 100 кА ИЭК | 4000               | 3                  | 75  | 1                                       | SAB430-4000-S11V-P11 |

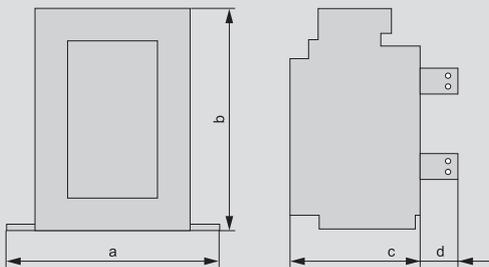


## Технические характеристики

| Наименование параметра  | BA07-208  | BA07-212   | BA07-216   | BA07-220  | BA07-325                  | BA07-332                  | BA07-440                  |
|---|---|--|--|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Число полюсов   | 3   | 3  | 3  | 3   | 3                         | 3                         | 3                         |
| Максимальный номинальный ток $I_n$ , А  | 800   | 1250   | 1600   | 2000  | 2500                      | 3200                      | 4000                      |
| Номинальный ток электронного расцепителя, А                                   | $100 \leq I_n \leq 200$<br>$200 \leq I_n \leq 400$<br>$400 \leq I_n \leq 800$ | $200 \leq I_n \leq 400$<br>$400 \leq I_n \leq 800$<br>$630 \leq I_n \leq 1250$ | $200 \leq I_n \leq 400$<br>$400 \leq I_n \leq 800$<br>$630 \leq I_n \leq 1250$<br>$800 \leq I_n \leq 1600$ | $200 \leq I_n \leq 400$<br>$400 \leq I_n \leq 800$<br>$630 \leq I_n \leq 1250$<br>$800 \leq I_n \leq 1600$<br>$1000 \leq I_n \leq 2000$ | $1250 \leq I_n \leq 2500$ | $1600 \leq I_n \leq 3200$ | $2000 \leq I_n \leq 4000$ |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В                                     | 1000  | 1000   | 1000   | 1000  | 1000                      | 1000                      | 1000                      |
| Рабочее напряжение (50/60 Гц) $U_e$ , В                                       | 690   | 690  | 690  | 690   | 690                       | 690                       | 690                       |
| Внутреннее сопротивление цепи главных контактов на постоянном токе, мОм/полюс | 0,033   | 0,033  | 0,028  | 0,024   | 0,014                     | 0,014                     | 0,014                     |
| Потребляемая мощность, ВА (для 3-полюсных ВА)                                 | 200   | 350  | 350  | 490   | 600                       | 780                       | 1060                      |
| Номинальные наибольшие отключающие способности ( $I_{cs} = I_{cu}$ ), кА      | АС 690 В  | 50   | 50   | 50  | 50                        | 65                        | 75                        |
|   | АС 440 В  | 65   | 65   | 65  | 65                        | 85                        | 100                       |
| Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$ , кА                   | 690 В~  | 105  | 105  | 105   | 105                       | 146                       | 165                       |
|   | 440 В~  | 143  | 143  | 143   | 143                       | 187                       | 220                       |
| Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (1 с.) $I_{cw}$ , кА             | 65  | 65   | 65   | 65  | 85                        | 85                        | 100                       |
| Механическая с обслуживанием износостойкость, циклов В-О                      | с обслуживанием   | 30 000   | 30 000   | 30 000  | 25 000                    | 20 000                    | 15 000                    |
|   | без обслуживания  | 15 000   | 15 000   | 15 000  | 12 000                    | 10 000                    | 8000                      |
| Электрическая без обслуживания износостойкость, циклов В-О                    | АС 440 В  | 12 000   | 12 000   | 12 000  | 10 000                    | 7000                      | 3000                      |
|   | АС 690 В  | 10 000   | 10 000   | 10 000  | 7000                      | 5000                      | 2500                      |
| Масса, кг   | 73  | 73   | 76   | 79  | 105                       | 105                       | 139                       |

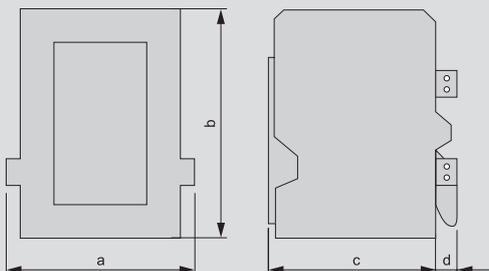
## Габаритные размеры

### Стационарное исполнение



| Размеры | BA07-208 | BA07-212 | BA07-216 | BA07-220 | BA07-325 | BA07-332 | BA07-440 |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| a       | 360      | 360      | 360      | 360      | 466      | 466      | —        |
| b       | 460      | 460      | 460      | 460      | 460      | 460      | —        |
| c       | 290      | 290      | 290      | 290      | 290      | 290      | —        |
| d       | 75       | 75       | 75       | 75       | 75       | 75       | —        |

### Выдвижное исполнение



| Размеры | BA07-208 | BA07-212 | BA07-216 | BA07-220 | BA07-325 | BA07-332 | BA07-440 |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| a       | 354      | 354      | 354      | 354      | 460      | 460      | 631      |
| b       | 460      | 460      | 460      | 460      | 460      | 460      | 460      |
| c       | 345      | 345      | 345      | 345      | 345      | 345      | 375      |
| d       | 40       | 40       | 40       | 40       | 40       | 40       | 53       |