



НОВИНКИ



ABP-701



МПС-330Е

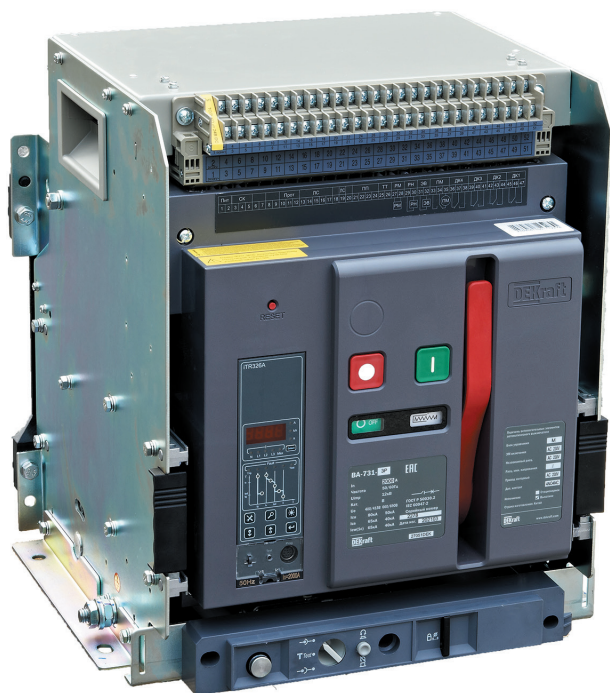


BA-330A



BA-300 1P/2P

**СИЛОВОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**



Воздушные автоматические выключатели серии BA-730 NEW

Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евразийского Экономического Союза выдан органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью "СибПромТест", имеющий многолетний опыт и репутацию на рынке, собственную испытательную базу и высококвалифицированных штатных экспертов. Воздушные автоматические выключатели успешно прошли испытания согласно Техническим регламентам ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2: 2006), ГОСТ 9098-78, получили положительное заключение.



Соответствие требованиям IEC 60947-2 воздушных автоматических выключателей подтверждены испытаниями в международных лабораториях, на основании которых получены CB сертификаты и TÜV Rheinland.

Описание продукта

Воздушные автоматические выключатели серии BA-730 используются в качестве вводных и секционных аппаратов для первичного распределения электроэнергии в низковольтных установках в сетях 50/60 Гц, 660/690 В, предназначены для защиты и нечастого включения электрического оборудования. Воздушные автоматические выключатели серии BA-730 производятся на токи от 630 до 6300 А с предельной отключающей способностью от 80 до 120 кА и обладают категорией применения V. Автоматические выключатели серии BA-730 представлены в трех типоразмерах с возможностью выбора из двух типов блоков управления M и H.

Область применения

Автоматические выключатели серии BA-730 устанавливаются в ГРЩ, ячейки ВРУ в качестве вводных, секционных и распределительных аппаратов на энергетических, жилых, промышленных, транспортных и других объектах. Применяются для распределения электрической энергии, а также защиты цепей и оборудования от повреждений, которые могут возникнуть из-за перегрузок, токов короткого замыкания и пониженного напряжения. Автоматические выключатели с электронными блоками управления типа H позволяют осуществлять мониторинг и диспетчеризацию на объекте о состоянии нагрузки, параметрах защищаемой сети, качестве электроэнергии о причинах автоматического отключения сети выключателем и т.д.

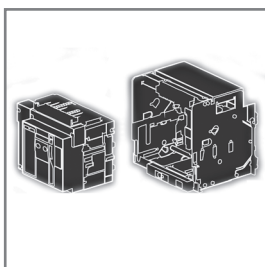
Преимущества

Монтаж

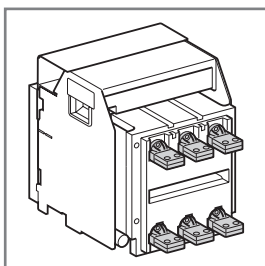
Высокая производительность воздушных автоматических выключателей
Серия ВА-730 обладает высокой ПКС 80 и 120 кА.



Автоматические выключатели серии ВА-730 представлены в 2 исполнениях:
– выкатном (на номинальные токи до 6300 А);
– стационарном (на номинальные токи до 3200 А).



Присоединение питания и нагрузки к автоматическим выключателям серии ВА-730 может быть осуществлено как сверху, так и снизу, технические характеристики аппаратов при этом остаются неизменными. Подключение заднее горизонтальное.



Использование

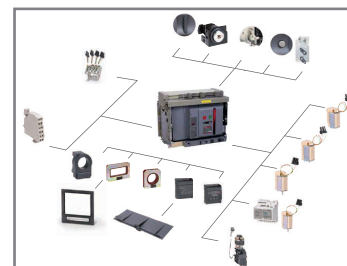
Широкий ассортимент продукции
В ассортименте представлены аппараты от 630 до 6300 А в 3- и 4-полюсном исполнениях.



Интеллектуальный контроллер
типов М или Н позволяет решать различные задачи в зависимости от объекта и требований к воздушному автомату.



Широкий перечень аксессуаров,
поставляемых отдельно и позволяющих реализовать большинство решений.



Комплектность поставки

| Деревянная упаковка | ВА-730 | Винты | Блок питания | Защитная рамка | Межфазные перегородки | Паспорт изделия* |
|---------------------|--------|-------|--------------|----------------|-----------------------|------------------|
| | | | | | | |

* В комплектацию входит Паспорт изделия, а Руководство по эксплуатации предоставляется только в электронном виде и может быть скачено с сайта www.dekraft.ru.

В автоматические выключатели уже предустановлены следующие аксессуары:

| Тип аксессуара | Дополнительные контакты | Сигнальные контакты | Расцепитель независимый | Привод моторный | Электромагнит включения | Сигнальный контакт положения аппарата в корзине (для выкатного исполнения) |
|----------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|--|
| | | | | | | |
| | 4НО4НЗ (перекидной) | 1НО1НЗ (перекидной) | AC 230В | AC 230 В | AC 230 В | Входит в комплектацию с 15.10.21 |

Структура наименования



ВА-731-3P-1600A-D-Mкол-во полюсов:
3P, 4Pноминальный
токблок управления
M, Hсерия
последний символ –
типоразмерисполнение
D – выкатной
F – стационарный

Технические характеристики


| Параметр / Типоразмер аппарата | ВА-731 | ВА-732 | ВА-733 | |
|---|--|------------------|------------------|------|
| Соответствие стандартам | ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2: 2006), ГОСТ 9098-78 | | | |
| Число полюсов | 3P, 4P | | 3P | |
| Ряд номинальных токов, А | 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000 | 2000, 2500, 3200 | 4000, 5000, 6300 | |
| Категория применения | В | | | |
| Исполнение автоматического воздушного выключателя | Выкатное /Стационарное | | Выкатное | |
| Номинальное рабочее напряжение U_e , В | 400/415, 660/690 | | | |
| Номинальное напряжение изоляции U_i , В | 1000 | | | |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ | 12 | | | |
| Частота сети, Гц | 50/60 | | | |
| Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I_{cs} , кА | 400/415 В | 80 | 80 | 120 |
| | 660/690 В | 50 | 65 | 85 |
| Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность I_{cs} , кА | 400/415 В | 65 | 65 | 100 |
| | 660/690 В | 40 | 50 | 75 |
| Номинальный кратковременно выдерживаемый ток I_{sw} , кА/1с | 400/415 В | 65 | 65 | 85 |
| | 660/690 В | 40 | 50 | 75 |
| Механическая износостойкость, циклов В-О | с обслуживанием | 30000 | 20000 | 5000 |
| | без обслуживания | 15000 | 10000 | 2500 |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О | с обслуживанием | 6500 | 5000 | 800 |
| | без обслуживания | 4000 | 3000 | 500 |
| Время срабатывания, мс | ≤25 | | | |
| Время включения, мс | ≤70 | | | |
| Расположение шин при подключении к выводам выключателя | Заднее горизонтальное | | | |
| Материал клемм | Покрытая серебром медь | | | |
| Диапазон рабочей температуры, °С | От -5* до +40 | | | |
| Степень пыле- и влагозащитности при установке в шкаф и наличии защитной рамки | IP40 | | | |

* Разрешена работа вплоть до -25 °С. При температуре ниже -5 °С работа только экрана расцепителя воздушного автоматического выключателя может быть нарушена.

Функции блоков управления

| | Блок управления М | Блок управления Н |
|------------------------|--|--|
| |  |  |
| Функции защиты | <ul style="list-style-type: none"> Защита от перегрузки L Селективная токовая отсечка S Мгновенная токовая отсечка I Защита от замыкания на землю G | <ul style="list-style-type: none"> Защита от перегрузки L Селективная токовая отсечка S Мгновенная токовая отсечка I Защита от замыкания на землю G Защита от пониженного напряжения Защита от повышенного напряжения Защита от дисбаланса межфазных напряжений Защита от неправильного порядка чередования фаз Защита от понижения частоты Защита от повышения частоты Защита от обратной мощности |
| Функции измерения | Измерение тока | <ul style="list-style-type: none"> Измерение тока Измерение напряжения Измерение мощности Измерение частоты Измерение гармоник |
| Дополнительные функции | <ul style="list-style-type: none"> Предварительное аварийное оповещение Способность к самодиагностике Запись статистики отказов Функции тестирования | <ul style="list-style-type: none"> Предварительное аварийное оповещение Способность к самодиагностике Запись статистики отказов Функции тестирования |
| Функции дисплея | Цифровой многосегментный светодиодный дисплей | Жидкокристаллический дисплей |
| Специальные функции | | <ul style="list-style-type: none"> Контроль нагрузки Логическая селективность |
| Функции связи | | Modbus |

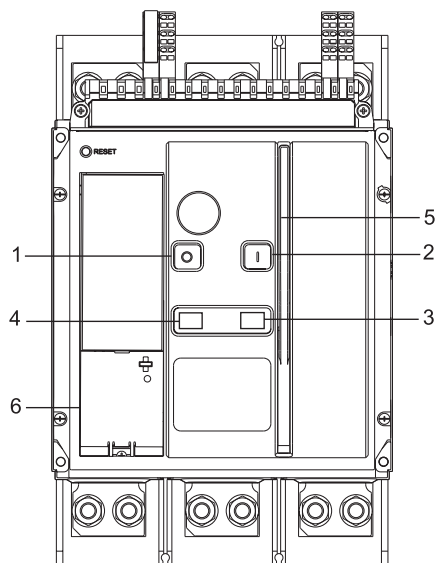
Полный ассортимент

| Внешний вид | Исполнение | Ном. предельная наибольшая откл. способность I _{сн} , кА | Кол-во полюсов | Ном. ток, А | Тип блока управления (расцепителя) | Модель | Артикул | | |
|---|--------------|---|---------------------|---------------------|--|---------------------|----------|---------------------|----------|
|  | Стационарное | 80 | 3P | 630 | M | BA-731-3P-0630A-F-M | 27006DEK | | |
| | | | | 800 | | BA-731-3P-0800A-F-M | 27007DEK | | |
| | | | | 1000 | | BA-731-3P-1000A-F-M | 27008DEK | | |
| | | | | 1250 | | BA-731-3P-1250A-F-M | 27009DEK | | |
| | | | | 1600 | | BA-731-3P-1600A-F-M | 27010DEK | | |
| | | | | 2000 | | BA-731-3P-2000A-F-M | 27011DEK | | |
|  | | 2000 | | BA-732-3P-2000A-F-M | 27012DEK | | | | |
| | | 2500 | | BA-732-3P-2500A-F-M | 27013DEK | | | | |
| | | 3200 | | BA-732-3P-3200A-F-M | 27014DEK | | | | |
|  | | Стационарное | | 80 | 3P | 630 | H | BA-731-3P-0630A-F-H | 27026DEK |
| | | | | | | 800 | | BA-731-3P-0800A-F-H | 27027DEK |
| | | | | | | 1000 | | BA-731-3P-1000A-F-H | 27028DEK |
| | 1250 | | BA-731-3P-1250A-F-H | | | 27029DEK | | | |
| | 1600 | | BA-731-3P-1600A-F-H | | | 27030DEK | | | |
| | 2000 | | BA-731-3P-2000A-F-H | | | 27031DEK | | | |
|  | 2000 | | BA-732-3P-2000A-F-H | 27032DEK | | | | | |
| | 2500 | | BA-732-3P-2500A-F-H | 27033DEK | | | | | |
| | 3200 | | BA-732-3P-3200A-F-H | 27034DEK | | | | | |
|  | Выкатное | | 80 | 3P | | 630 | M | BA-731-3P-0630A-D-M | 27046DEK |
| | | | | | | 800 | | BA-731-3P-0800A-D-M | 27047DEK |
| | | | | | | 1000 | | BA-731-3P-1000A-D-M | 27048DEK |
| | | 1250 | | | BA-731-3P-1250A-D-M | 27049DEK | | | |
| | | 1600 | | | BA-731-3P-1600A-D-M | 27050DEK | | | |
| | | 2000 | | | BA-731-3P-2000A-D-M | 27051DEK | | | |
| | |  | | | 2000 | BA-732-3P-2000A-D-M | | 27052DEK | |
| | | | | | 2500 | BA-732-3P-2500A-D-M | | 27053DEK | |
| | | | | 3200 | | BA-732-3P-3200A-D-M | 27054DEK | | |

| Внешний вид | Исполнение | Ном. предельная наибольшая откл. способность I _{сн} , кА | Кол-во полюсов | Ном. ток, А | Тип блока управления (расцепителя) | Модель | Артикул | |
|---|---------------------|---|-------------------|-------------------|--|---------------------|---------------------|---------------------|
|  | Выкатное | 120 | 3P | 4000 | M | BA-733-3P-4000A-D-M | 27060DEK | |
| | | | | 5000 | | BA-733-3P-5000A-D-M | 27061DEK | |
| | | | | 6300 | | BA-733-3P-6300A-D-M | 27062DEK | |
|  | | 630 | | 80 | 3P | H | BA-731-3P-0630A-D-H | 27069DEK |
| | | 800 | | | | | BA-731-3P-0800A-D-H | 27070DEK |
| | | 1000 | | | | | BA-731-3P-1000A-D-H | 27071DEK |
| | | 1250 | | | | | BA-731-3P-1250A-D-H | 27072DEK |
| | | 1600 | | | | | BA-731-3P-1600A-D-H | 27073DEK |
| | | 2000 | | | | | BA-731-3P-2000A-D-H | 27074DEK |
| | 2000 | BA-732-3P-2000A-D-H | 27075DEK | | | | | |
|  | 2500 | 120 | 3P | H | BA-732-3P-2500A-D-H | 27076DEK | | |
| | 3200 | | | | BA-732-3P-3200A-D-H | 27077DEK | | |
| | 4000 | | | | BA-733-3P-4000A-D-H | 27083DEK | | |
|  | 5000 | 120 | 3P | H | BA-733-3P-5000A-D-H | 27084DEK | | |
| | 6300 | | | | BA-733-3P-6300A-D-H | 27085DEK | | |
| | 630 | | | | 80 | 4P | M | BA-731-4P-0630A-F-M |
| 800 | BA-731-4P-0800A-F-M | 27093DEK | | | | | | |
| 1000 | BA-731-4P-1000A-F-M | 27094DEK | | | | | | |
| 1250 | BA-731-4P-1250A-F-M | 27095DEK | | | | | | |
| 1600 | BA-731-4P-1600A-F-M | 27096DEK | | | | | | |
| 2000 | BA-731-4P-2000A-F-M | 27097DEK | | | | | | |
| 2000 | BA-732-4P-2000A-F-M | 27098DEK | | | | | | |
| 2500 | BA-732-4P-2500A-F-M | 27099DEK | | | | | | |
| 3200 | BA-732-4P-3200A-F-M | 27100DEK | | | | | | |
|  | Стационарное | 80 | 4P | M | | | | |

| Внешний вид | Исполнение | Ном. предельная наибольшая откл. способность I _{cu} , кА | Кол-во полюсов | Ном. ток, А | Тип блока управления (расцепителя) | Модель | Артикул |
|---|--------------|---|----------------|-------------|------------------------------------|---------------------|----------|
|  | Стационарное | 80 | | 630 | H | BA-731-4P-0630A-F-H | 27112DEK |
| | | | | 800 | | BA-731-4P-0800A-F-H | 27113DEK |
| | | | | 1000 | | BA-731-4P-1000A-F-H | 27114DEK |
| | | | | 1250 | | BA-731-4P-1250A-F-H | 27115DEK |
| | | | | 1600 | | BA-731-4P-1600A-F-H | 27116DEK |
| | | | | 2000 | | BA-731-4P-2000A-F-H | 27117DEK |
|  | | | | 2000 | | BA-732-4P-2000A-F-H | 27118DEK |
| | | | | 2500 | | BA-732-4P-2500A-F-H | 27119DEK |
| | | | | 3200 | | BA-732-4P-3200A-F-H | 27120DEK |
|  | Выкатное | 80 | 4P | 630 | M | BA-731-4P-0630A-D-M | 27132DEK |
| | | | | 800 | | BA-731-4P-0800A-D-M | 27133DEK |
| | | | | 1000 | | BA-731-4P-1000A-D-M | 27134DEK |
| | | | | 1250 | | BA-731-4P-1250A-D-M | 27135DEK |
| | | | | 1600 | | BA-731-4P-1600A-D-M | 27136DEK |
| | | | | 2000 | | BA-731-4P-2000A-D-M | 27137DEK |
|  | | | | 2000 | | BA-732-4P-2000A-D-M | 27138DEK |
| | | | | 2500 | | BA-732-4P-2500A-D-M | 27139DEK |
| | | | | 3200 | | BA-732-4P-3200A-D-M | 27140DEK |
|  | | 80 | | 630 | H | BA-731-4P-0630A-D-H | 27152DEK |
| | | | | 800 | | BA-731-4P-0800A-D-H | 27153DEK |
| | | | | 1000 | | BA-731-4P-1000A-D-H | 27154DEK |
| | | | | 1250 | | BA-731-4P-1250A-D-H | 27155DEK |
| | | | | 1600 | | BA-731-4P-1600A-D-H | 27156DEK |
| | | | | 2000 | | BA-731-4P-2000A-D-H | 27157DEK |
|  | | | | 2000 | | BA-732-4P-2000A-D-H | 27158DEK |
| | | | | 2500 | | BA-732-4P-2500A-D-H | 27159DEK |
| | | | | 3200 | | BA-732-4P-3200A-D-H | 27160DEK |

Технический раздел



1. Кнопка отключения (O)
2. Кнопка включения (I)
3. Индикатор состояния взвода пружины:
 - Пружина накопления энергии взведена
 - Взведение пружины, включение не допускается
 - Спуск (разряжение) пружины
4. Индикатор положения основных контактов
 - Отключено
 - Включено
5. Рычаг взвода пружины
6. Блок управления (электронный расцепитель)

Безопасные расстояния

| | Стационарное исполнение | | Выдвижное исполнение | |
|----------------------------|-------------------------|----|----------------------|----|
| | | | | |
| Безопасные расстояния, мм | A | B | A | B |
| Непроводники | 0 | 10 | 0 | 0 |
| Металл | 0 | 10 | 0 | 0 |
| Проводники под напряжением | 30 | 60 | 100 | 60 |

Рекомендуемый размер шинпровода

Материал шинпровода – неизолированная медь.

| Тип выключателя | Ном. ток, А | Температура окрж. среды +40 °С | | | | Температура окрж. среды +50 °С | | | | Температура окрж. среды +60 °С | | | |
|-----------------|-------------|--------------------------------|---------|------------------|----------|--------------------------------|---------|------------------|----------|--------------------------------|---------|------------------|----------|
| | | Шинопровод 5 мм | | Шинопровод 10 мм | | Шинопровод 5 мм | | Шинопровод 10 мм | | Шинопровод 5 мм | | Шинопровод 10 мм | |
| | | Кол-во | Размер | Кол-во | Размер | Кол-во | Размер | Кол-во | Размер | Кол-во | Размер | Кол-во | Размер |
| BA-731 | 630 | 2 | 40 x 5 | 1 | 40 x 10 | 2 | 50 x 5 | 1 | 50 x 10 | 2 | 60 x 5 | 1 | 60 x 10 |
| | 800 | 2 | 50 x 5 | 1 | 50 x 10 | 2 | 50 x 5 | 1 | 50 x 10 | 2 | 60 x 5 | 1 | 60 x 10 |
| | 1000 | 3 | 50 x 5 | 2 | 40 x 10 | 3 | 50 x 5 | 2 | 40 x 10 | 3 | 60 x 5 | 2 | 50 x 10 |
| | 1250 | 3 | 60 x 5 | 2 | 50 x 10 | 3 | 60 x 5 | 2 | 50 x 10 | 3 | 60 x 5 | 2 | 50 x 10 |
| | 1600 | 4 | 60 x 5 | 2 | 60 x 10 | 4 | 60 x 5 | 2 | 60 x 10 | 4 | 60 x 5 | 2 | 60 x 10 |
| BA-732 | 2000 | 6 | 60 x 5 | 3 | 60 x 10 | 6 | 60 x 5 | 3 | 60 x 10 | 6 | 60 x 5 | 3 | 60 x 10 |
| | 2000 | 4 | 100 x 5 | 2 | 100 x 10 | 4 | 100 x 5 | 2 | 100 x 10 | 4 | 100 x 5 | 2 | 100 x 10 |
| | 2500 | 4 | 100 x 5 | 2 | 100 x 10 | 4 | 100 x 5 | 2 | 100 x 10 | 4 | 100 x 5 | 2 | 100 x 10 |
| BA-733 | 3200 | 8 | 100 x 5 | 4 | 100 x 10 | 8 | 100 x 5 | 4 | 100 x 10 | 8 | 100 x 5 | 4 | 100 x 10 |
| | 4000 | | | 5 | 100 x 10 | | | 5 | 100 x 10 | | | 6 | 100 x 10 |
| | 5000 | | | 7 | 100 x 10 | | | 7 | 100 x 10 | | | 8 | 100 x 10 |
| | 6300 | | | 8 | 100 x 10 | | | 8 | 100 x 10 | | | | |

Примечание. Указанные выше данные являются экспериментальными и теоретическими и приводятся исключительно в информационных целях.

Размеры соединительных винтов и отверстий

| | BA-731 | BA-732 | BA-733 |
|-------------------|--------|--------|--------|
| Размер винта | M12 | M12 | M12 |
| Диаметр отверстия | Ø13 | Ø13 | Ø13 |
| Момент затяжки | 95 Н·м | 95 Н·м | 95 Н·м |

Применение со снижением рабочих характеристик:

– если высота над уровнем моря превышает 2000 м, характеристики продукта изменятся

| Высота над уровнем моря, м | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 | 4500 | 5000 |
|------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Напряжение изоляции, В | 1000 | 910 | 910 | 830 | 830 | 770 | 770 |
| Выдерживаемое напряжение, кВ | 12 | 10,5 | 10,5 | 9,5 | 9,5 | 9 | 9 |
| Макс. рабочее напряжение, В | 690 | 690 | 690 | 660 | 600 | 600 | 550 |
| Ток при 40 °С | 1 In | 0,98 In | 0,93 In | 0,91 In | 0,87 In | 0,84 In | 0,81 In |

Если высота над уровнем моря превышает 4000 м, свяжитесь с производителем.

– если окружающая температура превышает +40 °С, характеристики продукта изменятся

| Тип выключателя | Ток/температура | От –5 до +40 °С | +45 °С | +50 °С | +55 °С | +60 °С |
|-----------------|-----------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| BA-731 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 |
| | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 700 |
| | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1150 |
| | 1600 | 1600 | 1600 | 1500 | 1500 | 1300 |
| | 2000 | 2000 | 1900 | 1900 | 1800 | 1700 |
| BA-732 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| | 2500 | 2500 | 2400 | 2300 | 2200 | 2200 |
| | 3200 | 3200 | 3000 | 3000 | 2800 | 2800 |
| BA-733 | 4000 | 4000 | 4000 | | | |
| | 5000 | 5000 | 5000 | | | |
| | 6300 | 6300 | 6300 | | | |

Все данные о снижении рабочих характеристик рассчитываются на экспериментальной и теоретической основе и приводятся исключительно в целях помощи в выборе.

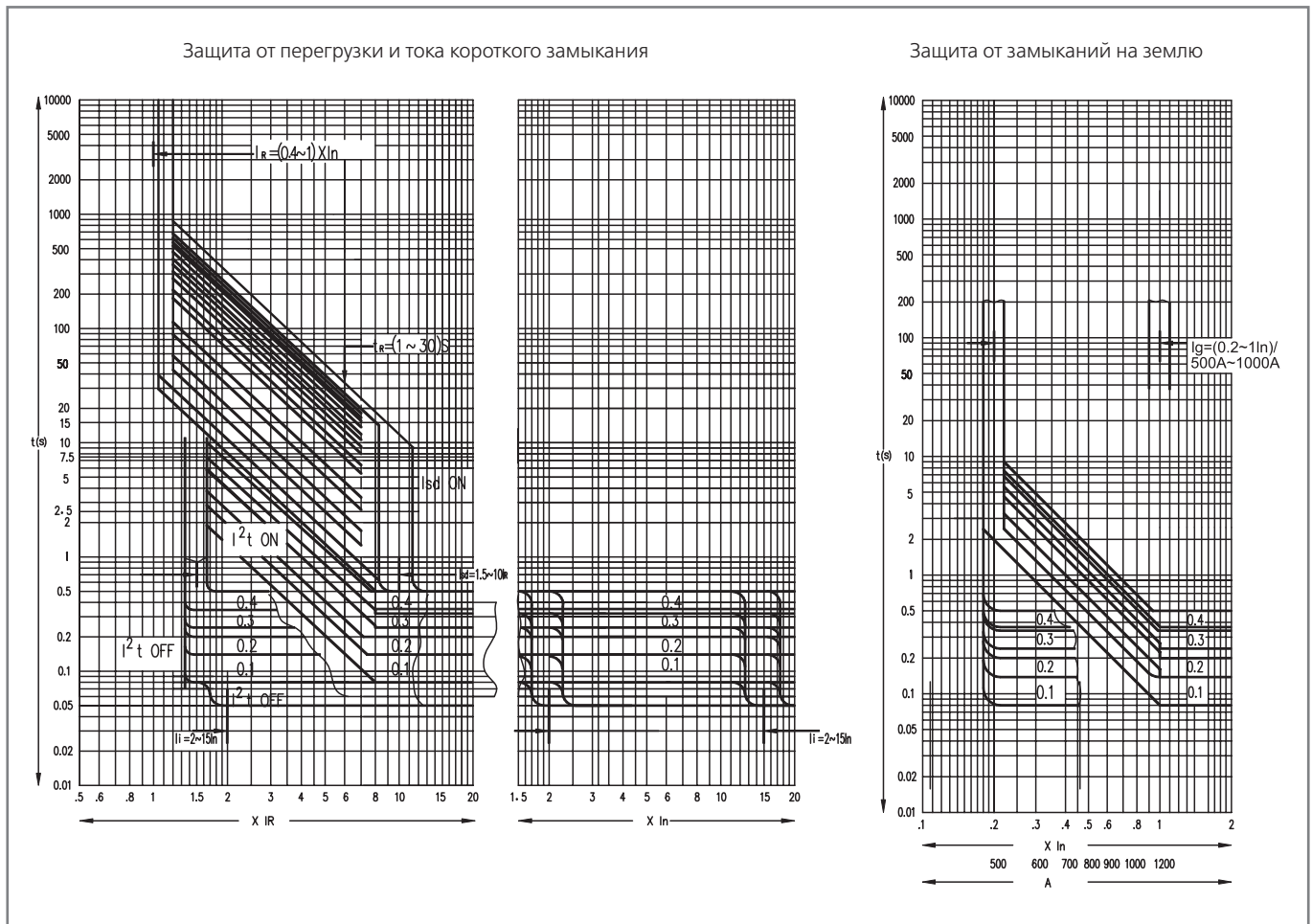
Функции защиты блоков управления

| | |
|---|---|
| Характеристики защиты от перегрузки с длительной выдержкой времени (I_R) | $< 1,05xI_R$: отсутствие срабатывания > 2 ч $> 1,2xI_R$: срабатывания < 1 ч $\geq 1,2xI_R$: срабатывание с выдержкой времени I_R : 0,4xIn, 0,5xIn, 0,6xIn, 0,7xIn, 0,8xIn, 0,9xIn, 0,95xIn, 0,98xIn, 1xIn TR: 1 с, 2 с, 4 с, 8 с, 12 с, 16 с, 20 с, 24 с, 30 с |
| Характеристики защиты от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени (I_{sd}) | $< 0,9xI_{sd}$: отсутствие срабатывания; $\geq 1,1xI_{sd}$: срабатывание с выдержкой времени I_{sd} : 1,5xI _R , 2xI _R , 3xI _R , 4xI _R , 5xI _R , 6xI _R , 8xI _R , 10xI _R , OFF T _{sd} : 0,1с; 0,2с; 0,3с; 0,4с |
| Характеристики защиты от короткого замыкания мгновенного действия (Ii) | $< 0,85xI_i$: отсутствие срабатывания $> 1,15xI_i$: срабатывание Ii: 2xIn, 3xIn, 4xIn, 6xIn, 8xIn, 10xIn, 12xIn, 15xIn, OFF Ti: ≤ 50 мс |
| Характеристики защиты от короткого замыкания на землю (I _g) | $< 0,9xI_g$: отсутствие срабатывания $\geq 1,1xI_g$: срабатывание с выдержкой по времени I _g : In < 1250A: 0,2xIn, 0,3xIn, 0,4xIn, 0,5xIn, 0,6xIn, 0,8xIn, 0,9xIn, In, OFF I _g : In ≥ 1250 A: 500 A, 600 A, 700 A, 800 A, 900 A, 1000 A, 1100 A, 1200 A, OFF T _g : 0,1с; 0,2с; 0,3с; 0,4с |

Заводские настройки электронного расцепителя

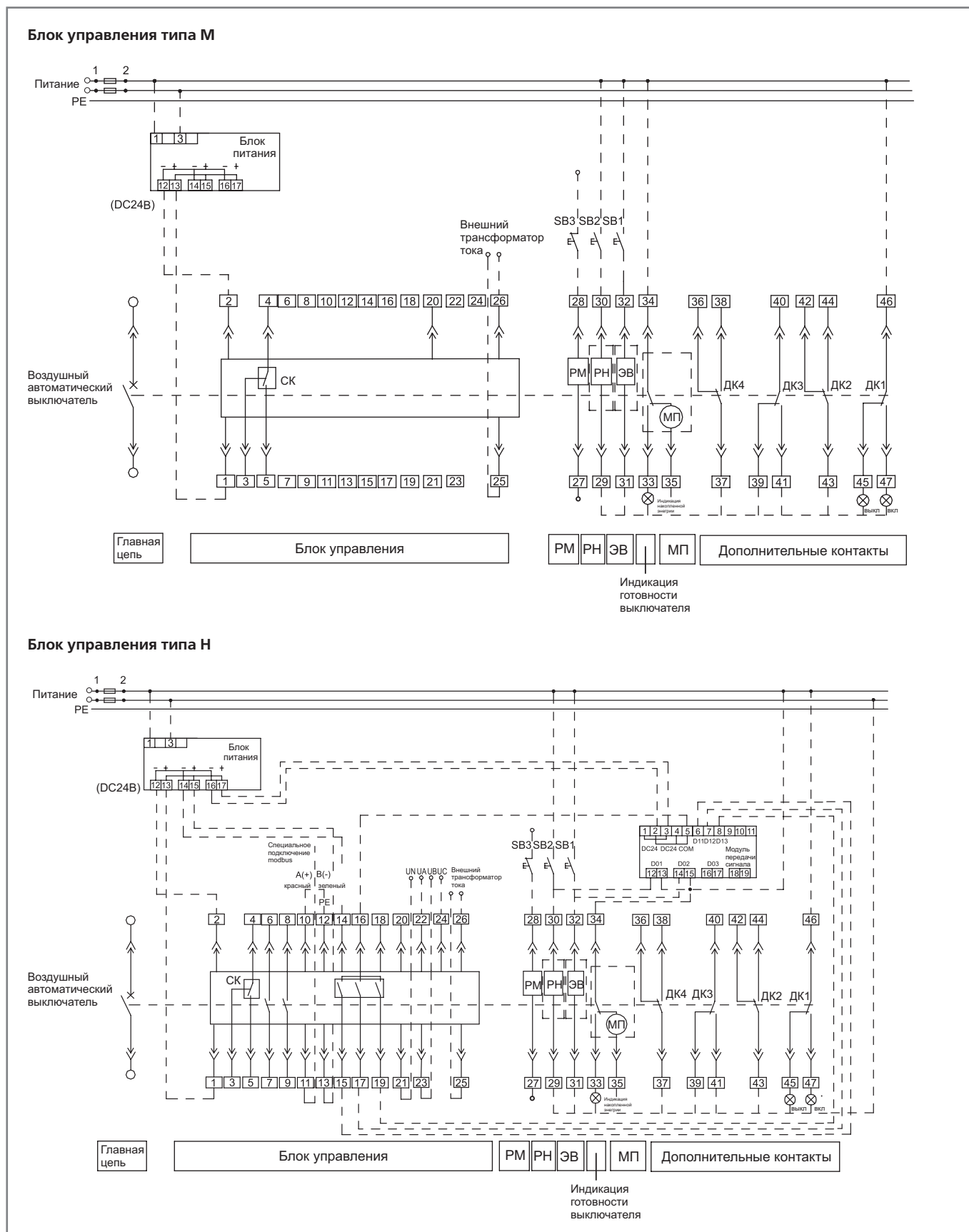
| Защита от перегрузки с длительной выдержкой времени | | Селективная токовая отсечка | | Мгновенная токовая отсечка | Защита от короткого замыкания на землю | | Тепловая память |
|---|-------|-----------------------------|----------|----------------------------|--|-------|-----------------|
| I_R | T_R | I_{sd} | T_{sd} | I_i | I_g | T_g | 20 мин |
| I_n | 30 с | $6 I_n$ | 0,2 с | $10 I_n$ | 100 А | 0,4 с | |

Время-токовые характеристики



Схемы подключения блоков управления

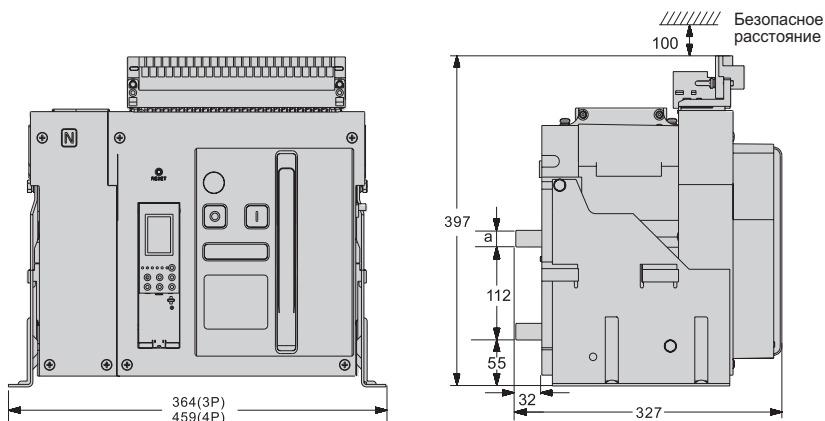
Внимание! Питающее напряжение блоков управления М и Н 24 В пост. тока.



Габаритные и установочные размеры и размеры для подключения, мм

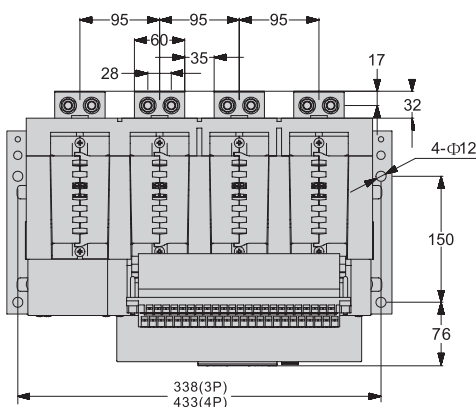
Габаритно-установочные размеры и размеры для подключения ВА-731

Размеры ВА-731 3- и 4-полюсного выключателя в стационарном исполнении



Горизонтальная установка

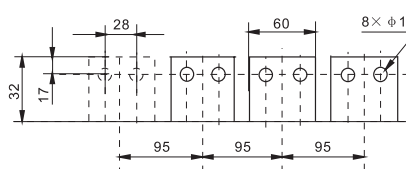
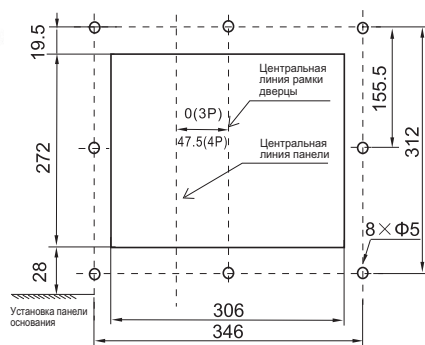
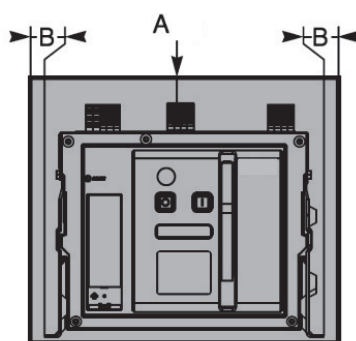
* Крышка выступает на 5 мм за дверную рамку



Безопасное расстояние

Диаметр отверстий на дверце

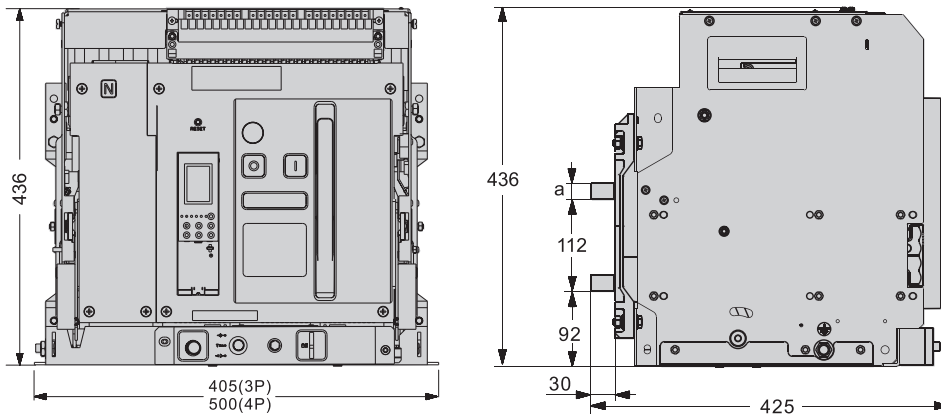
Диаметр отверстий на задней панели



| Безопасное расстояние, мм | Стационарное исполнение | |
|----------------------------|-------------------------|----|
| | A | B |
| Непроводники | 0 | 10 |
| Металл | 0 | 10 |
| Проводники под напряжением | 100 | 60 |

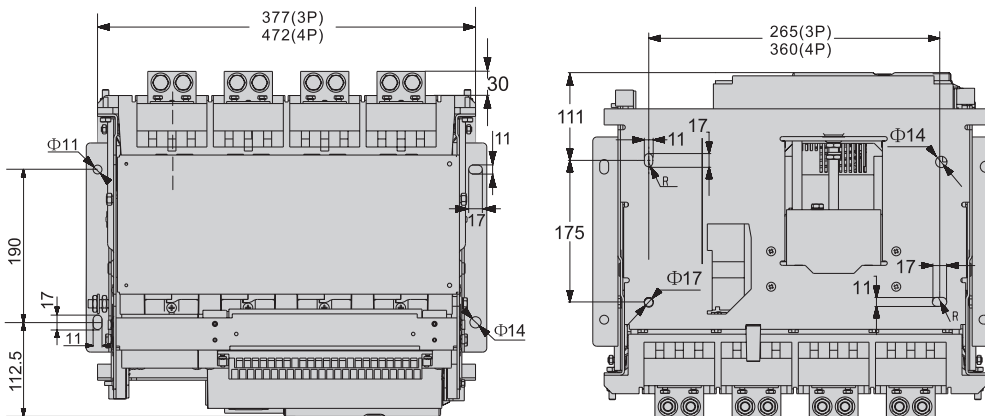
| In, A | a, мм |
|-----------|-------|
| 630–800 | 10 |
| 1000–1600 | 15 |
| 2000 | 20 |

Размеры ВА-731 3- и 4-полюсного выключателя в выкатном исполнении



Горизонтальная установка

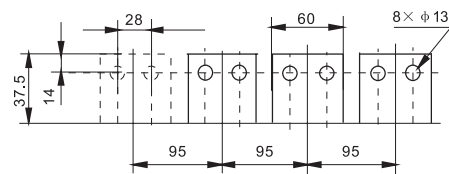
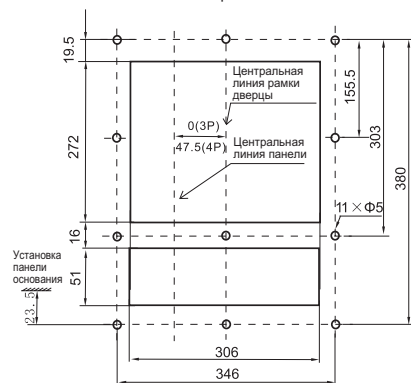
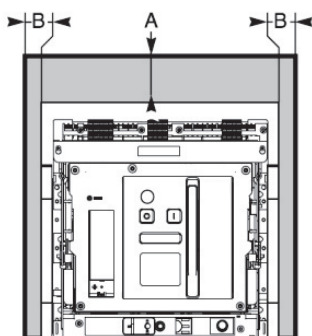
* Крышка выступает на 5 мм за дверную рамку



Безопасное расстояние

Диаметр отверстий на дверце

Диаметр отверстий на задней панели

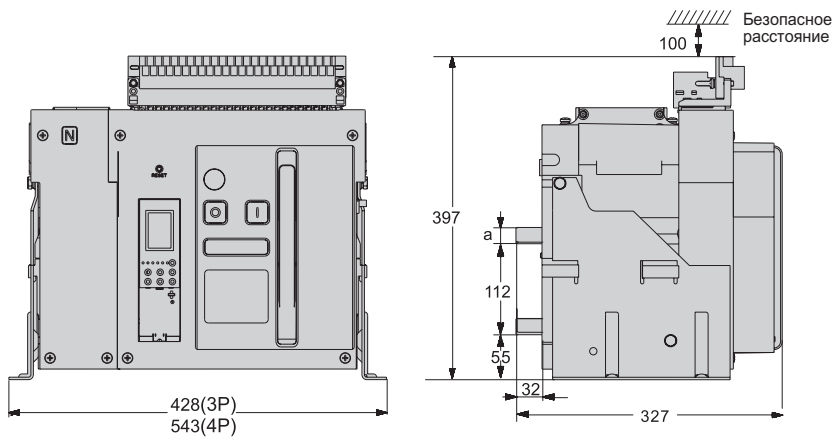


| Безопасное расстояние, мм | Выкатное исполнение | |
|----------------------------|---------------------|----|
| | A | B |
| Непроводники | 0 | 10 |
| Металл | 0 | 10 |
| Проводники под напряжением | 100 | 60 |

| In, A | a, мм |
|-----------|-------|
| 630–800 | 10 |
| 1000–1600 | 15 |
| 2000 | 20 |

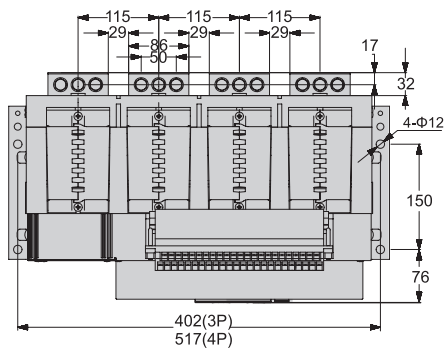
Габаритно-установочные размеры и размеры для подключения ВА-732

Размеры ВА-732 3- и 4-полюсного выключателя в стационарном исполнении



Горизонтальная установка

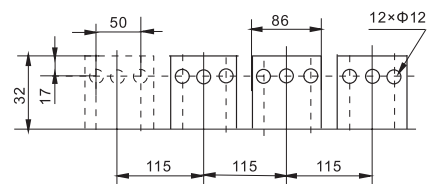
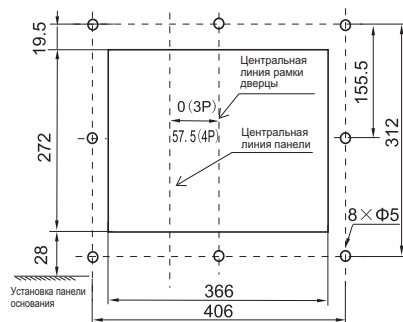
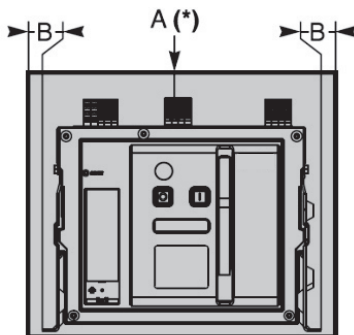
* Крышка выступает на 5 мм за дверную рамку



Безопасное расстояние

Диаметр отверстий на дверце

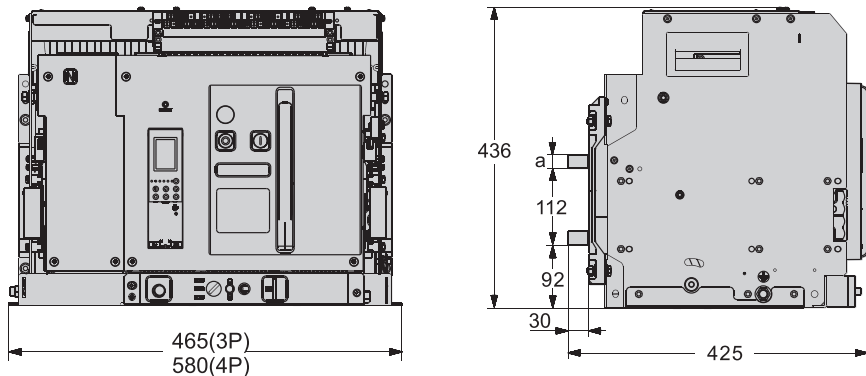
Диаметр отверстий на задней панели



| Безопасное расстояние, мм | Стационарное исполнение | |
|----------------------------|-------------------------|----|
| | A | B |
| Непроводники | 0 | 10 |
| Металл | 0 | 10 |
| Проводники под напряжением | 100 | 60 |

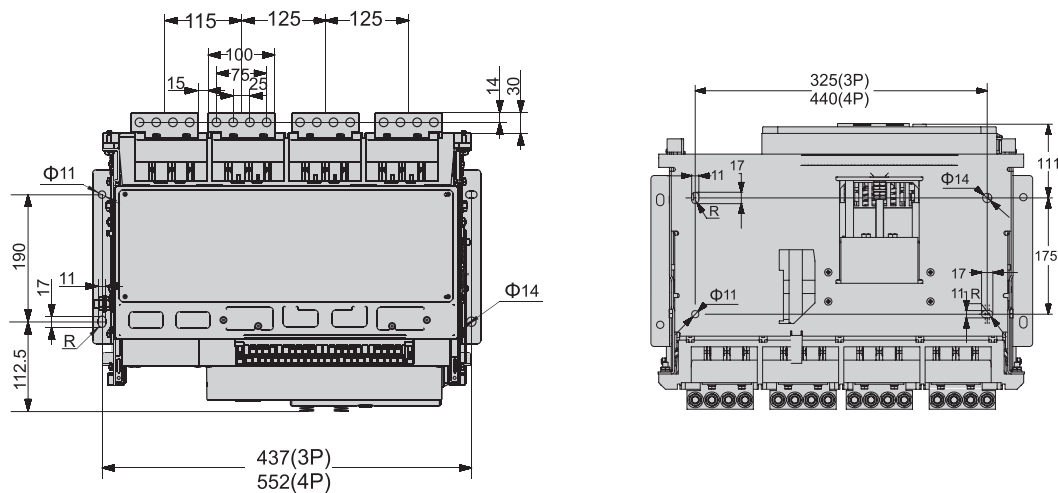
| In, A | a, мм |
|-----------|-------|
| 2000–2500 | 20 |
| 3200 | 30 |

Размеры ВА-732 3- и 4-полюсного выключателя в выкатном исполнении



Горизонтальная установка

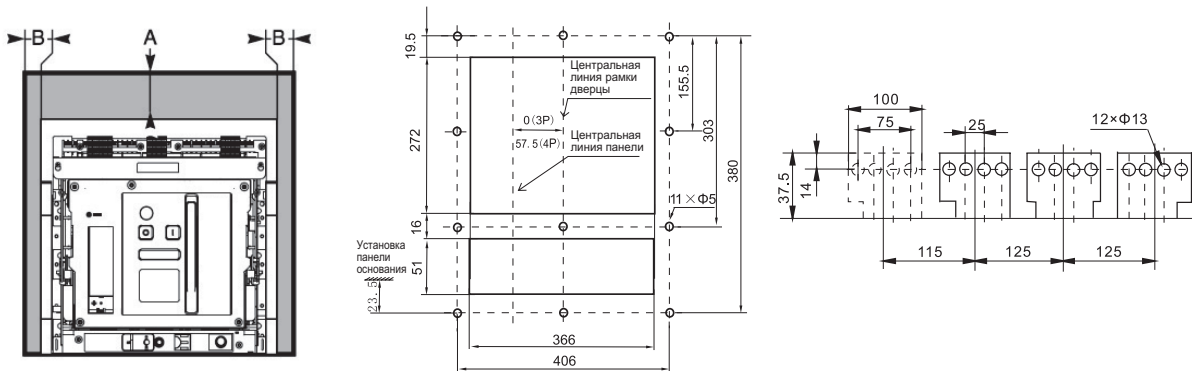
* Крышка выступает на 5 мм за дверную рамку



Безопасное расстояние

Диаметр отверстий на дверце

Диаметр отверстий на задней панели

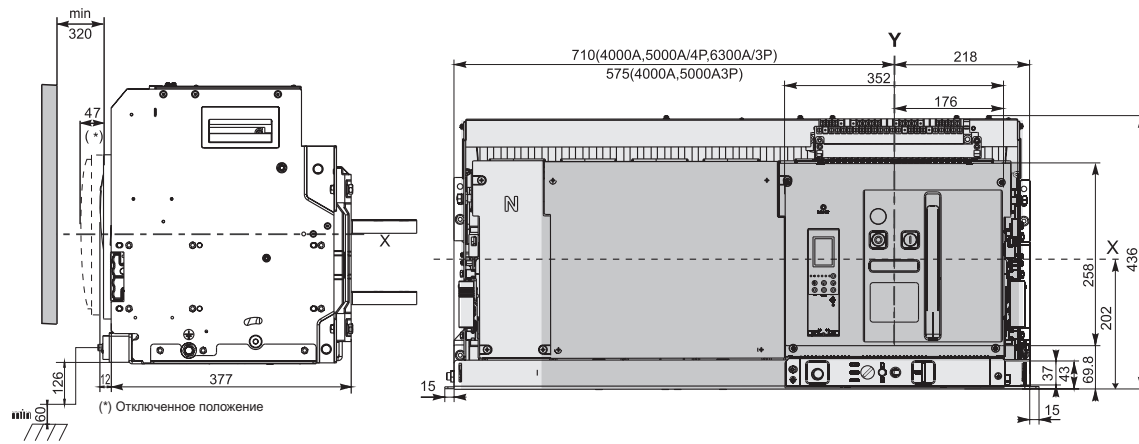


| Безопасное расстояние, мм | Выкатное исполнение | |
|----------------------------|---------------------|----|
| | A | B |
| Непроводники | 0 | 10 |
| Металл | 0 | 10 |
| Проводники под напряжением | 100 | 60 |

| In, A | a, мм |
|-----------|-------|
| 2000–2500 | 20 |
| 3200 | 30 |

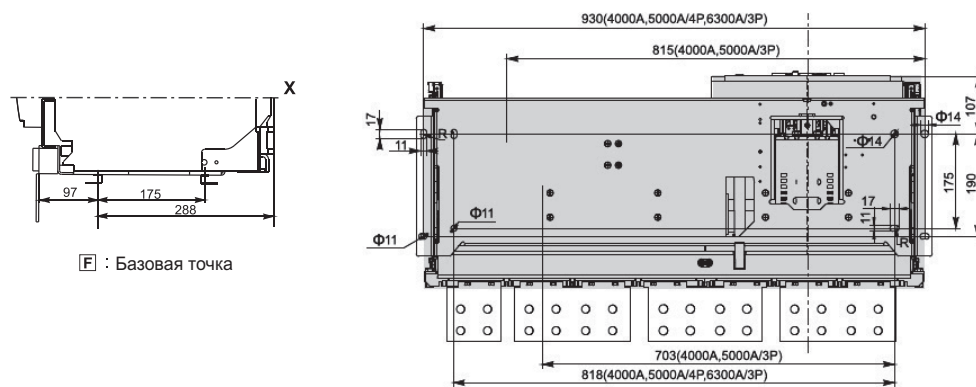
Габаритно-установочные размеры и размеры для подключения ВА-733

Размеры ВА-733 3- и 4-полюсного выключателя в выкатном исполнении



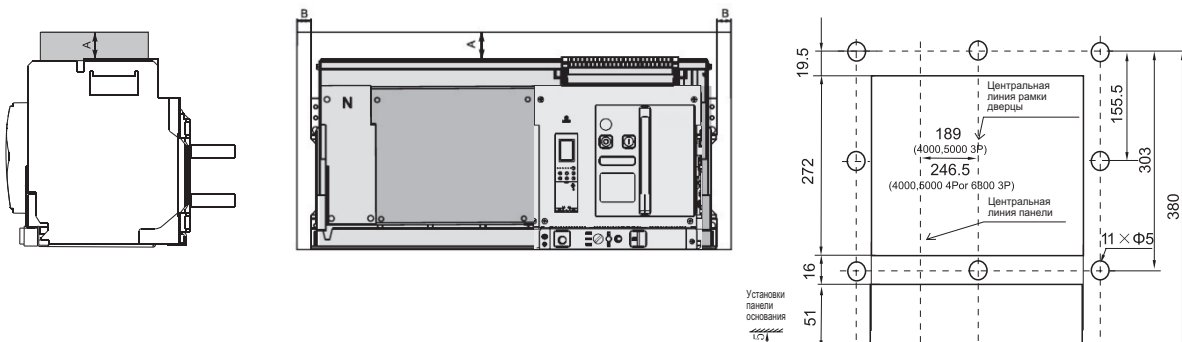
Горизонтальная установка

* Крышка выступает на 5 мм за дверную рамку



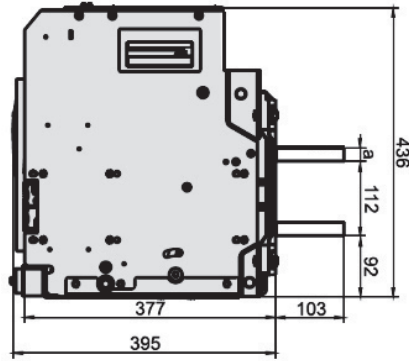
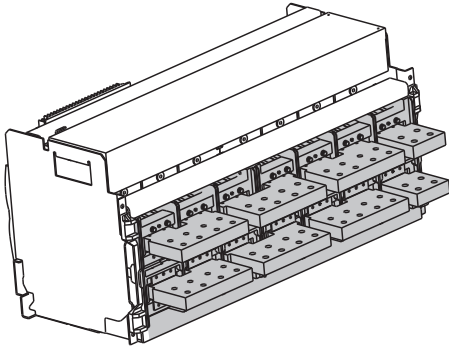
Безопасное расстояние

Диаметр отверстий на дверце

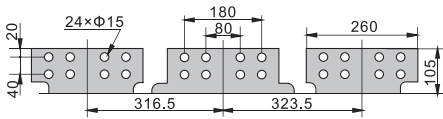
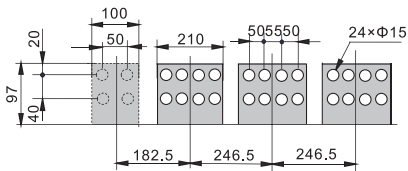


| Безопасное расстояние, мм | Выдвижное исполнение | |
|----------------------------|----------------------|----|
| | A | B |
| Непроводники | 0 | 10 |
| Металл | 0 | 10 |
| Проводники под напряжением | 100 | 60 |

Горизонтальное соединение



In=4000A/5000A
In=6300A



| In, A | a, мм |
|-------|-------|
| 4000 | 20 |
| 5000 | 30 |
| 6300 | 30 |

Аксессуары для воздушных автоматических выключателей серии ВА-730

EAC



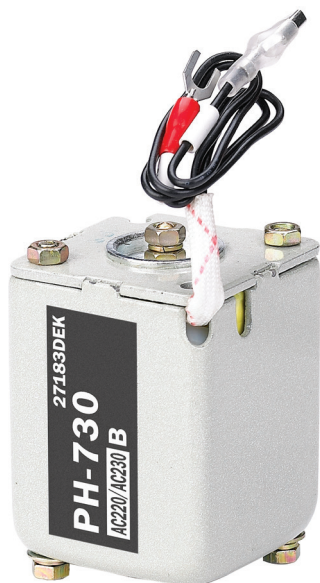
Описание продукта

- | | |
|--|---|
| <p>1 Расцепитель независимый (установлен по умолчанию АС 230В)</p> <p>2 Электромагнит включения (установлен по умолчанию АС 230В)</p> <p>3 Расцепитель минимального напряжения</p> <p>4 Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени</p> <p>5 Привод моторный (установлен по умолчанию АС 230В)</p> <p>6 7 Контакты дополнительные для ВА-730 (установлен по умолчанию 4НО4НЗ)</p> <p>8 Блокировка выкатного положения автоматического выключателя (установлена по умолчанию)</p> | <p>9 Блокировки в отключенном состоянии</p> <p>10 Блокировки дверцы</p> <p>11 Фиксация положения автоматического выключателя (установлена по умолчанию)</p> <p>12 Блокировки механические тросовые</p> <p>13 Рамка защитная (установлена по умолчанию)</p> <p>14 Перегородки межфазные (установлены по умолчанию)</p> <p>15 Трансформатор тока для измерения тока в N проводнике</p> <p>16 Суммирующая рамка</p> <p>17 Трансформатор тока для измерения тока в РЕ проводнике</p> <p>18 Блоки питания</p> <p>19 Модуль передачи сигнала</p> |
|--|---|

Область применения

Аксессуары к воздушным автоматическим выключателям применяются для расширения функций аппарата и могут использоваться только совместно с автоматическим выключателем или в составе его. Самостоятельно аксессуары не выполняют заявленных характеристик.

Расцепитель независимый серии PH-730



Аксессуар, который служит для дистанционного отключения автоматического выключателя. После аккумулярования энергии в автоматическом выключателе катушка независимого расцепителя немедленно отключит автоматический выключатель при указанном напряжении питания, которым можно управлять дистанционно.

Структура наименования

PH-730 - 230В - AC

тип
аксессуара:
PH

напряжение
катушки:
110В, 220В,
230В, 400В

тип автомата:
730

тип питающего
напряжения:
AC, DC

Технические характеристики

| | |
|--|--|
| Номинальное напряжение, В | 220/230, 380/400 (AC) 110, 220 (DC) |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | 70-110 |
| Продолжительность размыкания (отключения) | 50 ± 10 мс |

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Ном. напряжение, В | Модель | Артикул |
|-----------------|--------------------|----------------|----------|
| ВА-730 | 230 AC | PH-730-230В-AC | 27183DEK |
| | 400 AC | PH-730-400В-AC | 27184DEK |
| | 220 DC | PH-730-220В-DC | 27185DEK |
| | 110 DC | PH-730-110В-DC | 27186DEK |

Электромагнит включения серии ЭВ-730



Аксессуар, который служит для дистанционного включения автоматического выключателя. После аккумуляирования энергии в автоматическом выключателе замыкающая катушка немедленно включит автоматический выключатель при указанном напряжении питания, которым можно управлять дистанционно.

Структура наименования

ЭВ-730 – 230В – АС

| | | | |
|-----------------------|----------------------|--|-------------------------------------|
| тип аксессуара: ЭВ | тип автомата: 730 | напряжение катушки: 110В, 220В, 230В, 400В | тип питающего напряжения: АС, DC |
|-----------------------|----------------------|--|-------------------------------------|

Технические характеристики

| | |
|--|--|
| Номинальное напряжение, В | 220/230, 380/400 (АС) 110, 220 (DC) |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | 85-110 |
| Продолжительность размыкания (отключения) | 55 ± 10 мс |

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Ном. напряжение, В | Модель | Артикул |
|-----------------|--------------------|----------------|----------|
| ВА-730 | 230 АС | ЭВ-730-230В-АС | 27191DEK |
| | 400 АС | ЭВ-730-400В-АС | 27192DEK |
| | 220 DC | ЭВ-730-220В-DC | 27193DEK |
| | 110 DC | ЭВ-730-110В-DC | 27194DEK |

Расцепитель минимального напряжения серии РМ-730



Аксессуар, который служит для отключения автоматического выключателя при снижении напряжения ниже минимального значения. Когда автоматический выключатель включен и его напряжение падает до 70–35 % от номинального напряжения, он может отключиться посредством активации расцепителя. Автоматический выключатель может быть снова замкнут только тогда, когда напряжение питания катушки расцепителя минимального напряжения восстановится до 85 % от номинального напряжения.

Структура наименования

PM-730 - 230В - AC

тип
аксессуара:
PM

тип автомата:
730

напряжение
катушки:
110В, 220В,
230В, 400В

тип питающего
напряжения:
AC, DC

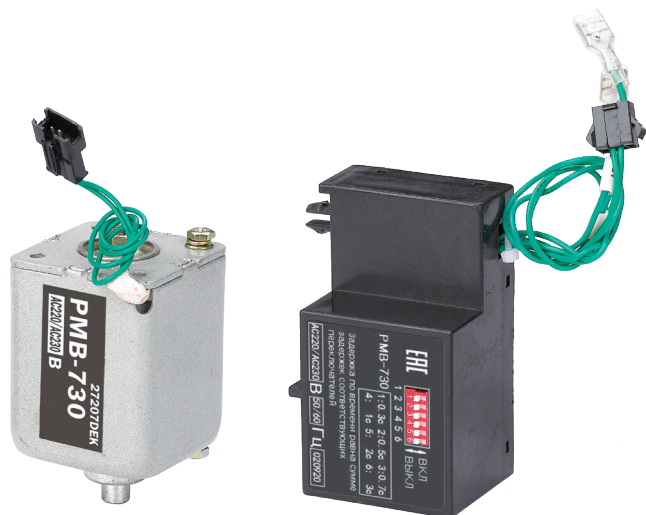
Технические характеристики

| | |
|---|--|
| Номинальное напряжение, В | 220/230, 380/400 (AC) 110, 220 (DC) |
| Рабочее напряжение, % от номинального | 35-70 |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | 85-110 |
| Напряжение невозможности замыкания, % от номинального | ≤ 35 |

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Ном. напряжение, В | Модель | Артикул |
|-----------------|--------------------|----------------|----------|
| ВА-730 | 230 AC | PM-730-230В-AC | 27199DEK |
| | 400 AC | PM-730-400В-AC | 27200DEK |
| | 220 DC | PM-730-220В-DC | 27201DEK |
| | 110 DC | PM-730-110В-DC | 27202DEK |

Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени серии РМВ-730



Аксессуар, который служит для отключения автоматического выключателя при снижении напряжения ниже минимального значения с выдержкой времени.

Структура наименования

РМВ-730 - 230В - АС

тип
аксессуара:
РМВ

тип автомата:
730

напряжение
катушки:
110В, 220В,
230В, 400В

тип питающего
напряжения:
АС, DC

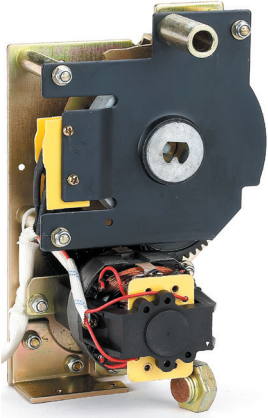
Технические характеристики аналогичны расцепителю минимального напряжения РМ-730.

Катушка расцепителя минимального напряжения с выдержкой времени может обеспечить отключение автоматического выключателя через 0,5 с, 1 с, 1,5 с, 3 с (РМВ-730)

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Ном. напряжение, В | Модель | Артикул |
|-----------------|--------------------|-----------------|----------|
| ВА-730 | 230 АС | РМВ-730-230В-АС | 27207ДЕК |
| | 400 АС | РМВ-730-400В-АС | 27208ДЕК |
| | 220 DC | РМВ-730-220В-DC | 27209ДЕК |
| | 110 DC | РМВ-730-110В-DC | 27210ДЕК |

Приводы моторные серий МП-730, МП-750, артикулы 27215DEK-27234DEK



Мотор-редуктор аккумулирует электроэнергию для срабатывания автоматического выключателя в обесточенном состоянии. Накопленной энергии достаточно, чтобы отключить или включить автоматический выключатель при срабатывании независимого расцепителя, расцепителя минимального напряжения и замыкающего электромагнита. Когда нет доступных источников питания, электроэнергия может быть аккумулирована в автоматическом выключателе с помощью рукоятки механизма.

Структура наименования

МП-731 - 230В - АС

| | | | |
|--------------------------|-----------------------------------|---|--|
| тип аксессуара: МП | тип автомата: 731, 732, 733 | напряжение катушки: 110В, 220В, 230В, 400В | тип питающего напряжения: АС, DC |
|--------------------------|-----------------------------------|---|--|

Технические характеристики

| | | | |
|--|--|-----|--|
| Номинальное напряжение, В | 220/230, 380/400 (АС) 110, 220 (DC) | | |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | 85-110 | | |
| Потребляемая мощность, Вт | МП-731 | 85 | |
| | МП-732 | 110 | |
| | МП-733 | 150 | |
| Время аккумулирования электроэнергии | < 5 с | | |
| Категория применения | AC15, DC13 | | |

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Ном. напряжение, В | Модель | Артикул |
|-----------------|--------------------|----------------|----------|
| ВА-731 | 230 АС | МП-731-230В-АС | 27215DEK |
| | 400 АС | МП-731-400В-АС | 27216DEK |
| | 220 DC | МП-731-220В-DC | 27217DEK |
| | 110 DC | МП-731-110В-DC | 27218DEK |
| ВА-732 | 230 АС | МП-732-230В-АС | 27219DEK |
| | 400 АС | МП-732-400В-АС | 27220DEK |
| | 220 DC | МП-732-220В-DC | 27221DEK |
| | 110 DC | МП-732-110В-DC | 27222DEK |
| ВА-733 | 230 АС | МП-733-230В-АС | 27223DEK |
| | 400 АС | МП-733-400В-АС | 27224DEK |
| | 220 DC | МП-733-220В-DC | 27225DEK |
| | 110 DC | МП-733-110В-DC | 27226DEK |

Блокировки в отключенном состоянии серии БО-730



Когда автоматический выключатель находится в отсоединенном положении, его можно заблокировать от включения с помощью замка с ключом. В этом случае автоматический выключатель может быть включен только тогда, когда замок открыт ключом и ключ не вынут из замочной скважины. Существует три варианта такого способа блокировки (последние два используются в распределительной системе с двумя линиями и одним соединительным интерфейсом): один замок, один ключ; два замка, один ключ; три замка, два ключа.

Структура наименования

БО-730 - 3

тип
аксессуара:
БО

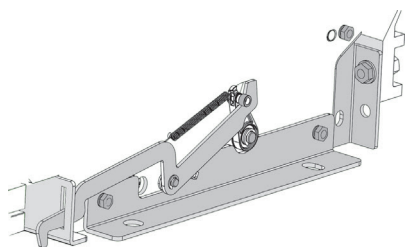
кол-во замков: 1, 2, 3

тип автомата: 731, 732, 733

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Количество замков | Модель | Артикул |
|-----------------|-------------------|----------|----------|
| ВА-730 | 3 | БО-730-3 | 27246DEK |
| | 2 | БО-730-2 | 27247DEK |
| | 1 | БО-730-1 | 27248DEK |

Блокировки дверцы серии БД-730



У выкатного автоматического выключателя ответная часть механизма запирания дверцы распределительного шкафа установлена на боковой стороне выключателя. Механизм запирания дверцы гарантирует, что она не откроется, когда автоматический выключатель находится в положении Connection (Соединение) и Test (Тест). В положении Switch-off (Отключен) дверца распределительного шкафа может быть открыта.

Структура наименования

БД-731 - D

тип
аксессуара:
БД

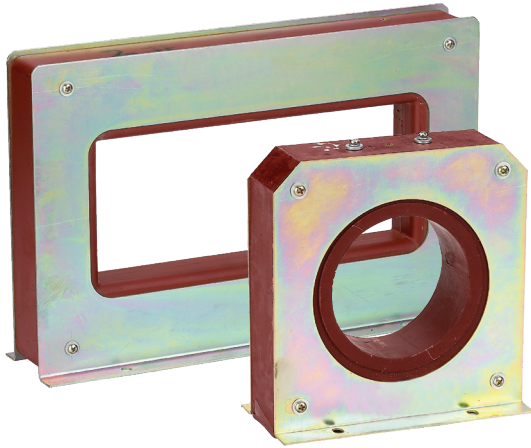
исполнение:
D – выкатное

тип автомата: 731, 732, 733

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Исполнение выключателя | Модель | Артикул |
|-----------------|------------------------|----------|----------|
| ВА-731 | Выкатное | БД-731-D | 27253DEK |
| ВА-732 | Выкатное | БД-732-D | 27254DEK |
| ВА-733 | Выкатное | БД-733-D | 27256DEK |

Трансформаторы тока серии ТТ-730



Трансформатор тока для измерения тока в N проводнике

В режиме заземления ЗР+N устанавливается на соединительной шине внешнего трансформатора для измерения тока нейтрали (N). Доступна только работа с блоком управления Н.

Структура наименования

ТТ-731 - (630-800А) - N

тип
аксессуара:
ТТ

тип автомата:
731, 732, 733

ном. ток, А

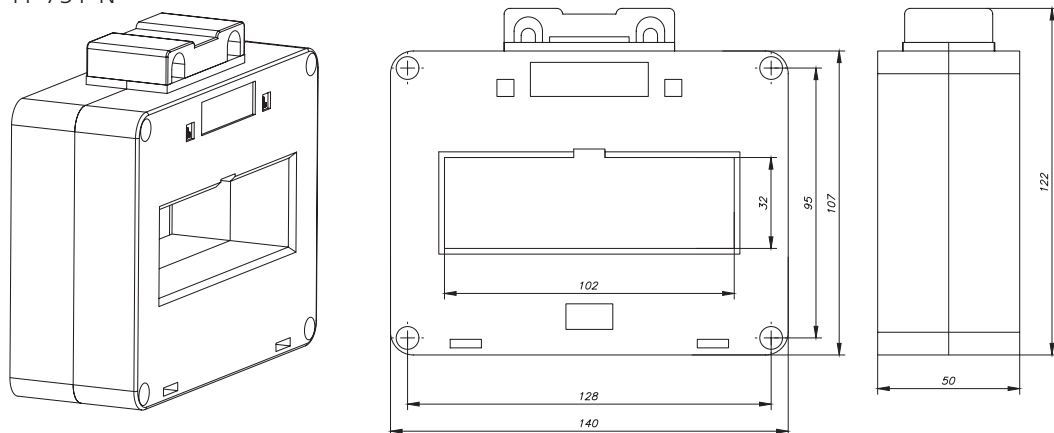
тип проводника
измерения тока: N

Полный ассортимент

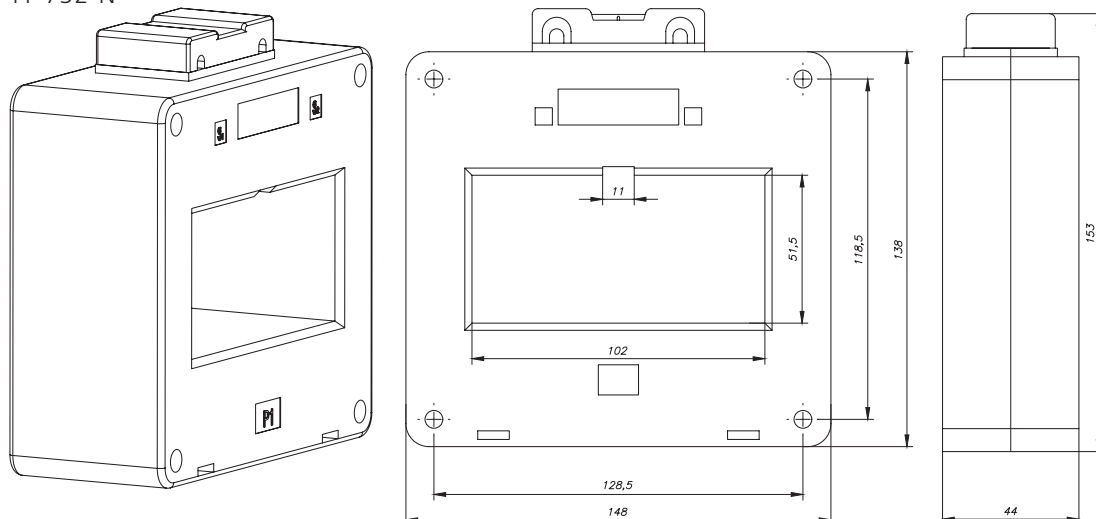
| Тип трансформатора тока | Тип выключателя | Блок управления | Номинальный ток выключателя, А | Модель | Артикул |
|-------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|-----------------------|----------|
| N | BA-731 | H | 630-800 | ТТ-731-(630-800А)-N | 27280DEK |
| | BA-731 | H | 1000-2000 | ТТ-731-(1000-2000А)-N | 27281DEK |
| | BA-732 | H | 2000-3200 | ТТ-732-(2000-3200А)-N | 27282DEK |
| | BA-733 | H | 4000-6300 | ТТ-733-(4000-6300А)-N | 27284DEK |

Габаритные размеры трансформатора тока для измерения тока в N проводнике

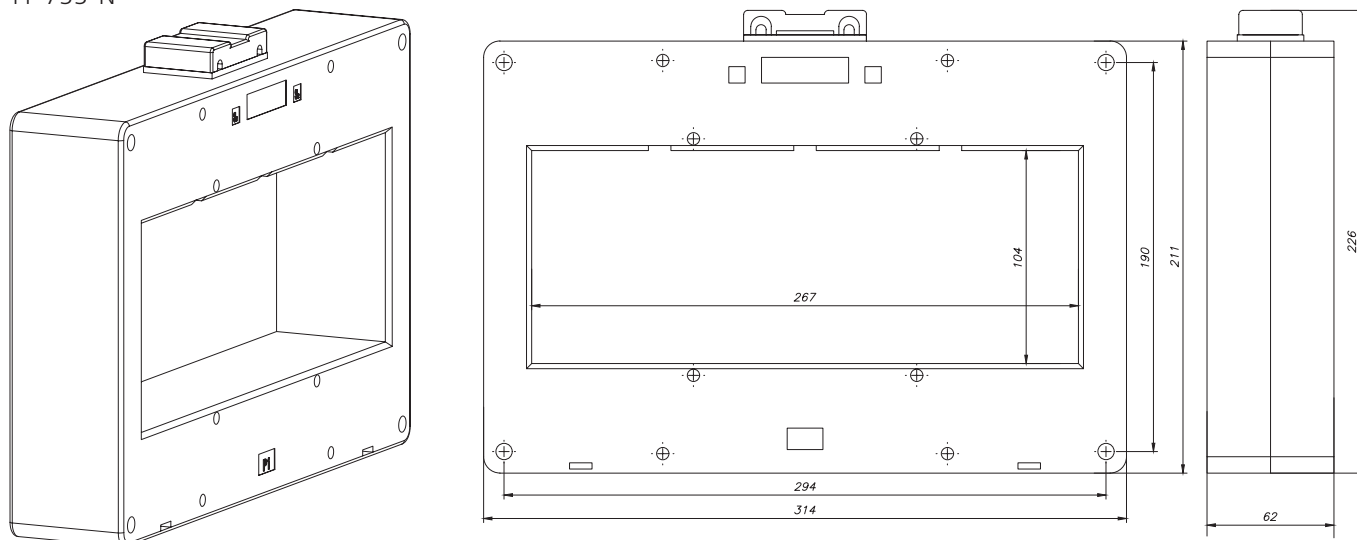
ТТ-731-N



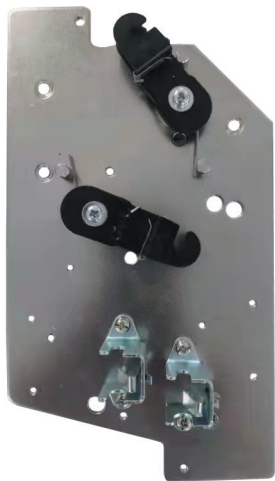
ТТ-732-N



ТТ-733-N



Блокировки механические тросовые серии БМ-730



Тросовая тяга позволяет устанавливать автоматические выключатели вертикально или горизонтально. Оба способа могут применяться в распределительной системе с двумя линиями и одним соединительным интерфейсом.

Два или три автоматических выключателя можно объединить для взаимодействия друг с другом – если один из этих автоматических выключателей будет замкнут, остальные будут отключены соединительным устройством.

Структура наименования

БМ-731/732 - 3 - F

тип
аксессуара:
БМ

тип автомата:
730, 731/732

кол-во управляемых
автоматов: 2, 3

исполнение автомата:
F – стационарное
D – выкатное

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Исполнение выключателя | Кол-во выключателей | Модель | Артикул |
|-----------------|------------------------|---------------------|----------------|----------|
| ВА-731/732 | Стационарное | 2 | БМ-731/732-2-F | 27301DEK |
| ВА-731/732 | | 3 | БМ-731/732-3-F | 27303DEK |
| ВА-730 | Выкатное | 2 | БМ-730-2-D | 27306DEK |
| ВА-730 | | 3 | БМ-730-3-D | 27308DEK |

Блоки питания серии БП-730/750



Может обеспечивать потребителя электропитанием DC 24 В.
На входе – AC 220/230 В, AC 380/400 В, DC 110/220 В;
На выходе – DC 24 В.

Структура наименования

БП-730/750-(230-400В)-АС

тип
аксессуара:
БП

тип
автомата:
730/750

входное
напряжение:
230-400 В

тип входного
напряжения:
АС, DC

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Входное напряжение, В | Выходное напряжение, В | Модель | Артикул |
|-----------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|----------|
| ВА-730/750 | 110-220 (DC) | 24 (DC) | БП-730/750-(110-220В)-DC | 27298DEK |
| | 230-400 (AC) | | БП-730/750-(230-400В)-AC | 27299DEK |

Модуль передачи сигналов серии МПС-730/750



Блок выходных сигналов используется для реализации функций связи по протоколу, либо для аварийной сигнализации или индикации неисправностей. Доступна только работа с блоком управления Н.

Структура наименования

МПС-730/750 - Н

тип
аксессуара:
МПС

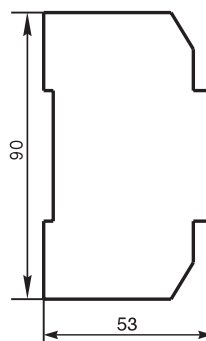
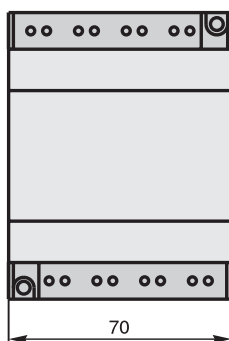
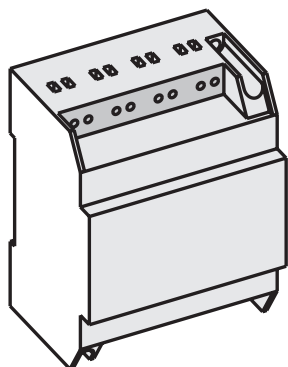
тип автомата:
730/750

тип блока
управления

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Модель | Артикул |
|-----------------|---------------|----------|
| ВА-730/750 | МПС-730/750-Н | 27297DEK |

Габаритные размеры блока питания (БП) и модуля передачи сигнала (МПС)





Новинка

Автоматический ввод резерва серии ABP-701



Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евразийского Экономического Союза выдан органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «СибПромТест», имеющий многолетний опыт и репутацию на рынке, собственную испытательную базу и высококвалифицированных штатных экспертов. Автоматический ввод резерва ABP-701 соответствует регламентам ТР ТС 004, ТР ТС 020.

Описание продукта

Автоматический ввод резерва серии ABP-701 — это интеллектуальный программируемый контроллер с возможностями управления через ЖК-дисплей, автоматических измерений и цифровой связи. Он может в автоматическом режиме выполнять измерение электрических параметров, таких как напряжение, частота и фаза, а также осуществлять автоматическое управление в соответствии с заданной стратегией, которая может способствовать исключению или уменьшению количества ошибок оператора.

Область применения

В основе автоматического ввода резерва серии ABP-701 лежит микропроцессор.

Он может точно определять трехфазное напряжение:

- с двумя источниками питания;
- с двумя источниками питания и секционированием;
- с тремя источниками питания.

Точно распознает аномальное напряжение (перенапряжение, пониженное напряжение, обрыв фазы, напряжение повышенной и пониженной частоты), а также выводит цифровые сигналы пассивного управления. Это устройство может найти широкое применение в электрических устройствах, системах автоматического управления и наладки в энергетике, в почтовой и телекоммуникационной, нефтяной, угольной, металлургической, железнодорожной и коммунальной отраслях, в муниципальной инфраструктуре и умных домах.

Преимущества

Монтаж

Графический ЖК-дисплей

Отображение измеренных значений, настроек и текста сообщений

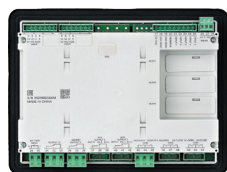


Степень защиты передней панели – IP65



Модульная конструкция

- Вставные клеммные колодки
- Возможность встраивания
- Компактная конструкция и простота установки



Парольная защита параметров от нежелательного вмешательства и возможность программирования всех параметров на месте эксплуатации



Использование

Многофункциональная панель с функциями обнаружения:

- перенапряжения;
- пониженного напряжения;
- обрыва фазы;
- неправильного порядка чередования фаз;
- повышенной и пониженной частоты



Широкий набор входов и выходов



Протокол связи Modbus
Интегрированный интерфейс RS-485



Память для хранения записей о последних 200 событиях



Комплектность поставки

| Наименование | Количество | ABP-701 |
|-----------------------------|------------|---------|
| Автоматический ввод резерва | 1 шт. | + |
| Комплект кабелей | 1 ком. | + |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз. | + |

Структура наименования



ABP-701 - 2

тип аксессуара:
панель ABP-701ABP на 2 ввода
без секционирования

Технические характеристики

| Параметр / Типоразмер аппарата | ABP-701-2 | ABP-701-2C | ABP-701-3 |
|--------------------------------------|---|------------|---|
| | Питание AC: клеммы (3, 4), (7, 8) | | Питание AC: клеммы (3, 4), (7, 8) и (9, 10) |
| Номинальное напряжение | 415 В AC (LL) | | |
| Предельный эксплуатационный диапазон | 90–300 В AC (LN) | | |
| Частота | 45–65 Гц | | |
| Потребляемая мощность | 10 Вт | | |
| | Питание DC: клеммы 29, 30 | | |
| Номинальное напряжение батареи | 24 В DC | | |
| Предельный эксплуатационный диапазон | 10–30 В DC | | |
| Максимальная потребляемая мощность | 10 Вт | | |
| | Цифровой вход: клеммы 17–25 | | |
| Тип входа | Отрицательный | | |
| Входной ток | ≤ 8 мА | | |
| Сигнал низкого уровня | ≤ 2,2 В | ≤ 1,0 В | |
| Сигнал высокого уровня | ≥ 3,4 В | ≥ 3,0 В | |
| | Интерфейс последовательной передачи данных RS485: клеммы 26, 27, 28 | | |
| Тип интерфейса | Изолированный | | |
| Скорость передачи данных | 2400–38 400 бит/с | | |
| | Выход: клеммы 31–33 (OUT10), 34–36 (OUT9), 37–39 (OUT8), 40–42 (OUT7) | | |
| Тип контакта | Однополюсной на два направления | | |
| Номинальные характеристики | DC: 10 А, 30 В; AC: 10 А, 250 В | | |
| | Выход: клеммы 43 (OUT6), 45 (OUT5), 46 (OUT4), 48 (OUT3), 49 (OUT2), 51 (OUT1) | | |
| Тип контакта | Однополюсный на одно направление | | |
| Номинальные характеристики | DC: 10 А, 30 В; AC: 10 А, 250 В | | |
| | Модуль расширения | | |
| Тип контактов | 2 набора НР и НЗ | | |
| Нагрузочная способность | AC: НР – 3 А, 250 В; НЗ – 5 А, 250 В | | |
| | Условия окружающей среды | | |
| Рабочая температура | От –25 до 70 °С | | |
| Степень защиты | IP65 | | |
| Макс. загрязнение окружающей среды | Уровень 3 | | |

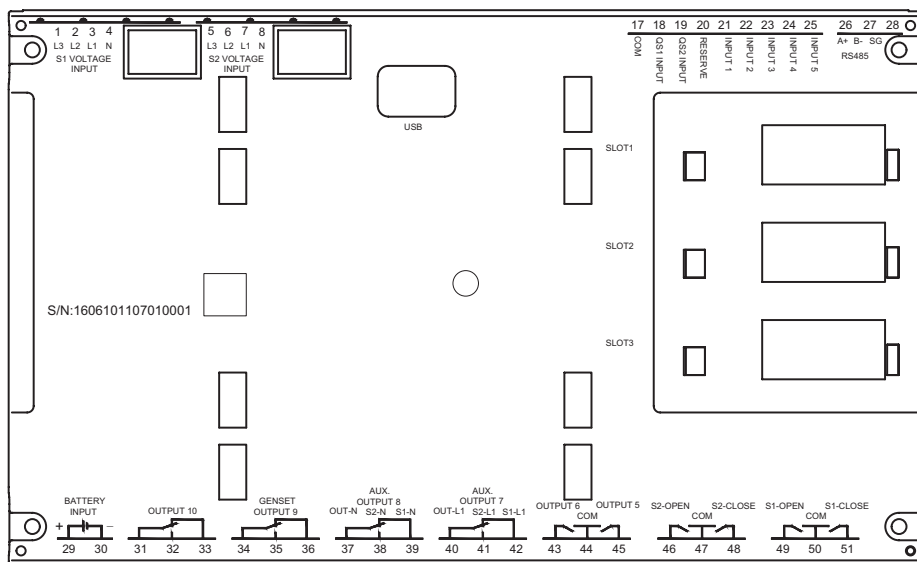
Полный ассортимент

| Модель | Тип | Артикул |
|--|--------------------------------|----------|
|  ABP-701-2 | На 2 ввода без секционирования | 27312DEK |
|  ABP-701-2C | На 2 ввода с секционированием | 27314DEK |
|  ABP-701-3 | На 3 ввода без секционирования | 27313DEK |

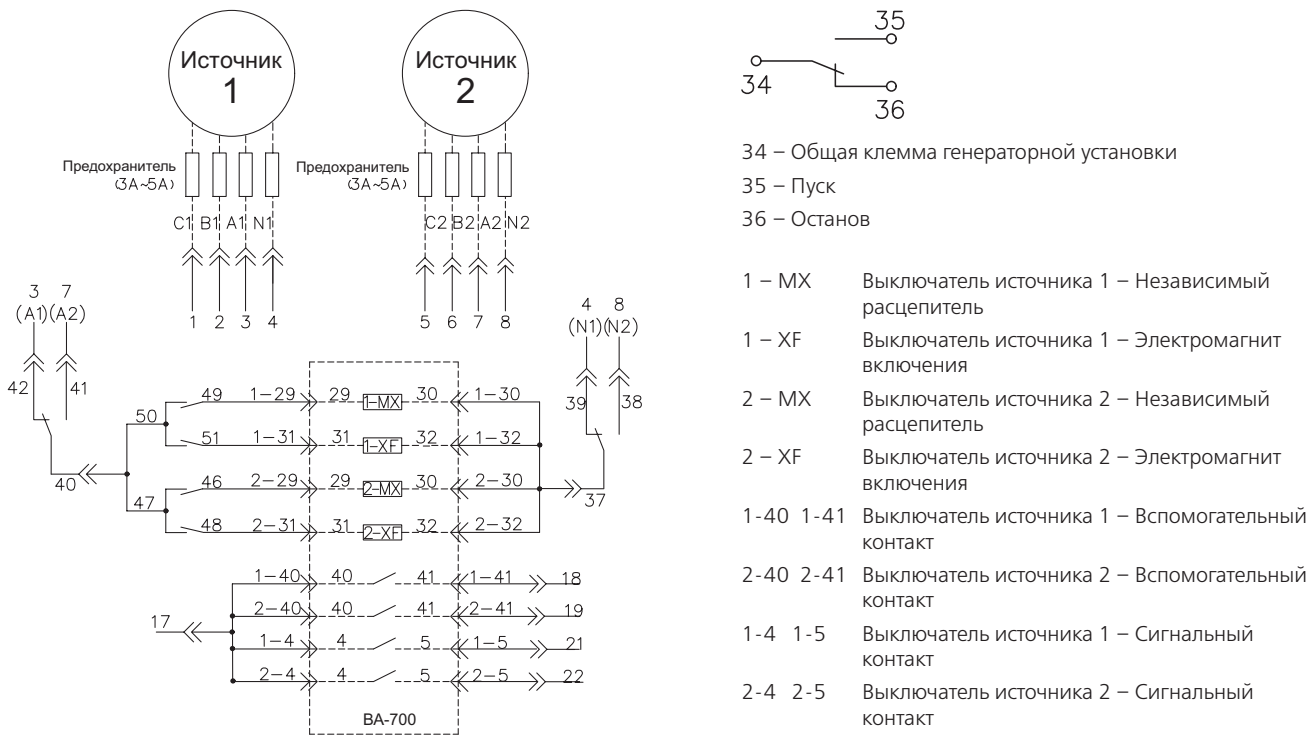
Технический раздел

Автоматический ввод резерва на 2 ввода без секционирования

Схема расположения клемм АВР-701-2

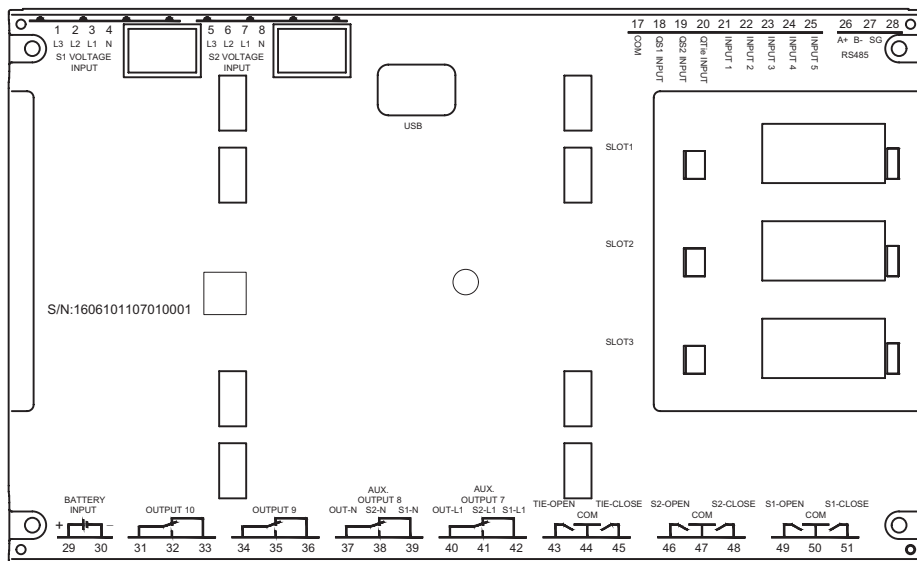


Электрическая схема подключения АВР-701-2

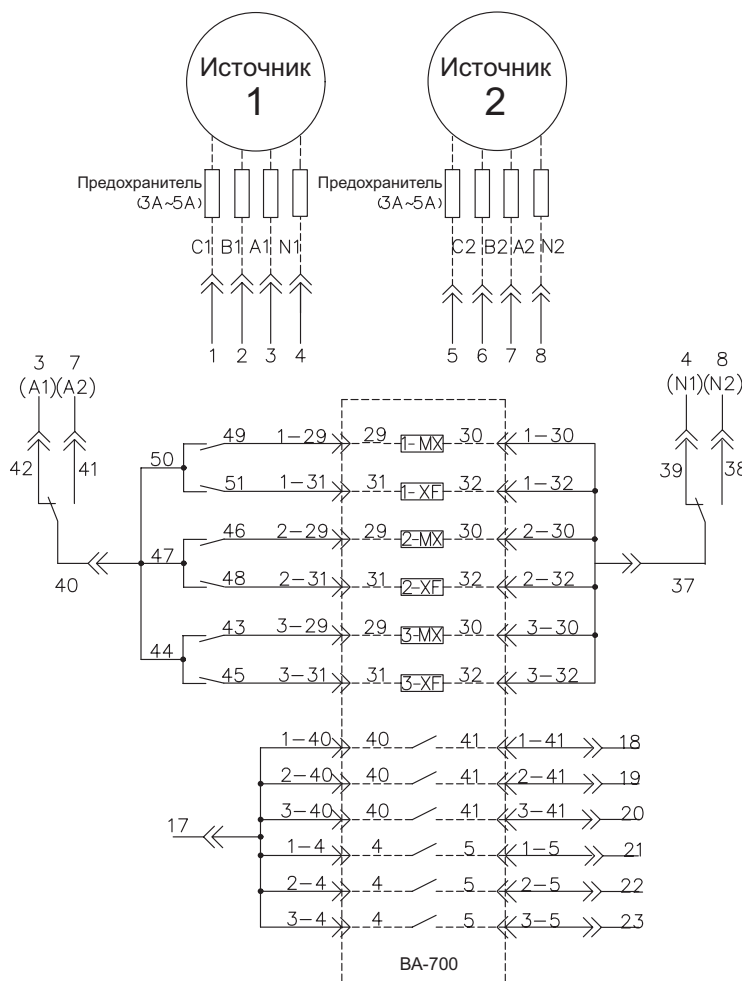


Автоматический ввод резерва на 2 ввода с секционированием

Схема расположения клемм АВР-701-2С



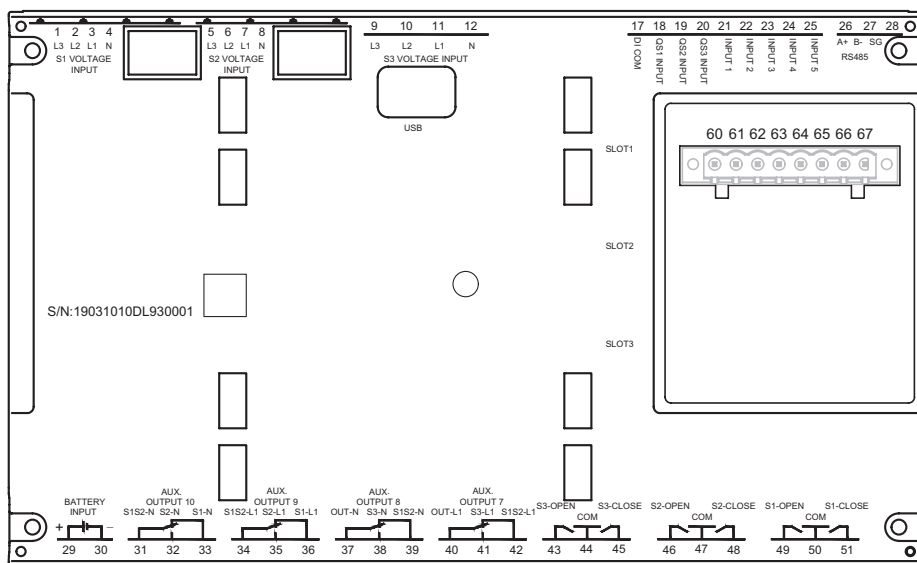
Электрическая схема подключения АВР-701-2С



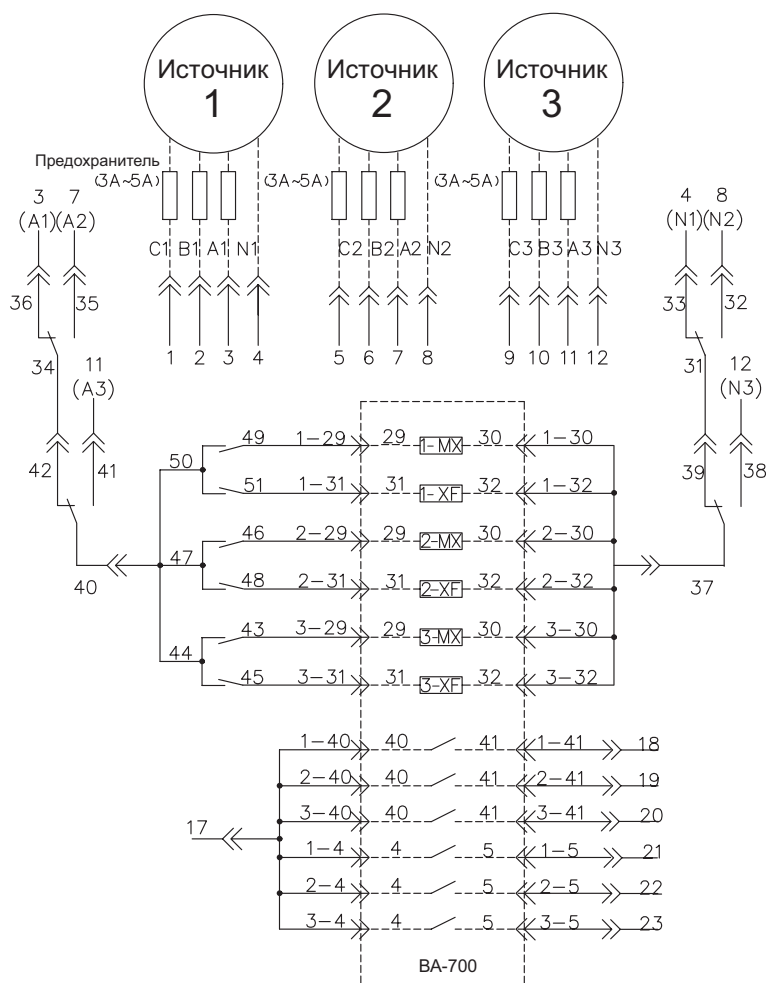
- 1 – MX Выключатель источника 1 – Независимый расцепитель
- 1 – XF Выключатель источника 1 – Электромагнит включения
- 2 – MX Выключатель источника 2 – Независимый расцепитель
- 2 – XF Выключатель источника 2 – Электромагнит включения
- 3 – MX Секционный выключатель – Независимый расцепитель
- 3 – XF Секционный выключатель – Электромагнит включения
- 1-40 1-41 Выключатель источника 1 – Вспомогательный контакт
- 2-40 2-41 Выключатель источника 2 – Вспомогательный контакт
- 3-40 3-41 Секционный выключатель – Вспомогательный контакт
- 1-4 1-5 Выключатель источника 1 – Сигнальный контакт
- 2-4 2-5 Выключатель источника 2 – Сигнальный контакт
- 3-4 3-5 Секционный выключатель – Сигнальный контакт

Автоматический ввод резерва на 3 ввода без секционирования

Схема расположения клемм АВР-701-3С

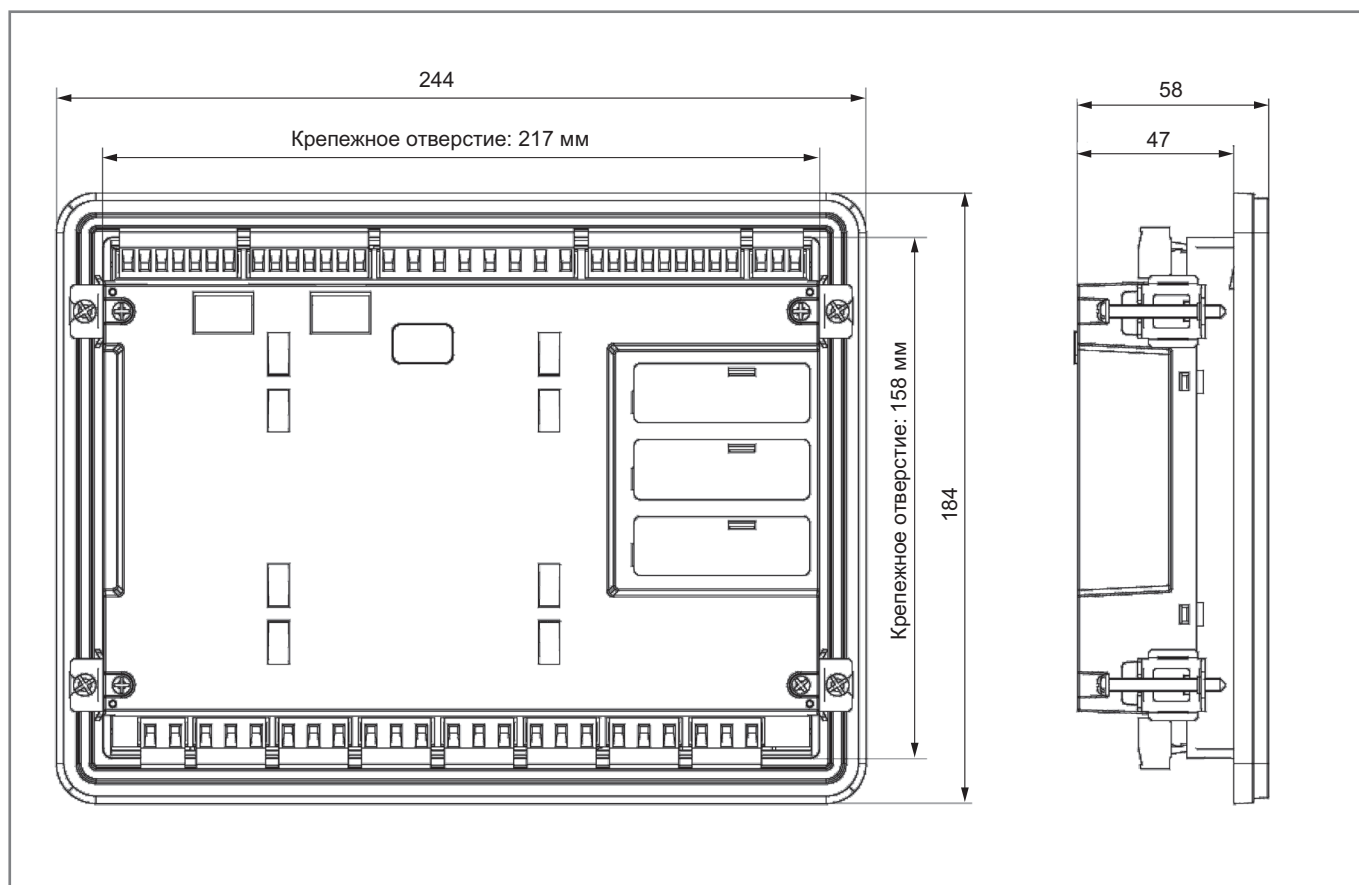


Электрическая схема подключения АВР-701-3



- 1 – МХ Выключатель источника 1 – Независимый расцепитель
- 1 – XF Выключатель источника 1 – Электромагнит включения
- 2 – МХ Выключатель источника 2 – Независимый расцепитель
- 2 – XF Выключатель источника 2 – Электромагнит включения
- 3 – МХ Выключатель источника 3 – Независимый расцепитель
- 3 – XF Выключатель источника 3 – Электромагнит включения
- 1-40 1-41 Выключатель источника 1 – Вспомогательный контакт
- 2-40 2-41 Выключатель источника 2 – Вспомогательный контакт
- 3-40 3-41 Выключатель источника 3 – Вспомогательный контакт
- 1-4 1-5 Выключатель источника 1 – Сигнальный контакт
- 2-4 2-5 Выключатель источника 2 – Сигнальный контакт
- 3-4 3-5 Выключатель источника 3 – Сигнальный контакт

Габаритные и установочные размеры



Расширение
ассортимента



EAC

Автоматические выключатели в литом корпусе серии ВА-330Е

Декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 004, ТР ТС 020 выдан органом по сертификации продукции «СибПромТест», имеющий многолетний опыт и репутацию на рынке, собственную испытательную базу и высококвалифицированных штатных экспертов. Автоматические выключатели успешно прошли испытания согласно ГОСТ IEC 60947-2 (ГОСТ Р 50030.2) в испытательной лаборатории Тест - С.-Петербург и получили положительное заключение.

Соответствие требованиям IEC 60947-2 автоматических выключателей также подтверждены испытаниями в международных лабораториях, на основании которых получены СВ сертификаты и TÜV Rheinland.

Автоматические выключатели серии ВА-330Е имеют новый запатентованный дизайн, разработанный специалистами НИОКР Delixi Electric. Каждая единица продукции проходит полный контроль качества на всех этапах сборки, начиная с проверки комплектующих и заканчивая испытаниями на срабатывание защиты от сверхтоков.

Описание продукта

Автоматические выключатели в литом корпусе серии ВА-330Е предназначены для использования в силовых распределительных цепях переменного тока напряжением до 415 В для ввода и распределения электрической энергии, а также для защиты цепей оборудования от повреждения, которые могут возникнуть из-за перегрузок и токов короткого замыкания.

Автоматические выключатели серии ВА-330Е оснащены электронным расцепителем, который позволяет отрегулировать токовые и временные уставки срабатывания согласно расчетным параметрам электрической сети, а также требованиям селективности.

Область применения

Автоматические выключатели в литом корпусе серии ВА-330Е применяются для установки в низковольтных комплектных устройствах (ГРЩ, ВРУ и других распределительных щитах) в качестве вводных или фидерных аппаратов защиты.

Автоматические выключатели в литом корпусе серии ВА-330Е применяются для защиты и распределения электроэнергии на объектах промышленности, сетевых объектах, коммерческой недвижимости и объектах жилищного сектора.

Преимущества

Конструкция и монтаж

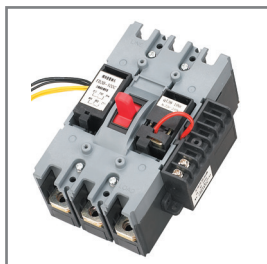
Эффективное гашение дуги

Новый запатентованный дизайн дугогасительной камеры позволяет быстро гасить дугу, тем самым увеличивая электрическую износостойкость выключателя



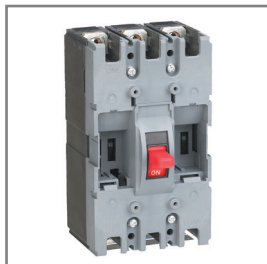
Три дополнительные функции в один аппарат

Конструкция выключателя позволяет устанавливать аксессуары как в левый, так и в правый слот. Наличие сдвоенных аксессуаров позволяет установить в один аппарат три дополнительные функции



Безопасность и удобство установки аксессуаров

Для установки аксессуаров необходимо лишь снять фронтальную крышку, не вскрывая корпус выключателя, при этом токоведущие части полностью изолированы



Межфазные перегородки входят в комплект поставки

вместе с другим крепежом. Они выполнены из изолирующего материала, а их гибкость позволяет в условиях дефицита пространства более свободно подводить проводники к клеммным зажимам без риска их соприкосновения друг с другом.



Использование

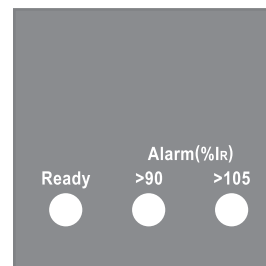
Широкий выбор уставок защиты

Функционал электронного расцепителя включает в себя полный набор регулировок токовых и временных уставок срабатывания



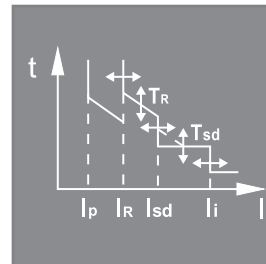
Индикация состояния электронного расцепителя

Удобная визуализация рабочего состояния автоматического выключателя «Ready», а также предупреждение аварийного срабатывания «Alarm»



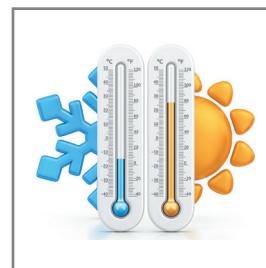
Категория применения В

Выключатели, специально предназначенные для обеспечения селективности в условиях короткого замыкания относительно других устройств защиты от коротких замыканий



Расширенный температурный режим

Диапазон рабочей температуры от -40 до +70 °C расширяет сферу применения автоматических выключателей и позволяют использовать их в наиболее суровых климатических условиях



Комплектность поставки

| Наименование | Количество | Вложение | | | |
|-----------------------------|--------------------------|----------|---------|---------|---------|
| | | ВА-333Е | ВА-335Е | ВА-336Е | ВА-338Е |
| Автоматический выключатель | 1 шт. | + | + | + | + |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз. | + | + | + | + |
| Межфазная перегородка | 6 шт. (3Р) 8 шт. (4Р) | + | + | + | + |
| Зажимной винт | 1 компл. | + | + | + | + |
| Установочный винт | 1 компл. | + | + | + | + |
| Удлиненная рукоятка | 1 шт. | - | + | + | - |
| Рамка защитная | 1 шт. | - | - | - | + |
| Дополнительный контакт | 4НО4НЗ | - | - | - | + |
| Сигнальный контакт | 1 шт. | - | - | - | + |

Структура наименования

ВА-330Е-3Р-125А

серия,
последний
символ –
типоразмер

число
полюсов

номинальный
ток





Е – с электронным
расцепителем

Технические характеристики

| Параметр / Типоразмер аппарата | ВА-333Е | ВА-335Е | ВА-336Е | ВА-338Е |
|---|----------------------------|----------|-----------|------------------|
| Номинальное напряжение U_e (В) | 400/415 | 400/415 | 400/415 | 400/415 |
| Номинальное напряжение изоляции U_i (В) | 800 | 800 | 800 | 1000 |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} (В) | 8000 | 8000 | 8000 | 12000 |
| Номинальная частота (Гц) | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Номинальный ток (А) | 32, 63, 100, 125, 160, 250 | 400, 630 | 800 | 1000, 1250, 1600 |
| Категория применения | A | B | B | B |
| Отключающая способность I_{cu} (кА) | 400/415 В, 50 Гц | 50 | 50 | 50 |
| | 400/415 В, 50 Гц | 50 | 50 | 50 |
| | 400/415 В, 50 Гц | 2,5 (1с) | 5, 8 (1с) | 10 (1с) |
| Механическая износостойкость (с техническим обслуживанием) | 10000 | 7000 | 5000 | 1500 |
| Механическая износостойкость (без технического обслуживания) | 7000 | 4000 | 2500 | 500 |
| Электрическая износостойкость (АС 400/415 В) | 1000 | 1000 | 500 | 500 |
| Стандарт соответствия | ГОСТ IEC 60947.2 | | | |
| Диапазон рабочей температуры, °С | От -40 до +70* | | | |
| Диапазон температуры хранения, °С | От -40 до +70 | | | |
| Ремонтопригодность | Неремонтопригодный | | | |

* Если изделие используется при температуре от +40 до +70 °С, обратитесь к таблице изменения номинальных характеристик в зависимости от температуры (см. технический раздел).

Полный ассортимент

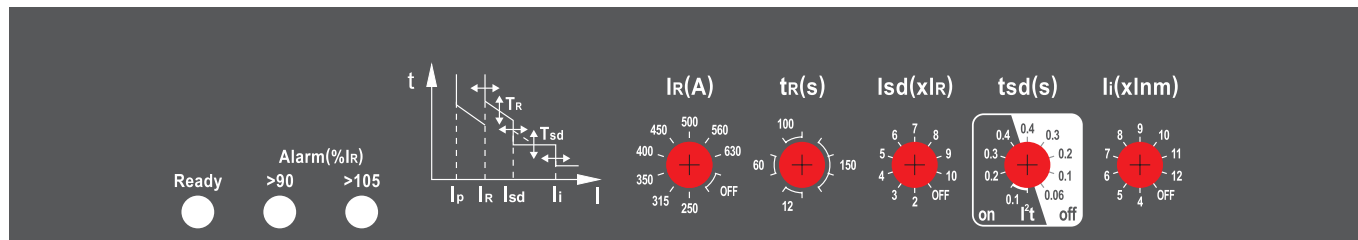
| Типоразмер | Номинальный ток, А | Количество полюсов | Наименование | Артикул |
|---|--------------------|--------------------|------------------|----------|
|  <p>BA-333E</p> | 32 | 3P | BA-333E-3P-32A | 22490DEK |
| | 32 | 4P | BA-333E-4P-32A | 22494DEK |
| | 63 | 3P | BA-333E-3P-63A | 22491DEK |
| | 63 | 4P | BA-333E-4P-63A | 22495DEK |
| | 100 | 3P | BA-333E-3P-100A | 22492DEK |
| | 100 | 4P | BA-333E-4P-100A | 22496DEK |
| | 125 | 3P | BA-333E-3P-125A | 22500DEK |
| | 125 | 4P | BA-333E-4P-125A | 22501DEK |
| | 160 | 3P | BA-333E-3P-160A | 22493DEK |
| | 160 | 4P | BA-333E-4P-160A | 22497DEK |
| | 250 | 3P | BA-333E-3P-250A | 22502DEK |
| | 250 | 4P | BA-333E-4P-250A | 22503DEK |
|  <p>BA-335E</p> | 400 | 3P | BA-335E-3P-400A | 22504DEK |
| | 400 | 4P | BA-335E-4P-400A | 22505DEK |
| | 630 | 3P | BA-335E-3P-630A | 22506DEK |
| | 630 | 4P | BA-335E-4P-630A | 22507DEK |
|  <p>BA 336E</p> | 800 | 3P | BA-336E-3P-800A | 22508DEK |
| | 800 | 4P | BA-336E-4P-800A | 22509DEK |
|  <p>BA-338E</p> | 1000 | 3P | BA-338E-3P-1000A | 22512DEK |
| | 1000 | 4P | BA-338E-4P-1000A | 22513DEK |
| | 1250 | 3P | BA-338E-3P-1250A | 22514DEK |
| | 1250 | 4P | BA-338E-4P-1250A | 22515DEK |
| | 1600 | 3P | BA-338E-3P-1600A | 22510DEK |
| | 1600 | 4P | BA-338E-4P-1600A | 22511DEK |

Функции и характеристики электронного расцепителя

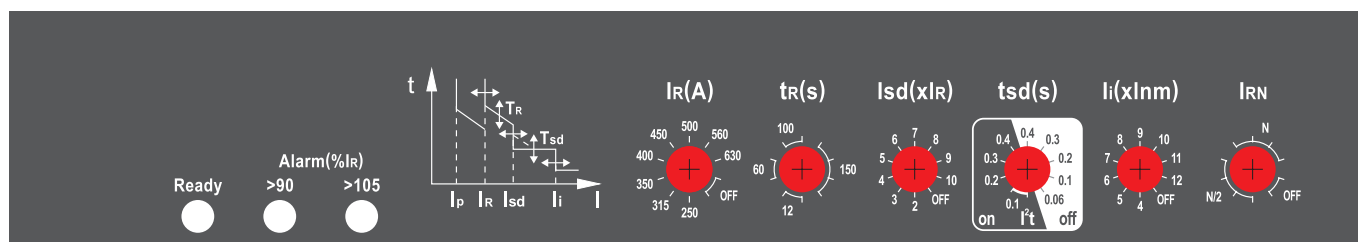
| | BA-330E (до 800A) | BA-330E (до 1600A) |
|------------------------|---|---|
| Функции защиты | <ul style="list-style-type: none"> Защита от перегрузки с длительной выдержкой времени, I_R Защита от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени, I_{sd} Защита от короткого замыкания мгно. действия, I_j Защита нейтрали, I_{NR} | <ul style="list-style-type: none"> Защита от перегрузки с длительной выдержкой времени, I_R Защита от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени, I_{sd} Защита от короткого замыкания мгно. действия, I_j Защита от короткого замыкания на землю, I_g |
| Дополнительные функции | <ul style="list-style-type: none"> Предварительная сигнализация Функция тестирования | <ul style="list-style-type: none"> Предварительная сигнализация Функция самодиагностики Записи о статистике неисправностей Функция тестирования |

Электронный расцепитель ВА-333Е / ВА-335Е / ВА-336Е (до 800А)

3P



4P



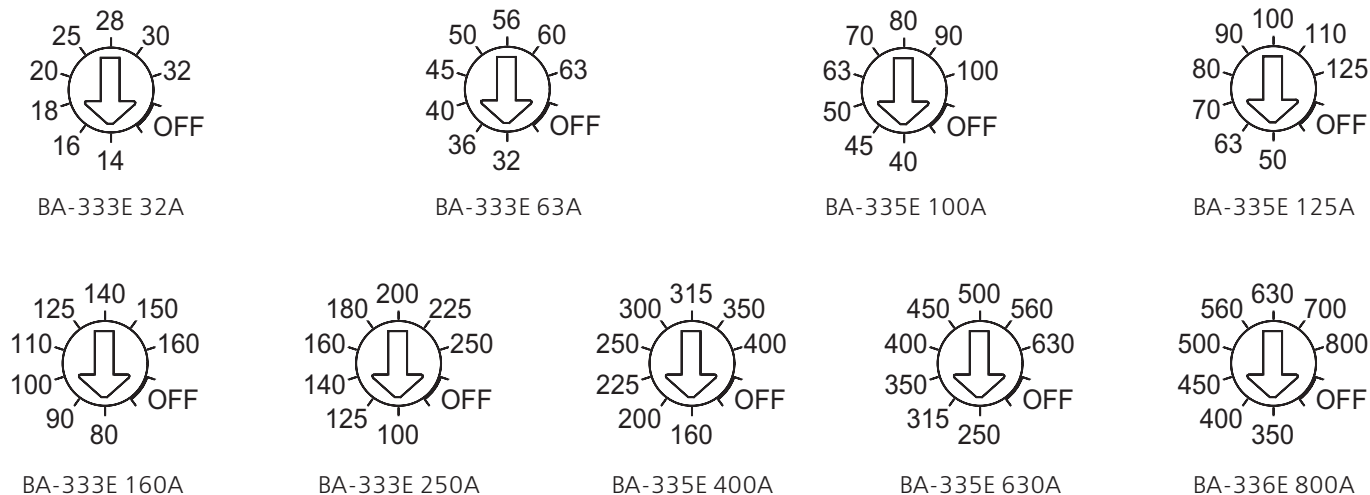
Функции защиты:

- I_R – уставка тока срабатывания защиты от перегрузки с длительной выдержкой времени;
- t_R – уставка времени срабатывания защиты от перегрузки;
- I_{sd} – уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени;
- t_{sd} – уставка времени срабатывания защиты от короткого замыкания;
- I_i – уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания мгновенного действия;
- I_{RN} – уставка тока срабатывания защиты нейтрали (только для 4P).

Сигнализация:

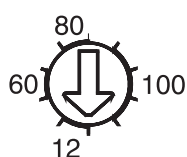
- Ready – нормальное состояние, расцепитель готов к работе;
- Alarm (%IR) >90 – предупреждающая сигнализация;
- Alarm (%IR) >105 – предупреждающая сигнализация активации защиты от перегрузки.

Настройка уставки тока срабатывания защиты от перегрузки с длительной выдержкой времени (I_R)

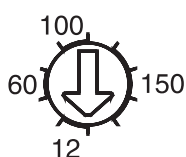


| Тип | Значения уставок тока защиты от перегрузки с длительной выдержкой времени I_R (А) | Примечания |
|--------------|---|-------------------------|
| ВА-333Е 32А | 14,16,18,20,25,28,30,32 | OFF – функция отключена |
| ВА-333Е 63А | 32,36,40,45,50,56,60,63 | OFF – функция отключена |
| ВА-333Е 100А | 40,45,50,63,70,80,90,100 | OFF – функция отключена |
| ВА-333Е 125А | 50, 63, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | OFF – функция отключена |
| ВА-333Е 160А | 80,90,100,110,125,140,150,160 | OFF – функция отключена |
| ВА-333Е 250А | 100, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250 | OFF – функция отключена |
| ВА-335Е 400А | 160, 200, 225, 250, 300, 315, 350, 400 | OFF – функция отключена |
| ВА-335Е 630А | 250, 315, 350, 400, 450, 500, 560, 630 | OFF – функция отключена |
| ВА-336Е 800А | 350, 400, 450, 500, 560, 630, 700, 800 | OFF – функция отключена |

Настройка уставки времени срабатывания защиты от перегрузки t_R



ВА-333Е



ВА-335Е / 336Е

| Тип | Значения уставок времени срабатывания защиты от перегрузки t_R (с) | Примечания |
|-----------------|--|---|
| ВА-333Е | 12, 60, 80, 100 | Установленное регулировочной t_R -рукояткой время срабатывания соответствует значению тока перегрузки равному $2 I_R$ |
| ВА-335Е/ВА-336Е | 12, 60, 80, 100, 150 | |

Значения времени срабатывания защиты от перегрузки при различных настройках вырежки по времени t_R и токах равных $1,5 I_R$, $2 I_R$ и $6 I_R$ приведены в таблице ниже:

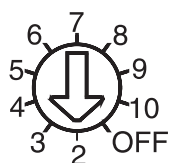
| Значения тока срабатывания | Значения времени срабатывания защиты от перегрузки при различных настройках t_R , с, точность $\pm 10\%$ | | | | |
|----------------------------|--|-------|-------|-------|-------|
| | 12 | 60 | 80 | 100 | 150 |
| $1,5 I_R$ | 21,3 | 106,7 | 142,2 | 177,8 | 266,7 |
| $2 I_R$ | 12 | 60 | 80 | 100 | 150 |
| $6 I_R$ | 1,33 | 6,67 | 8,89 | 11,11 | 16,67 |

Для примера ВА-335Е 400 А – установите уставку тока и времени защиты от перегрузки с длительной выдержкой времени: $I_R = 300$ А и $t_R = 60$ с:

- когда ток в линии достигает $1,5 I_R$ (450 А), диапазон времени срабатывания автомат. выключателя составляет $106,7 \pm 10,67$ с;
- когда ток в цепи достигает $2 I_R$ (600 А), диапазон времени срабатывания автомат. выключателя составляет 60 ± 6 с;
- когда ток в цепи достигает $6 I_R$ (1800 А), диапазон времени активации автомат. выключателя составляет $6,67 \pm 0,667$ с.

К расцепителям других типоразмеров применяются те же правила.

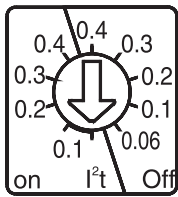
Настройка уставки тока срабатывания защиты от короткого замыкания с кратковременной выдержкой I_{sd} ($x I_R$)



ВА-333Е / ВА-335Е / ВА-336Е

| Тип | Значения уставок тока защиты от короткого замыкания с кратковременной выдержкой I_{sd} ($x I_R$) | Примечания |
|-----------------|--|-------------------------|
| ВА-330Е 32-800А | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ($x I_R$) | OFF – функция отключена |

Настройка уставки времени срабатывания защиты от короткого замыкания t_{sd} (с)



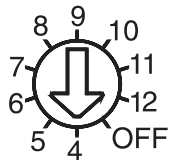
BA-333E / BA-335E / BA-336E

| Тип | Значения уставок времени срабатывания защиты от короткого замыкания t_{sd} (с) | Примечания |
|-----------------|--|--------------------------------|
| BA-330E 32-800A | 0,1, 0,2, 0,3, 0,4 | I^2t ON – функция включена |
| | 0,06, 0,1, 0,2, 0,3, 0,4 | I^2t OFF – функция отключена |

Значения времени срабатывания защиты от короткого замыкания при различных настройках вырежки по времени t_{sd} приведены в таблице ниже:

| Уставка времени t_{sd} , с | I^2t ON ($I > 8I_n$) | - | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
|------------------------------|---|------------|------|------|------|------|
| | | I^2t OFF | 0,06 | 0,1 | 0,2 | 0,3 |
| Время срабатывания, с | Мин. время срабатывания, с | 0,02 | 0,08 | 0,14 | 0,23 | 0,35 |
| | Макс. время срабатывания, с | 0,1 | 0,14 | 0,2 | 0,32 | 0,5 |
| OFF | Отключение функции выдержки времени срабатывания защиты от КЗ | | | | | |

Настройка уставки тока срабатывания защиты от короткого замыкания мгновенного действия I_i (xI_n).

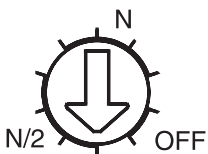


BA-333E / BA-335E / BA-336E

| Тип | Значения уставок тока защиты от короткого замыкания мгновенного действия I_i (xI_n) | Примечания |
|-----------------|---|-------------------------|
| BA-330E 32-800A | 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (xI_R) | OFF – функция отключена |

Настройка параметров защиты нейтрали I_{RN}

Защита нейтрали разработана специально для автоматических выключателей 4P.

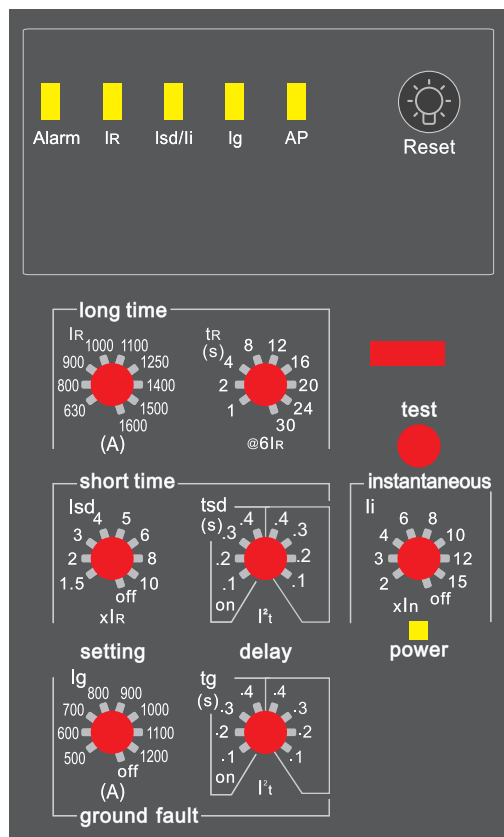


«OFF»: отключение функции защиты нейтрали, которая используется в распределительных сетях, не требующих защиты нейтрального полюса.

N/2: для распределительных сетей, в которых площадь поперечного сечения проводника нейтрального полюса равна половине площади поперечного сечения проводника фазной линии, при этом значения защиты нейтрали от перегрузки и короткого замыкания с выдержкой времени равны половине установленных значений защиты фазной линии.

N: для распределительных сетей, в которых площадь поперечного сечения проводника нейтрального полюса равна площади поперечного сечения проводника фазной линии, установленные значения защиты нейтрали от перегрузки и короткого замыкания равны установленным значениям защиты фазной линии.

Электронный расцепитель ВА-338Е (до 1600А)



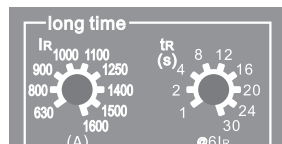
Функции защиты:

- I_R – уставка тока срабатывания защиты от перегрузки с длительной выдержкой времени;
- t_R – уставка времени срабатывания защиты от перегрузки;
- I_{sd} – уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени;
- t_{sd} – уставка времени срабатывания защиты от короткого замыкания;
- I_i – уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания мгновенного действия;
- I_g – уставка тока срабатывания защиты от замыкания на землю (только для 4P);
- t_g – уставка времени срабатывания защиты от замыкания на землю (только для 4P).

Сигнализация:

- Alarm – индикатор аварийной сигнализации;
- I_R – индикатор срабатывания защиты от перегрузки;
- I_{sd}/I_i – индикатор срабатывания защиты от короткого замыкания;
- I_g – индикатор срабатывания защиты от замыкания на землю;
- Reset – кнопка сброса;
- Test – кнопка тест.

Характеристики защиты от перегрузки с длительной выдержкой времени (I_R)



Пороговое значение тока срабатывания защиты от перегрузки с длительной выдержкой времени:

- < 1,05xI_R: отсутствие срабатывания > 2 ч;
- ≥ 1,2xI_R: срабатывание с выдержкой времени.

Диапазон уставок тока срабатывания I_R: 0,4xI_n, 0,5xI_n, 0,6xI_n, 0,7xI_n, 0,8xI_n, 0,9xI_n, 0,95xI_n, 0,98xI_n, 1xI_n.
 Диапазон уставок времени срабатывания t_R: 1 с, 2 с, 4 с, 8 с, 12 с, 16 с, 20 с, 24 с, 30 с.
 Установленное регулировочной t_R – рукояткой время срабатывания соответствует значению тока перегрузки равному 6 I_R.
 Значения времени срабатывания защиты от перегрузки при различных настройках вырежки по времени t_R и токах равных 1,5I_R, 2I_R и 6I_R приведены в таблице ниже:

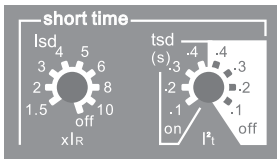
Характеристики срабатывания с обратнозависимой выдержкой времени I²t: t = (6/N) x 2 x t_R

| Значения тока срабатывания | Значения времени срабатывания защиты от перегрузки при различных настройках t _R , с, точность ±10 % | | | | | | | | |
|----------------------------|--|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 30 |
| 1,5 I _R | 16 | 32 | 64 | 128 | 192 | 256 | 320 | 387 | 480 |
| 2 I _R | 9 | 18 | 36 | 72 | 108 | 144 | 180 | 216 | 270 |
| 6 I _R | 1 | 2 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 30 |

Примечания:

- I_R – значение уставки тока срабатывания защиты от перегрузки;
- I – значение тока перегрузки;
- N – кратность уставки тока срабатывания защиты от перегрузки I/I_R;
- t – время срабатывания защиты от перегрузки;
- t_R – регулируемое значение уставки времени срабатывания защиты от перегрузки;
- Допустимая погрешность времени срабатывания ±10 %.

Характеристики защиты от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени (I_{sd})



Пороговое значение тока срабатывания защиты от короткого замыкания с кратковременной выдержкой по времени:
 $< 0,9xI_{sd}$: отсутствие срабатывания;

$\geq 1,1xI_{sd}$: срабатывание с выдержкой времени.

Диапазон уставок тока срабатывания I_{sd} : $1,5xI_R$, $2xI_R$, $3xI_R$, $4xI_R$, $5xI_R$, $6xI_R$, $8xI_R$, $10xI_R$, OFF.

Диапазон уставок времени срабатывания t_{sd} , с: 0,1; 0,2; 0,3; 0,4.

| Значение тока КЗ | Время срабатывания, с | | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------|------|------|------|
| $I_{sd} < I \leq 8 I_R$ | I^2t ON | t_{sd} | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
| | | $I^2t: t = (8I_R)^2 t_{sd}$ | | | | |
| $I \geq 1,1 I_{sd}$ | I^2t OFF | t_{sd} | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
| | Мин. время срабатывания, с | min | 0,08 | 0,14 | 0,23 | 0,35 |
| | Макс. время срабатывания, с | max | 0,14 | 0,2 | 0,32 | 0,5 |

Примечания:

I_{sd} – уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания;

I – ток короткого замыкания;

I_R – уставка тока срабатывания защиты от перегрузки;

t – время срабатывания;

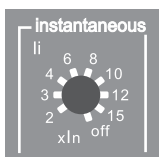
t_{sd} – уставка времени срабатывания защиты от короткого замыкания;

I^2t ON обратная зависимость выдержки времени;

I^2t OFF постоянная выдержка времени;

Допустимая погрешность времени срабатывания $\pm 20\%$.

Характеристики защиты от короткого замыкания мгновенного действия



Пороговое значение тока срабатывания защиты от короткого замыкания мгновенного действия:

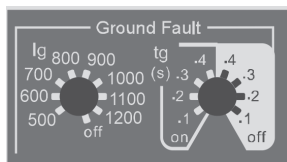
$< 0,85xI_i$: отсутствие срабатывания;

$> 1,15xI_i$: срабатывание.

Диапазон уставок тока срабатывания мгновенного действия: $2xI_n$, $3xI_n$, $4xI_n$, $6xI_n$, $8xI_n$, $10xI_n$, $12xI_n$, $15xI_n$, OFF.

Допустимая погрешность времени срабатывания ≤ 50 мс.

Характеристики защиты от короткого замыкания на землю



Пороговое значение срабатывания защиты от короткого замыкания на землю:

$< 0,9I_g$: отсутствие срабатывания;

$\geq 1,1I_g$: срабатывание с выдержкой по времени.

Диапазон уставок тока срабатывания I_g :

$I_n < 1250A$: $0,2I_n$, $0,3I_n$, $0,4I_n$, $0,5I_n$, $0,6I_n$, $0,8I_n$, $0,9I_n$, I_n ;

$I_n \geq 1250A$: 500 A, 600 A, 700 A, 800 A, 900 A, 1000 A, 1100 A, 1200 A, OFF.

Диапазон уставок времени срабатывания t_g , с: 0,1; 0,2; 0,3; 0,4.

| Время срабатывания, с | | | | | |
|-----------------------|----------------------------------|------|------|------|------|
| I^2t ON | t_g | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
| | $I^2t: t=(I_g)^2 \times t_g/I^2$ | | | | |
| I^2t OFF | t_g | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
| | Мин. время срабатывания, с | 0,08 | 0,14 | 0,23 | 0,35 |
| | Макс. время срабатывания, с | 0,14 | 0,2 | 0,32 | 0,5 |

Примечания:

I – ток короткого замыкания на землю;

I_g – уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания на землю;

t – время срабатывания;

t_g – уставка времени срабатывания защиты от короткого замыкания на землю;

I^2t ON обратная зависимость выдержки времени;

I^2t OFF постоянная выдержка времени;

Допустимая погрешность времени срабатывания ± 20 %.

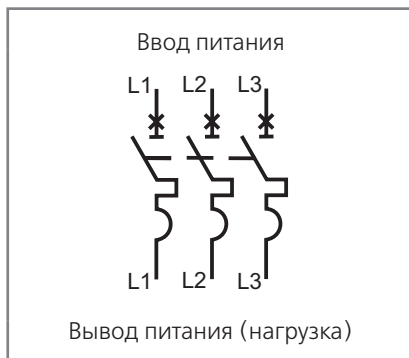
Таблица изменения номинальных характеристик в зависимости от температуры

| Номинальный ток ВА-330E, А | Значение номинального тока ВА-330E при различных температурных режимах, А | | | |
|-------------------------------|---|--------|--------|--------|
| | +40 °C | +50 °C | +60 °C | +70 °C |
| 125 | 125 | 125 | 80 | 63 |
| 250 | 250 | 250 | 200 | 160 |
| 400 | 400 | 400 | 315 | 250 |
| 630 | 630 | 630 | 500 | 400 |
| 800 | 800 | 800 | 560 | 500 |
| 1000 | 1000 | 1000 | 900 | 850 |
| 1250 | 1250 | 1200 | 1050 | 950 |
| 1600 | 1600 | 1500 | 1350 | 1150 |

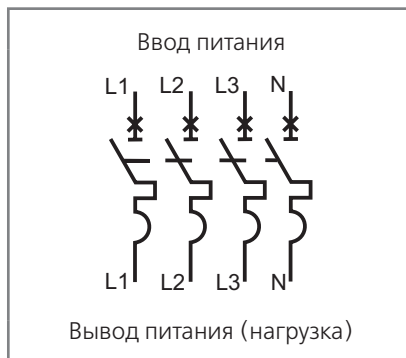
Технический раздел

Схемы подключения главных цепей

ВА-330Е 3P



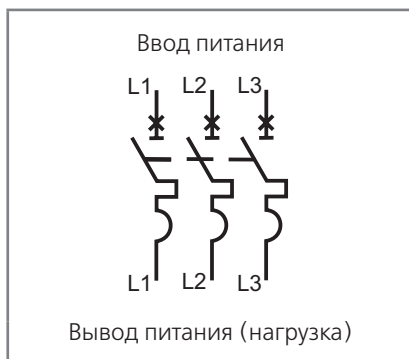
ВА-330Е 4P



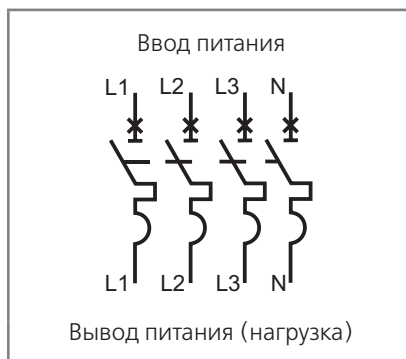
При подключении питания к нижним клеммам автоматического выключателя (ВА-333Е / ВА-335Е / ВА-336Е) необходимо учитывать, что отключающая способность I_{cu}/I_{cs} снижается на 50%.

Вспомогательные цепи: питание вспомогательных цепей электронного расцепителя осуществляется от защищаемой цепи, дополнительного подключения осуществлять не требуется.

ВА-338Е 3P

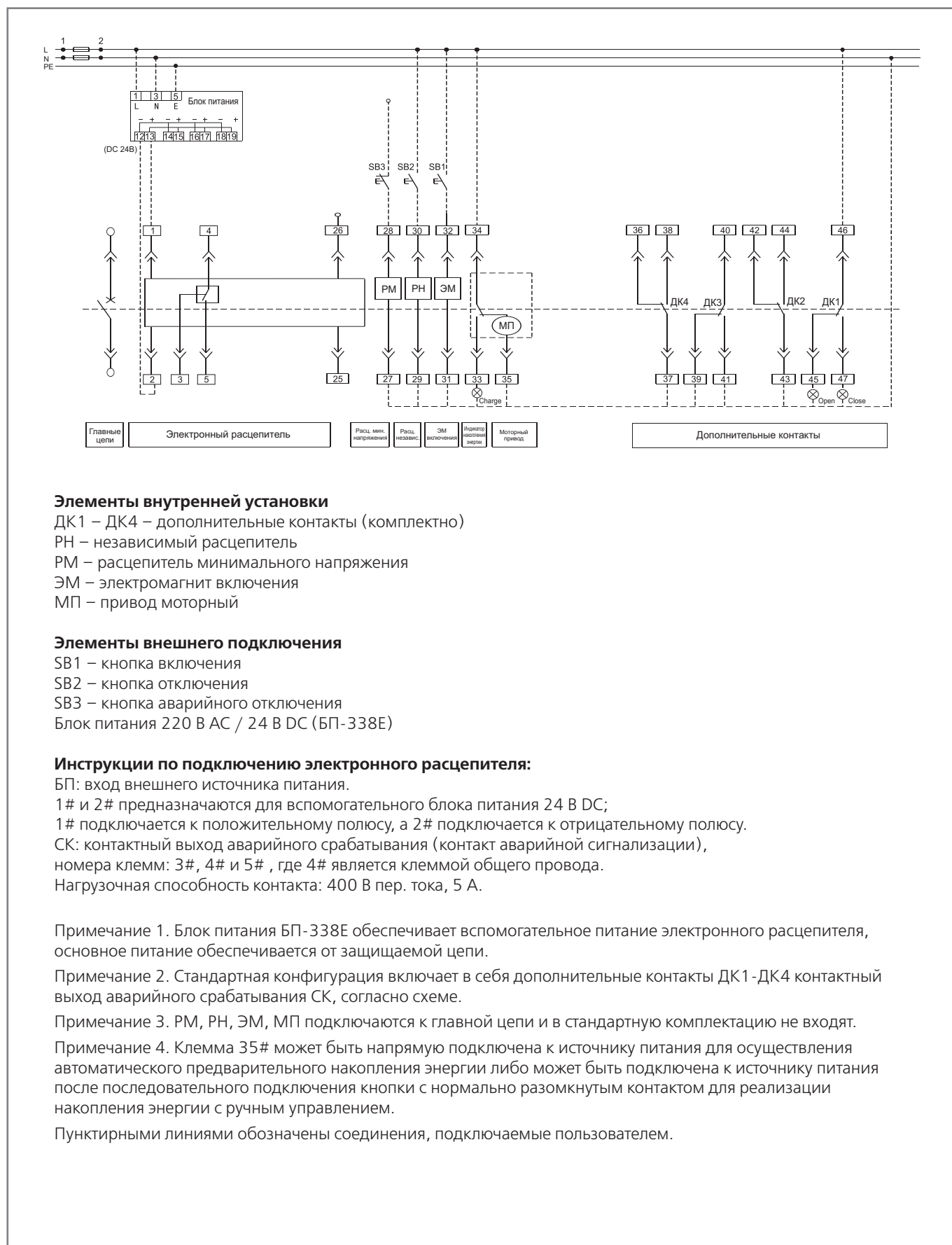


ВА-338Е 4P



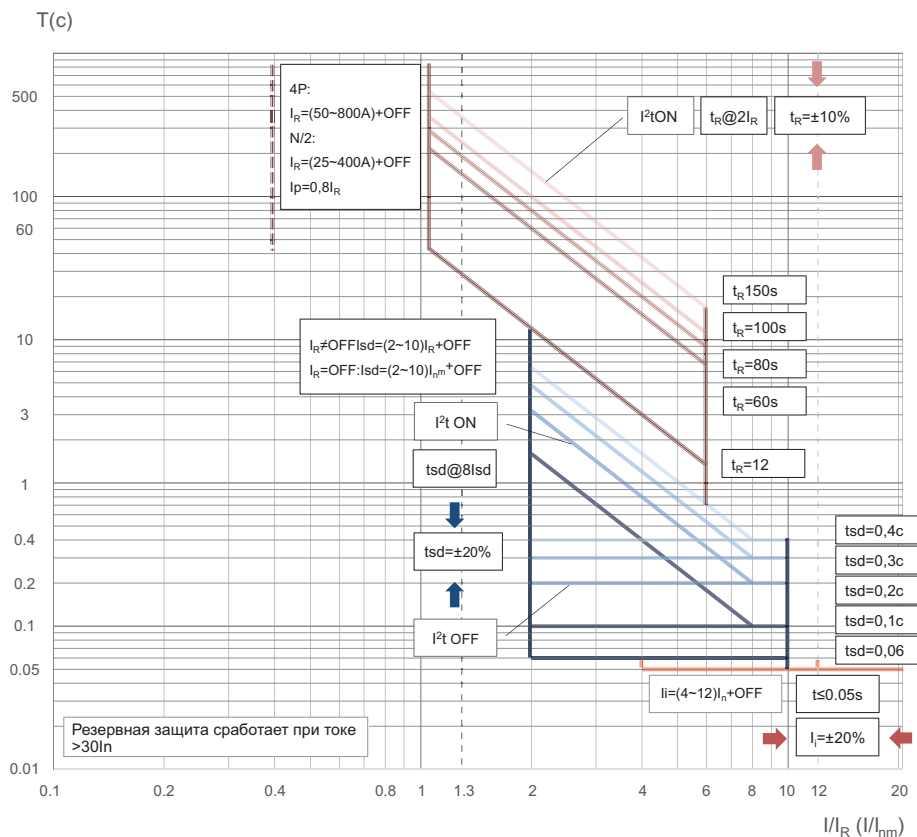
Подключение питания может быть осуществлено как к верхним, так и к нижним клеммам автоматического выключателя ВА-338Е, на отключающую способность это никак не влияет.

Схемы подключения вспомогательных цепей

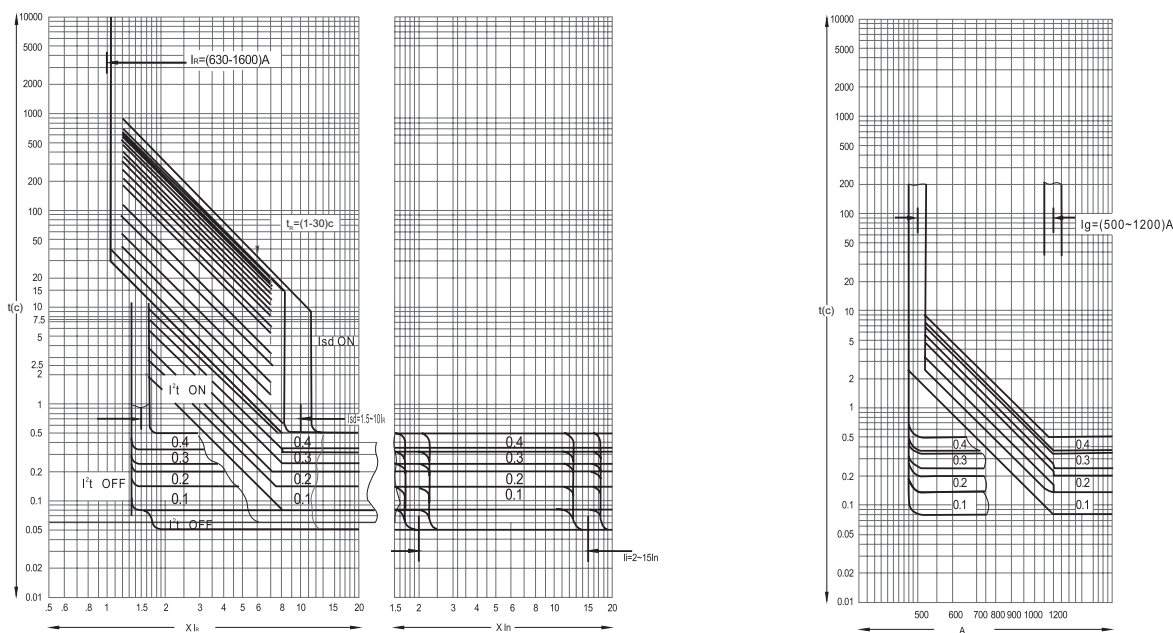


Время-токовые характеристики

BA-333E / BA-335E / 336E (125A-800A)

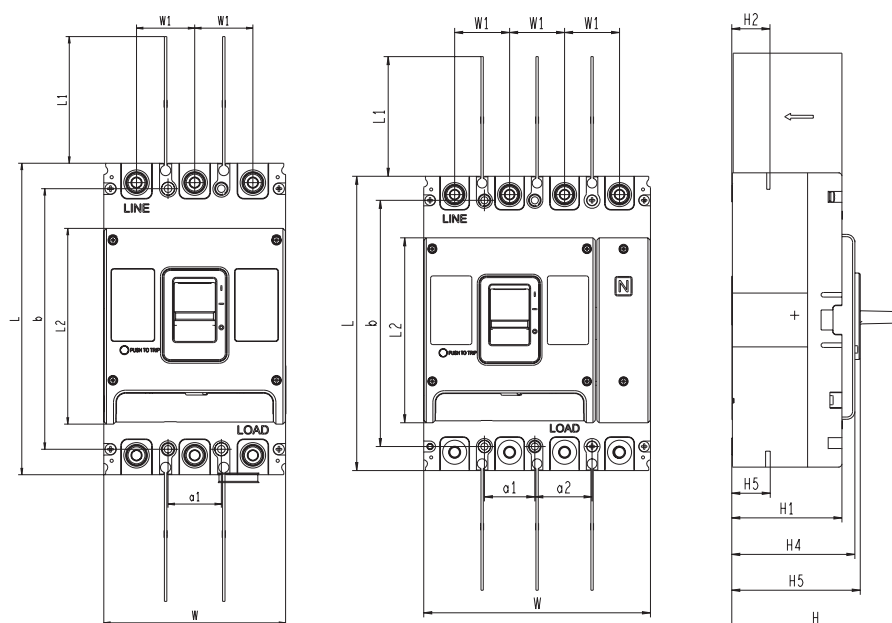


BA-338E



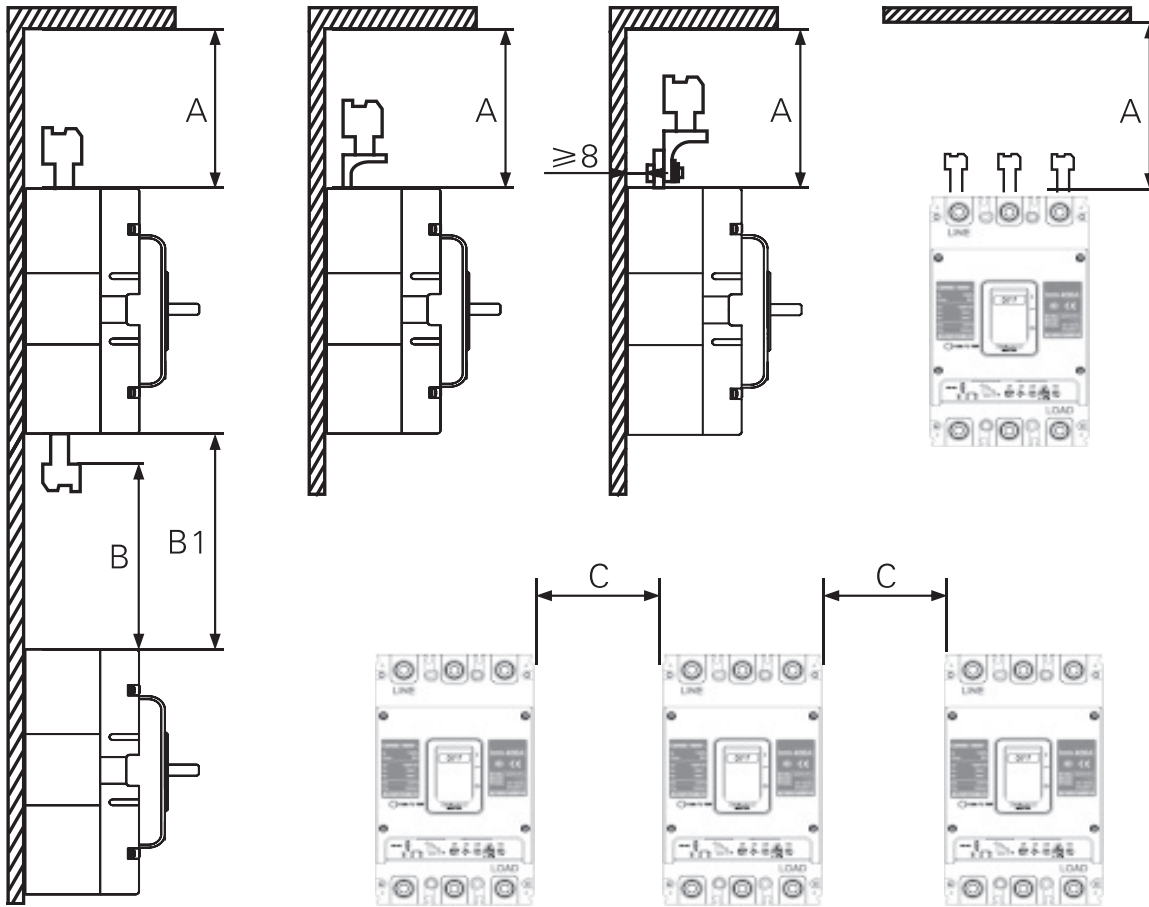
Габаритные размеры, мм

BA-333E / BA-335E / BA-336E



| Модель | | Габаритные размеры, мм | | | | | | | | | | | Установочные размеры, мм | | |
|---------|----|------------------------|-------|-------|-----|----|-------|------|-----------|---------|-------|-------|--------------------------|----|-----|
| | | L | L1 | L2 | W | W1 | H | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | a1 | a2 | b |
| BA-333E | 3P | | | | 107 | 35 | 112,5 | 86 | 21,5/23 | 23 | 94 | 95,5 | 35 | 35 | 126 |
| | 4P | 165 | 80 | 102,5 | 142 | | | | | | | | | | |
| BA-335E | 3P | | | | 150 | 48 | 145,9 | 96,2 | 36,5/38,5 | 37/39,5 | 107,5 | 112,2 | 44 | 44 | 215 |
| | 4P | 257 | 104,5 | 161,5 | 198 | | | | | | | | | | |
| BA-336E | 3P | | | | 210 | 70 | 154 | 103 | 40,5 | 47 | 116 | 121 | 70 | 70 | 243 |
| | 4P | 280 | 104,5 | 170 | 280 | | | | | | | | | | |

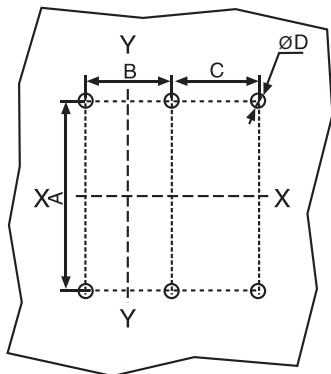
Безопасное расстояние между выключателями (мм)



| Тип | A | B | B1 | C |
|---------|-----|-----|---------------------------------------|----|
| ВА-333Е | 60 | 60 | | 30 |
| ВА-335Е | 110 | 110 | Длина неизолированного проводника + В | 70 |
| ВА-336Е | 110 | 110 | | 70 |

Рекомендуется, чтобы расстояние между аппаратами соответствовало расстоянию С. Если расстояние меньше значения С, необходимо обеспечить защиту вводных и отходящих клемм.

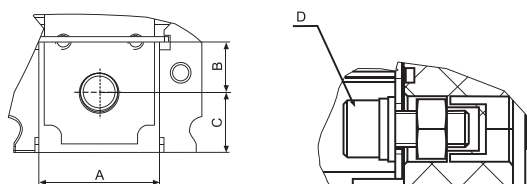
Шаблон для разметки монтажной панели (мм)



| Тип | Кол-во полюсов | A | B | C | Ø D |
|---------|----------------|-----|----|----|-----|
| BA-333E | 3 | 126 | 35 | - | 5,5 |
| | 4 | | | 35 | |
| BA-335E | 3 | 215 | 44 | - | 6,5 |
| | 4 | | | - | |
| BA-336E | 3 | 243 | 70 | - | 7,5 |
| | 4 | | | 70 | |

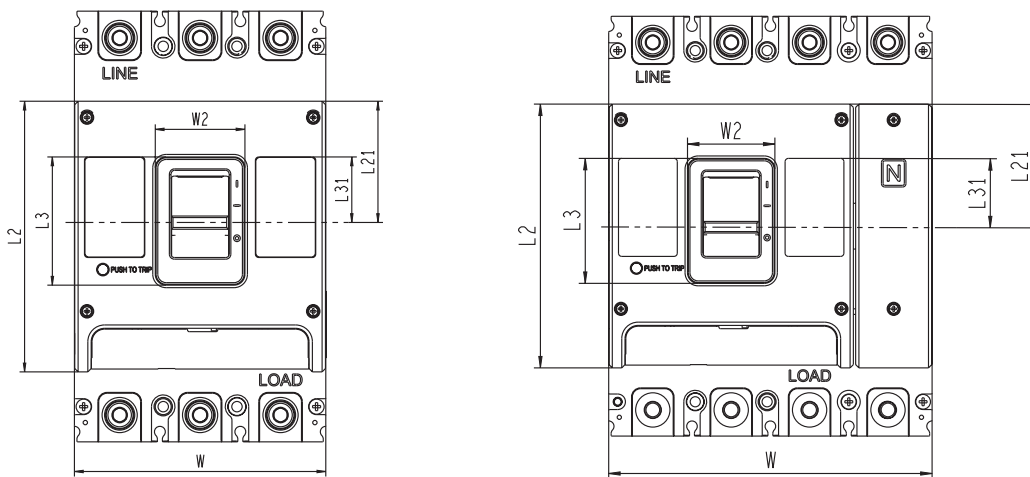
Примечания. X-X и Y-Y – центр трехполюсного автоматического выключателя

Размер монтажного отверстия клеммной пластины (мм)



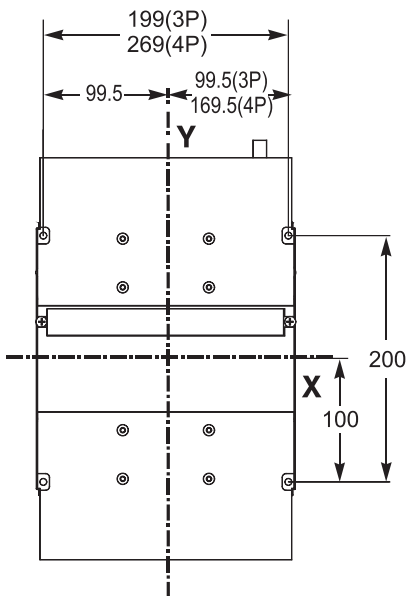
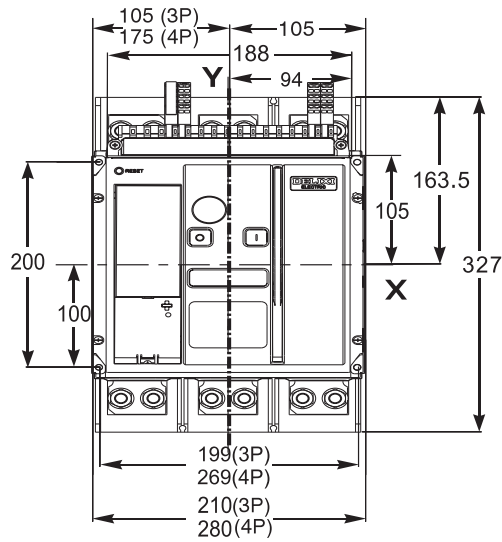
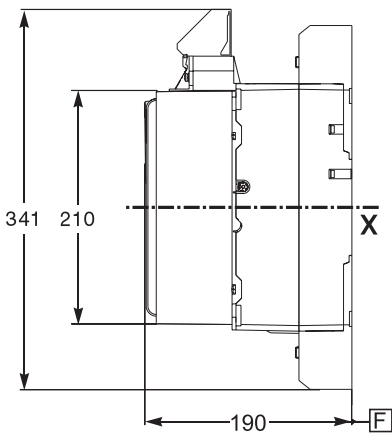
| Тип | A | B | C | D |
|--------------------|------|------|------|----------|
| BA-333E (32A-250A) | 25,5 | 12 | 10 | M8 x 12 |
| BA-335E (400A) | 32 | 13 | 16 | M10 x 25 |
| BA-335E (630A) | 32 | 13 | 16 | M10 x 35 |
| BA-336E (800A) | 45,5 | 16,8 | 18,5 | M12 x 35 |

Размеры отверстий фиксированных и съемных панелей аппарата (мм)



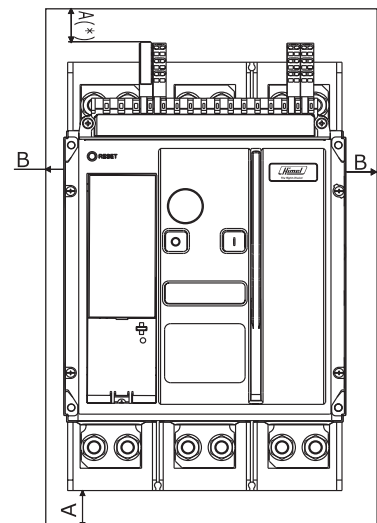
| Тип | Кол-во полюсов | Открытая панель и рукоятка выключателя | | | Открыта только рукоятка выключателя | | |
|---------|----------------|--|-------|------|-------------------------------------|------|------|
| | | W | L2 | L21 | W2 | L3 | L31 |
| BA-333E | 3 | 107 | 102,5 | 51 | 26 | 50,5 | 26,5 |
| | 4 | 142 | | | | | |
| BA-335E | 3 | 150 | 161,5 | 75 | 52,5 | 75,5 | 41 |
| | 4 | 198 | | | | | |
| BA-336E | 3 | 210 | 170 | 67,5 | 55 | 85 | 42,5 |
| | 4 | | | | | | |

BA-338E

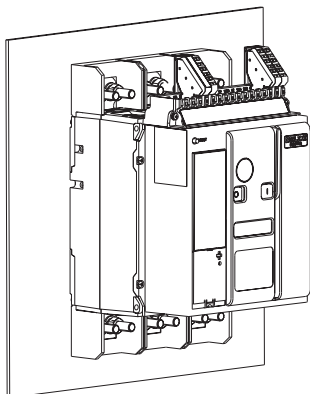


Безопасные установочные расстояния

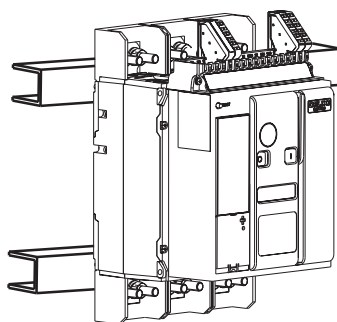
| | Изоляционная часть | Металлическая часть | Электрическая часть |
|---|--------------------|---------------------|---------------------|
| A | 0 | 120 | 180 |
| B | 0 | 10 | 60 |



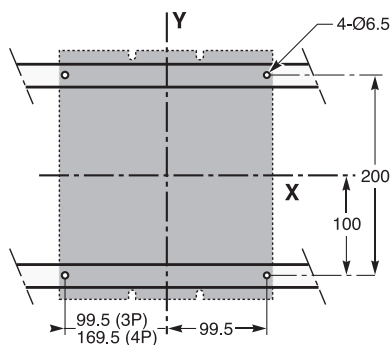
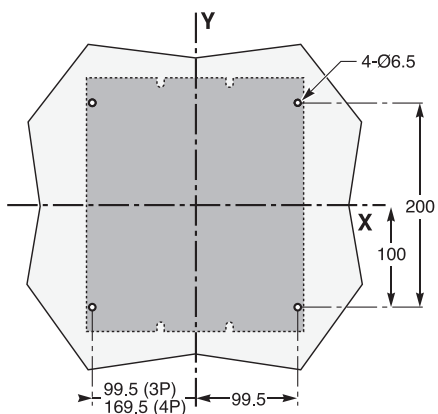
Шаблон для разметки монтажных отверстий



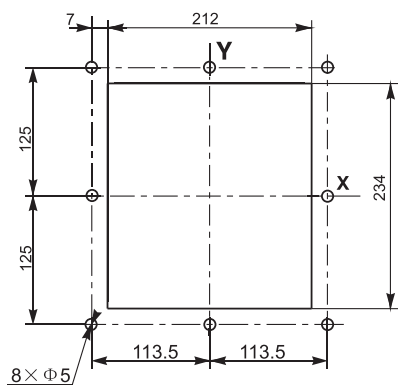
Установка на монтажную плату



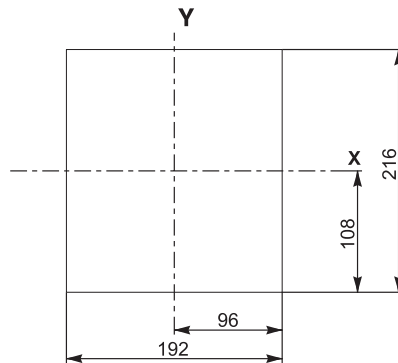
Установка на направляющие



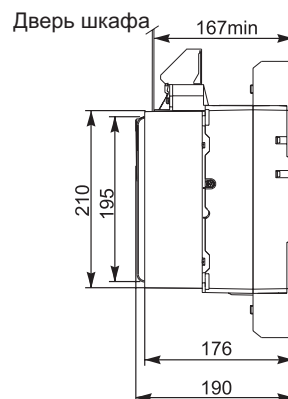
Примечание:
 X и Y – оси симметрии 3-полюсного автоматического выключателя;
 Z – задняя плоскость автоматического выключателя;
 F: опорная точка.



Размеры отверстий на двери шкафа (с защитной рамкой)



Размеры отверстий на двери шкафа (без защитной рамки)





Новинка

Модуль передачи связи МПС-330Е



Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза выдан органом по сертификации общества с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация», имеющий многолетний опыт и репутацию на рынке, собственную испытательную базу и высококвалифицированных штатных экспертов. Автоматические выключатели успешно прошли испытания согласно ГОСТ IEC 60947-2 (ГОСТ Р 50030.2) в испытательной лаборатории и получили положительное заключение.

Соответствие автоматических выключателей требованиям IEC 60947-2 также подтверждены испытаниями в международных лабораториях, на основании которых получены сертификаты CB и TÜV Rheinland.

Описание продукта

Модуль передачи связи МПС-330Е на базе протокола Modbus имеет восемь групп контактов: беспотенциальный вход дополнительного контакта, беспотенциальный вход сигнального контакта, беспотенциальный вход независимого расцепления, беспотенциальный выход дополнительного контакта, беспотенциальный выход сигнального (аварийного) контакта, интерфейс связи RS-485, выход для панели HMI на дверце шкафа и управление приводом моторным.

При использовании дополнительных аксессуаров, таких как привод моторный МП-330Е, дополнительный и сигнальный контактам ДК-СК-330Е, к автоматическому выключателю ВА-330Е можно подключить модуль передачи связи, чтобы дистанционно управлять выключателем, регулировать его параметры, проводить измерения и обмениваться с ним данными.

Группа контактов связи RS-485 обеспечивает интерфейс для интеллектуального управления автоматическим выключателем. При наличии компьютерного программного обеспечения верхнего уровня и таких принадлежностей, как привод моторный МП-330Е, дополнительный и сигнальный контакт ДК-СК-330Е, можно дистанционно реализовать следующие четыре функции: управление, обмен данными, измерения и регулировки.

Возможно согласование работы двух автоматических выключателей через сетевое соединение. Чтобы реализовать эту функцию, необходимо соблюсти требования протокола модуля связи и использовать правильный метод адресации.

Область применения

Модуль передачи связи МПС-330Е для выключателя в литом корпусе применяется для расширения функций аппарата и может использоваться только совместно с автоматическим выключателем. Самостоятельно аксессуар не выполняет заявленного функционала.

Структура наименования

МПС-330Е

серия

330Е – для автоматического выключателя ВА-330Е

Тип устройства

МПС – модуль передачи связи

Технические характеристики

| Параметр | Номера клемм | Значение |
|---|---------------|---|
| Вспомогательное питание | #8, #10 | 230/400 В пер. тока |
| Беспотенциальный выход сигнального контакта | #18, #19, #20 | 250 В пер. тока, 0,2 А / 30 В пост. тока, 2 А |
| Беспотенциальный выход дополнительного контакта | #21, #22 | 250 В пер. тока, 0,2 А / 30 В пост. тока, 5 А |
| Скорость передачи | - | 9600 |

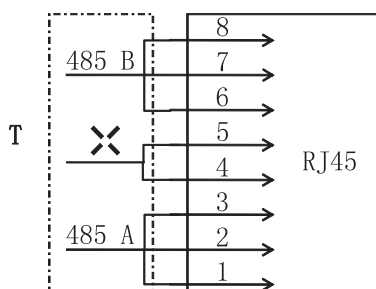
Полный ассортимент

| Модель | Модель автоматического выключателя | Артикул |
|----------|------------------------------------|----------|
| МПС-330Е | ВА-333Е | 22630DEK |
| | ВА-335Е | |
| | ВА-336Е | |

Технический раздел

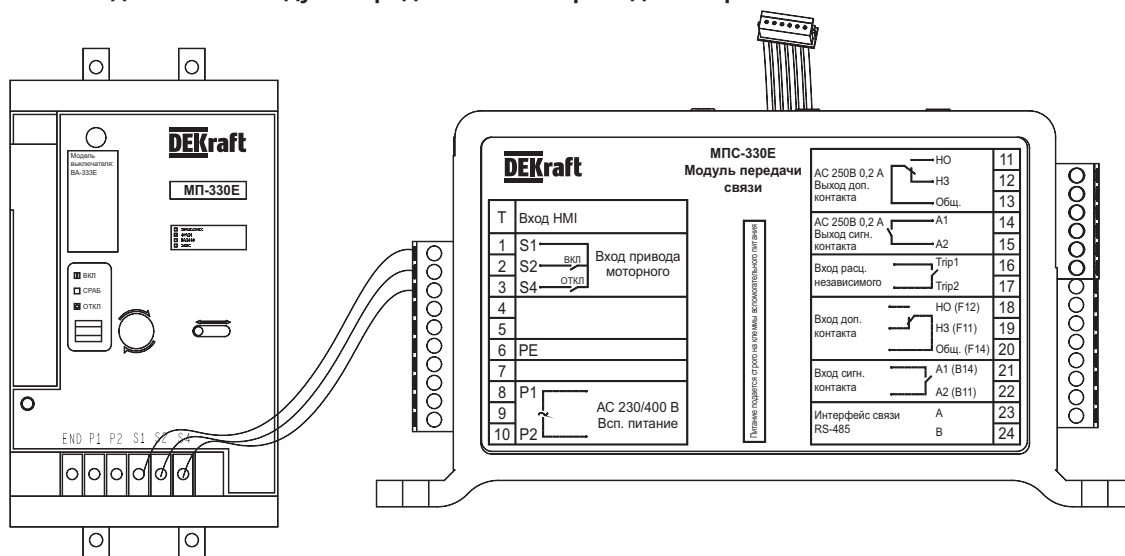
Схемы подключения

Схема интерфейса подключения панели НМИ на дверце шкафа



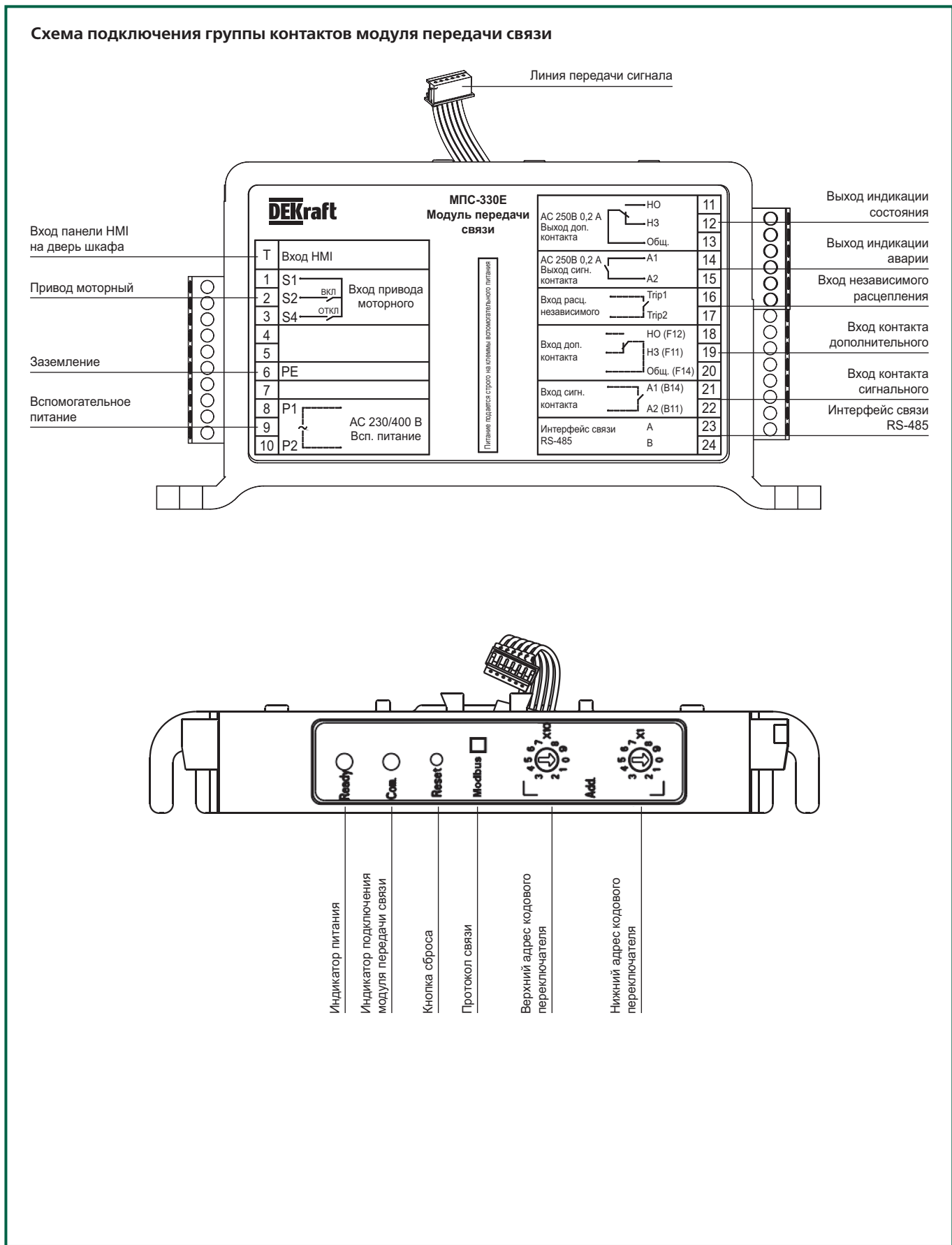
При наличии режима фиксированной адресации можно подключить панель НМИ на дверце шкафа к модулю связи через интерфейс связи #Т для обмена данными между панелью и модулем передачи связи.
 Пользователь может использовать панель НМИ через схему подключения RJ45. Контакты 1, 2 и 3 соответствуют интерфейсу А, контакты 6, 7 и 8 соответствуют интерфейсу В, контакты 4 и 5 не задействованы.

Схема подключения модуля передачи связи и привода моторного



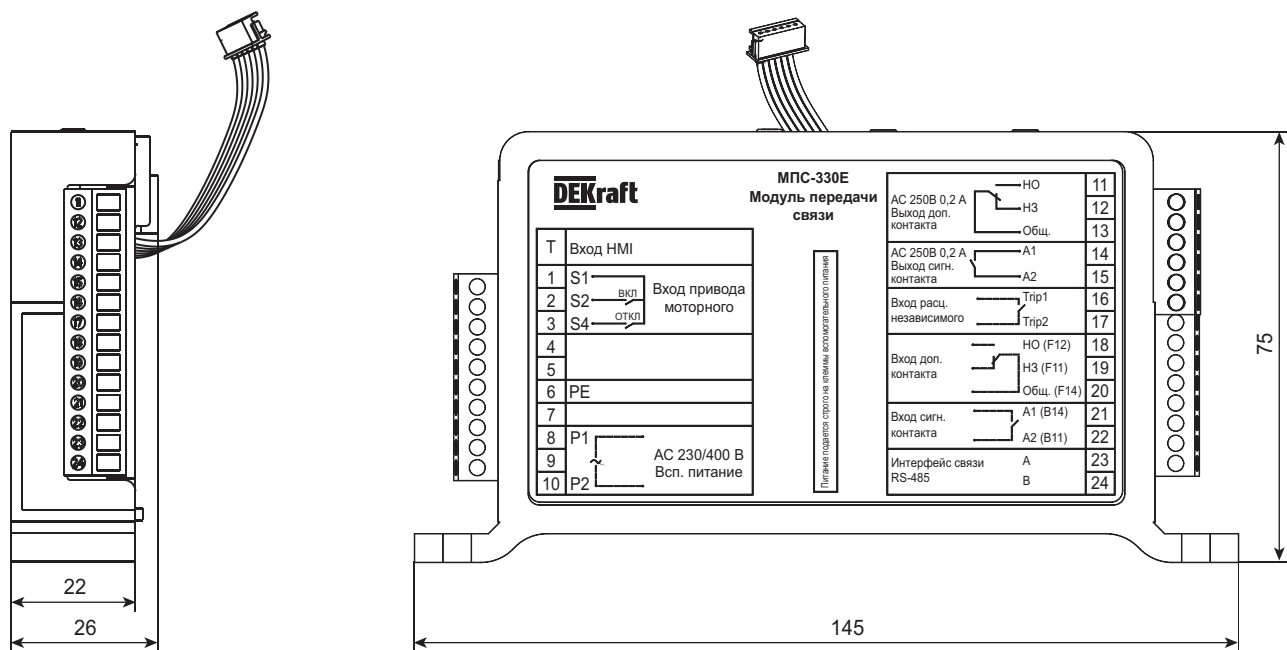
Схемы подключения (продолжение)

Схема подключения группы контактов модуля передачи связи

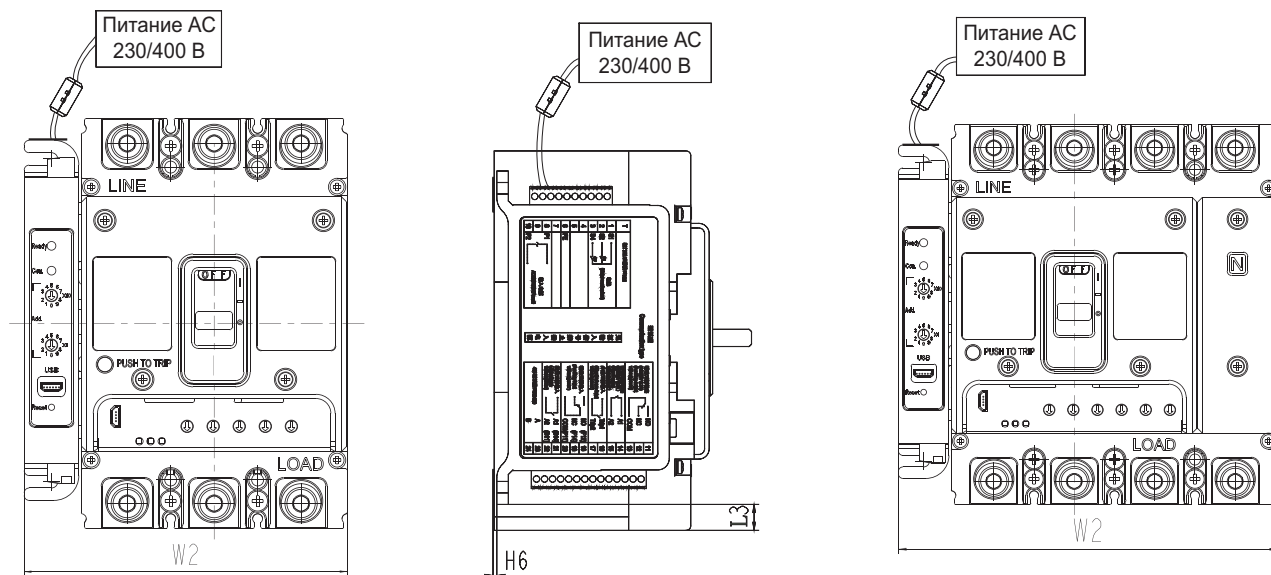


Габаритные размеры, мм

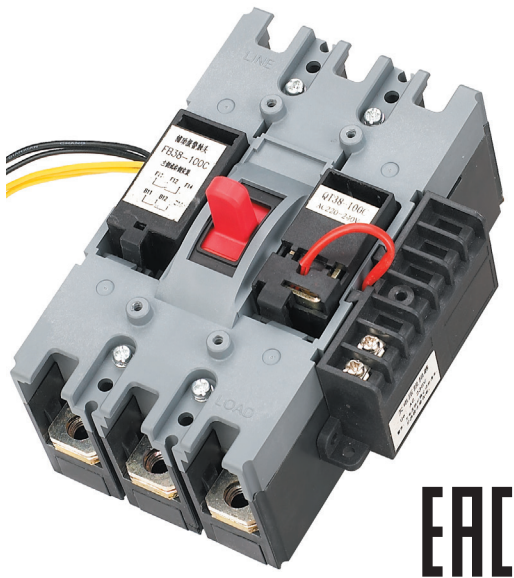
Габаритные размеры модуля передачи связи



Размеры автоматического выключателя ВА-330Е с установленным модулем передачи связи МПС-330Е



| Модель автоматического выключателя | Размеры, мм | | | |
|------------------------------------|--------------------|-----|------|------|
| | Количество полюсов | W2 | H6 | L3 |
| ВА-333Е | 3 | 130 | 5,8 | 11,5 |
| ВА-335Е | 4 | 165 | 28,3 | 56,5 |
| ВА-336Е | 3 | 233 | 31,8 | 67 |
| | 4 | 303 | | |



Аксессуары для автоматических выключателей в литом корпусе с электронным расцепителем серии ВА-330Е

Описание продукта

Контакт дополнительный ДК-330Е

Аксессуар, который подключается к вспомогательной цепи выключателя автоматического и показывает его положение: ВКЛ. или ОТКЛ.

Контакт сигнальный СК-330Е

Аксессуар, который используется для индикации состояния выключателя автоматического: сработал или нет.

Контакт сдвоенный дополнительный и сигнальный ДК-СК-330Е

Аксессуар, сочетающий в себе функции дополнительного и сигнального контактов.

Расцепитель независимый РН-330Е

Аксессуар, который служит для дистанционного отключения выключателя автоматического.

Расцепитель минимального напряжения РМ-330Е

Аксессуар, который служит для отключения выключателя автоматического при снижении напряжения ниже минимального значения.

Электромагнит включения ЭМ-330Е

Аксессуар, который служит для дистанционного включения выключателя автоматического.

Привод моторный МП-330Е

Аксессуар, который служит для дистанционного включения и отключения выключателя автоматического.

Ручка для установки на дверь шкафа РП-330Е

Аксессуар, который служит для дистанционного ручного включения и отключения выключателя автоматического с дверцы шкафа.

Шина выносная ШВ-330Е

Аксессуар, который служит для более удобного и надежного подключения проводников к выключателю автоматическому.

Корзина втычного присоединения КА-330Е

Аксессуар, который служит для удобства демонтажа автоматического выключателя, а также обеспечения видимого разрыва цепи при проведении технического осмотра или ремонтных работ посредством втычного переднего или заднего присоединения главных цепей выключателя автоматического.

Выкатное присоединение КА-330Е

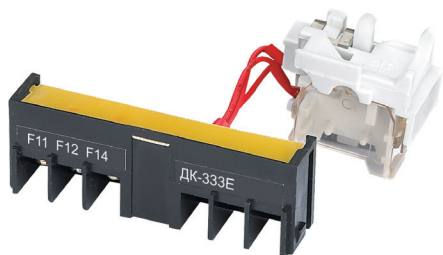
Аксессуар, который служит для удобства демонтажа автоматического выключателя, а также обеспечения видимого разрыва цепи при проведении технического осмотра или ремонтных работ посредством выкатного переднего или заднего присоединения главных цепей выключателя автоматического.

Область применения

Аксессуары к автоматическим выключателям в литом корпусе применяются для расширения функций аппарата и могут использоваться только совместно с автоматическим выключателем или в составе его. Самостоятельно аксессуары не выполняют заявленного функционала.

| Наименование | Количество | BA-333E | BA-335E | BA-336E | BA-338E |
|---------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|
| Аксессуары внутренней установки | Расцепитель минимального напряжения | + | + | + | + |
| | Независимый расцепитель | + | + | + | + |
| | Электромагнит включения | - | - | - | + |
| | Контакт сигнальный | + | + | + | Компл. |
| | Контакт дополнительный (1НО1НЗ) | + | + | + | - |
| | Контакт дополнительный (2НО2НЗ) | + | + | + | - |
| | Контакт дополнительный (4НО4НЗ) | - | - | - | Компл. |
| | Контакт дополнительный и сигнальный (совмещенный) | + | + | + | - |
| Управление | Привод моторный | + | + | + | + |
| | Ручка на дверь шкафа | + | + | + | - |
| Подключение | Корзина втычного типа фронтального подключения | + | + | + | - |
| | Корзина втычного типа заднего подключения | + | + | + | - |
| | Корзина выкатного типа | - | + | + | - |
| | Шины выносные | + | + | + | + |
| Питание | Блок питания | - | - | - | + |
| MODBUS | Модуль передачи связи | + | + | + | - |

Контакт дополнительный серии ДК-330Е



Аксессуар служит для получения информации о состоянии автоматических выключателей ВА-330Е: включен - отключен.

Дополнительный контакт выбирается в зависимости от следующих характеристик:

- типоразмера выбранного автомата (333Е, 335Е или 336Е);
- необходимого количества нормально открытых и нормально закрытых контактов (1НО1НЗ или 2НО2НЗ);
- слота установки ДК-330Е (правый – R или левый – L).

Обращаем внимание, что дополнительные контакты 4НО4НЗ входят в стандартную комплектацию автоматического выключателя ВА-338Е на токи 1000-1600 А.

Структура наименования

ДК-333Е - 1НО1НЗ - 3Р - R

тип
аксессуара:
ДК

тип автомата:
333Е, 335Е, 336Е

число контактов:
1НО1НЗ, 2НО2НЗ

число полюсов
автомата*:
3Р, 4Р

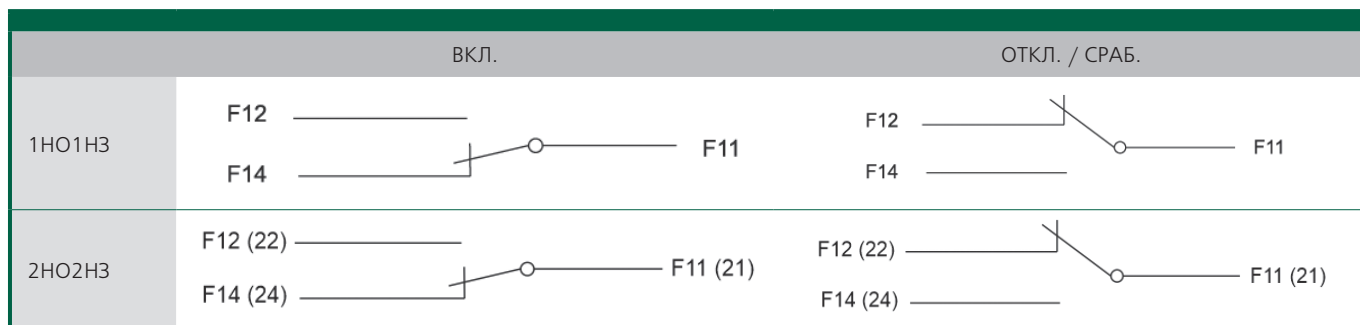
слот для установки:
R, L

* Применимо только для ДК правой установки. На аксессуары левой установки количество полюсов не влияет

Технические характеристики

| ДК-330Е | |
|---|-------------------|
| Условный тепловой ток, I _{th} А | 3 |
| Категория применения | AC15 DC13 |
| Номинальное напряжение, В | 400 (AC) 220 (DC) |
| Номинальный ток, А | 0,3 0,15 |
| Диапазон сечений присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Количество контактов | 1НО1НЗ, 2НО2НЗ |
| Установка | Левый, правый |

Схема электрических соединений ДК-330Е

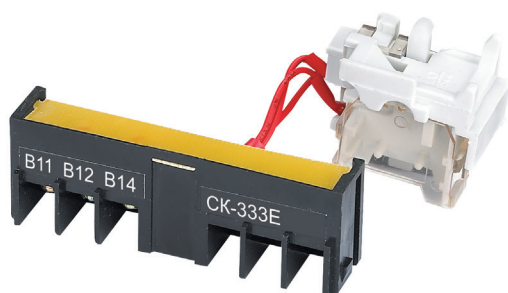


Для подключения ДК автоматического выключателя ВА-338Е воспользуйтесь клеммами 36#...47#. Подробнее см. в разделе «Схемы подключения ВА-338Е» (вспомогательные цепи).

Полный ассортимент ДК-330Е

| Тип | Количество контактов | Количество полюсов | Слот для установки | Модель | Артикул |
|---------|----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------|
| ВА-333Е | 1НО1НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-333Е-1НО1НЗ-Л | 22550ДЕК |
| | 1НО1НЗ | 3Р | Правый | ДК-333Е-1НО1НЗ-3Р-Р | 22551ДЕК |
| | 1НО1НЗ | 4Р | Правый | ДК-333Е-1НО1НЗ-4Р-Р | 22552ДЕК |
| ВА-335Е | 1НО1НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-335Е-1НО1НЗ-Л | 22553ДЕК |
| | 1НО1НЗ | 3Р | Правый | ДК-335Е-1НО1НЗ-3Р-Р | 22554ДЕК |
| | 1НО1НЗ | 4Р | Правый | ДК-335Е-1НО1НЗ-4Р-Р | 22555ДЕК |
| ВА-336Е | 1НО1НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-336Е-1НО1НЗ-Л | 22556ДЕК |
| | 1НО1НЗ | 3Р | Правый | ДК-336Е-1НО1НЗ-3Р-Р | 22557ДЕК |
| | 1НО1НЗ | 4Р | Правый | ДК-336Е-1НО1НЗ-4Р-Р | 22558ДЕК |
| ВА-333Е | 2НО2НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-333Е-2НО2НЗ-Л | 22559ДЕК |
| | 2НО2НЗ | 3Р | Правый | ДК-333Е-2НО2НЗ-3Р-Р | 22560ДЕК |
| | 2НО2НЗ | 4Р | Правый | ДК-333Е-2НО2НЗ-4Р-Р | 22561ДЕК |
| ВА-335Е | 2НО2НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-335Е-2НО2НЗ-Л | 22562ДЕК |
| | 2НО2НЗ | 3Р | Правый | ДК-335Е-2НО2НЗ-3Р-Р | 22563ДЕК |
| | 2НО2НЗ | 4Р | Правый | ДК-335Е-2НО2НЗ-4Р-Р | 22564ДЕК |
| ВА-336Е | 2НО2НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-336Е-2НО2НЗ-Л | 22565ДЕК |
| | 2НО2НЗ | 3Р | Правый | ДК-336Е-2НО2НЗ-3Р-Р | 22566ДЕК |
| | 2НО2НЗ | 4Р | Правый | ДК-336Е-2НО2НЗ-4Р-Р | 22567ДЕК |

Контакт сигнальный серии СК-330Е



Аксессуар служит для получения информации о состоянии автоматических выключателей ВА-330Е: включен – сработал. Переключение сигнального контакта СК-330Е происходит при срабатывании автомата по аварии, причины которой могут быть следующие:

- перегрузка или короткое замыкание;
- ручной тест кнопки отключения;
- срабатывание независимого расцепителя;
- срабатывание расцепителя минимального напряжения.

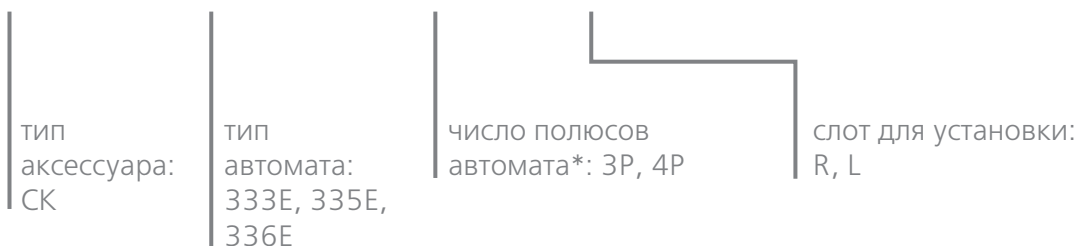
Сигнальный контакт выбирается в зависимости от следующих характеристик:

- типоразмера выбранного автомата (333Е, 335Е или 336Е);
- слота установки СК-330Е (правый – R или левый – L);

Обращаем внимание, что сигнальный контакт входит в стандартную комплектацию автоматического выключателя ВА-338Е на токи 1000-1600 А.

Структура наименования

СК-333Е – 3Р – R

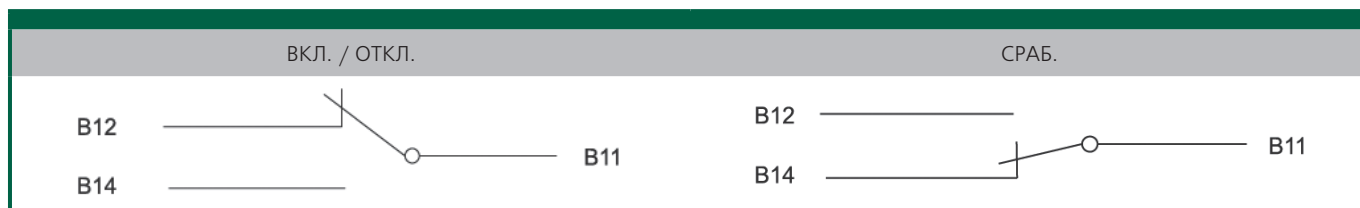


* Применимо только для СК правой установки. На аксессуары левой установки количество полюсов не влияет

Технические характеристики

| СК-330Е | |
|---|-------------------|
| Условный тепловой ток I _{th} , А | 3 |
| Категория применения | AC15 DC13 |
| Номинальное напряжение, В | 400 (AC) 220 (DC) |
| Номинальный ток, А | 0,3 0,15 |
| Диапазон сечений присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Левый, правый |

Схема электрических соединений СК-330Е

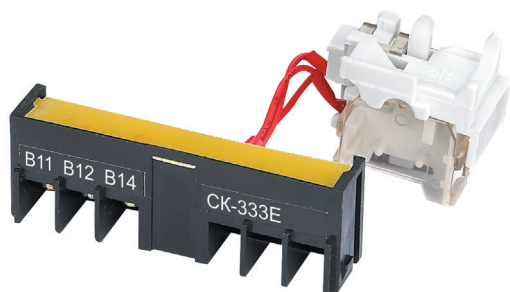


Для подключения СК автоматического выключателя ВА-338Е воспользуйтесь клеммами 3#, 4# и 5#. Подробнее см. в разделе «Схемы подключения ВА-338Е» (вспомогательные цепи).

Полный ассортимент СК-330Е

| Тип | Количество полюсов | Слот для установки | Модель | Артикул |
|---------|--------------------|--------------------|--------------|----------|
| ВА-333Е | 3P/4P | Левый | СК-333Е-L | 22568DEK |
| | 3P | Правый | СК-333Е-3P-R | 22569DEK |
| | 4P | Правый | СК-333Е-4P-R | 22570DEK |
| ВА-335Е | 3P/4P | Левый | СК-335Е-L | 22571DEK |
| | 3P | Правый | СК-335Е-3P-R | 22572DEK |
| | 4P | Правый | СК-335Е-4P-R | 22573DEK |
| ВА-336Е | 3P/4P | Левый | СК-336Е-L | 22574DEK |
| | 3P | Правый | СК-336Е-3P-R | 22575DEK |
| | 4P | Правый | СК-336Е-4P-R | 22576DEK |

Контакт дополнительный и сигнальный серии ДК-СК-330Е



Аксессуар совмещает в себе функции дополнительного и сигнального контактов.

Совмещенный дополнительный и сигнальный контакт выбирается в зависимости от следующих характеристик:

- типоразмера выбранного автомата (333Е, 335Е или 336Е);
- слота установки СК-330Е (правый – R или левый – L);

Обращаем внимание, что дополнительные контакты 4НО4НЗ и сигнальный контакт входят в стандартную комплектацию автоматического выключателя ВА-338Е на токи 1000-1600 А.

Структура наименования

ДК-СК-333Е - 3Р - R

тип
аксессуара:
ДК-СК

тип
автомата:
333Е, 335Е,
336Е

число полюсов
автомата*: 3Р, 4Р

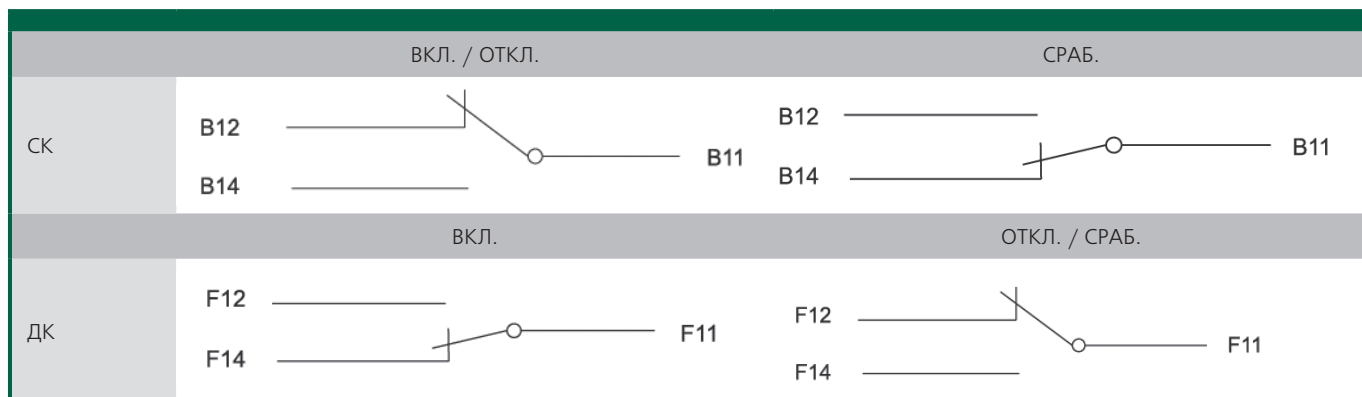
слот для установки:
R, L

* Применимо только для ДК-СК правой установки. На аксессуары левой установки количество полюсов не влияет

Технические характеристики

| ДК-СК-330Е | |
|---|----------------------|
| Условный тепловой ток, I _{th} А | 3 |
| Категория применения | AC15 DC13 |
| Номинальное напряжение, В | 400 (AC) 220 (DC) |
| Номинальный ток, А | 0,3 0,15 |
| Количество контактов | ДК 1НО1НЗ, СК 1НО1НЗ |
| Диапазон сечений присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Левый, правый |

Схема электрических соединений ДК-СК-330Е



Полный ассортимент ДК-СК-330Е

| Тип | Количество полюсов | Слот для установки | Модель | Артикул |
|---------|--------------------|--------------------|-----------------|----------|
| ВА-333Е | 3Р/4Р | Левый | ДК-СК-333Е-Л | 22577DEK |
| | 3Р | Правый | ДК-СК-333Е-3Р-Р | 22578DEK |
| | 4Р | Правый | ДК-СК-333Е-4Р-Р | 22579DEK |
| ВА-335Е | 3Р/4Р | Левый | ДК-СК-335Е-Л | 22580DEK |
| | 3Р | Правый | ДК-СК-335Е-3Р-Р | 22581DEK |
| | 4Р | Правый | ДК-СК-335Е-4Р-Р | 22582DEK |
| ВА-336Е | 3Р/4Р | Левый | ДК-СК-336Е-Л | 22583DEK |
| | 3Р | Правый | ДК-СК-336Е-3Р-Р | 22584DEK |
| | 4Р | Правый | ДК-СК-336Е-4Р-Р | 22585DEK |

Расцепитель минимального напряжения серии РМ-330Е



Аксессуар предназначен для отключения автоматического выключателя серии ВА-330Е при снижении напряжения от номинального значения.

Расцепитель минимального напряжения серии РМ-330Е отключает автоматический выключатель серии ВА-330Е при снижении напряжения от номинального значения, которое подается на клеммы расцепителя минимального напряжения. Конструктивно представляет собой электромагнит, который через рычаг воздействует на механизм сброса автоматического выключателя и устанавливается в корпус автоматического выключателя с левой стороны.

Расцепитель минимального напряжения выбирается в зависимости от следующих характеристик:

- типоразмера выбранного автомата (333Е, 335Е, 336Е или 338Е);
- номинального напряжения катушки расцепителя (230 или 400 В).

Структура наименования

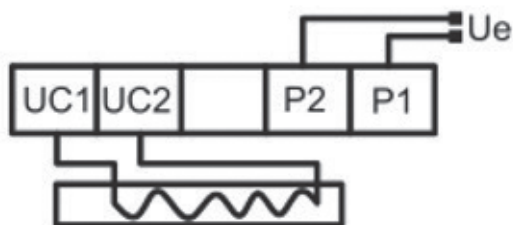
РМ-333Е – 230В – L

| | | | |
|-----------------------|--|-------------------------------------|-----------------------|
| тип аксессуара: РМ | тип автомата: 333Е, 335Е, 336Е, 338Е | напряжение катушки: 230 В, 400 В | слот для установки: L |
|-----------------------|--|-------------------------------------|-----------------------|

Технические характеристики

| РМ-330Е | | |
|---|---------------------------|--------|
| Номинальное напряжение, В | 230, 400 АС | |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | < 70 | |
| Диапазон сечений присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 | |
| Тепловые потери расцепителя независимого: | | |
| Тип | Потребляемая мощность, Вт | |
| Номинальное напряжение, В | 230 АС | 400 АС |
| РН-333Е | 3,3 | 4,3 |
| РН-335Е | 2,5 | 3,4 |
| РН-336Е | 1,6 | 2 |

Схема электрических соединений РМ-330Е

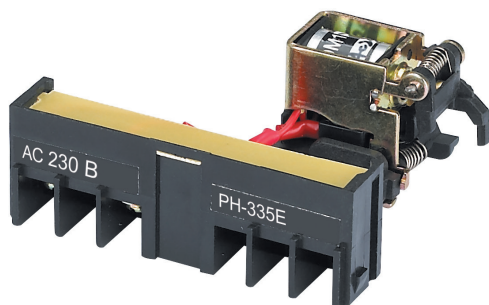


Для подключения РМ-338Е воспользуйтесь клеммами 27# и 28#.
 Подробнее см. в разделе «Схемы подключения ВА-338Е» (вспомогательные цепи).

Полный ассортимент РМ-338Е

| Тип | Ном. напряжение, В | Слот для установки | Модель | Артикул |
|---------|--------------------|--------------------|----------------|----------|
| ВА-333Е | 220 АС | Левый | PM-333E-220B-L | 22598DEK |
| | 400 АС | Левый | PM-333E-400B-L | 22599DEK |
| ВА-335Е | 220 АС | Левый | PM-335E-220B-L | 22600DEK |
| | 400 АС | Левый | PM-335E-400B-L | 22601DEK |
| ВА-336Е | 220 АС | Левый | PM-336E-220B-L | 22602DEK |
| | 400 АС | Левый | PM-336E-400B-L | 22603DEK |
| ВА-338Е | 220 АС | Универсальный | PM-338E-220B | 22624DEK |
| | 400 АС | | PM-338E-400B | 22625DEK |

Расцепитель независимый серии РН-330Е



Аксессуар предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя серии ВА-330Е.

Расцепитель независимый серии РН-330Е отключает автоматический выключатель серии ВА-330Е при подаче на его клеммы номинального напряжения, которое указано на корпусе. Конструктивно представляет собой электромагнит, который через рычаг воздействует на механизм сброса автоматического выключателя и устанавливается в корпус выключателя с правой стороны.

Расцепитель независимый выбирается в зависимости от следующих характеристик:

- типоразмера выбранного автомата (333Е, 335Е, 336Е или 338Е);
- номинального напряжения катушки расцепителя (230 или 400 В).

Структура наименования

РН-333Е – 230В – 3Р – R

тип
аксессуара:
РН

тип
автомата:
333Е, 335Е,
336Е, 338Е

напряжение
катушки:
230 В, 400 В

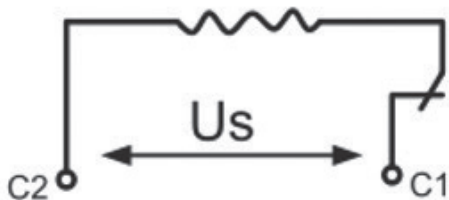
число полюсов
автомата:
3Р, 4Р

слот для установки:
R

Технические характеристики

| РН-330Е | |
|---|---------------------------|
| Номинальное напряжение, В | 230, 400 (АС) |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | 70-110 |
| Диапазон сечений присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Тепловые потери расцепителя независимого: | |
| Тип | Потребляемая мощность, Вт |
| Номинальное напряжение, В | 230 АС 400 АС |
| РН-333Е | 68,6 112 |
| РН-335Е | 58,2 68 |
| РН-336Е | 153 163 |

Схема электрических соединений РН-338Е



Для подключения РН-338Е воспользуйтесь клеммами 29# и 30#.
 Подробнее см. в разделе «Схемы подключения ВА-338Е» (вспомогательные цепи).

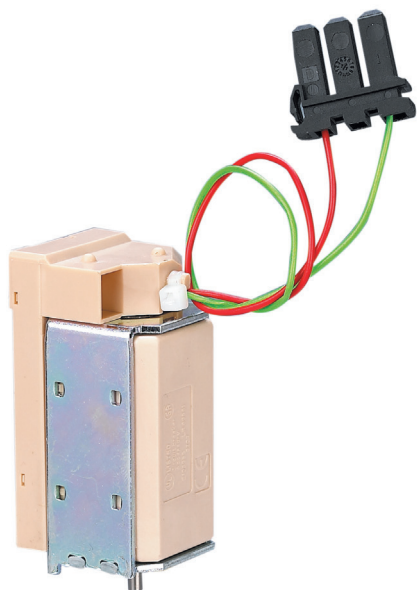


Во избежание перегорания независимого расцепителя необходимо обеспечить, чтобы время подачи на него напряжения не превышало 5 с.

Полный ассортимент РН-338Е

| Тип | Ном. напряжение, В | Количество полюсов | Слот для установки | Модель | Артикул |
|---------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|----------|
| ВА-333Е | 220 AC | 3P | Правый | РН-333Е-220В-3P-R | 22586DEK |
| | 220 AC | 4P | Правый | РН-333Е-220В-4P-R | 22587DEK |
| | 400 AC | 3P | Правый | РН-333Е-400В-3P-R | 22588DEK |
| | 400 AC | 4P | Правый | РН-333Е-400В-4P-R | 22589DEK |
| ВА-335Е | 220 AC | 3P | Правый | РН-335Е-220В-3P-R | 22590DEK |
| | 220 AC | 4P | Правый | РН-335Е-220В-4P-R | 22591DEK |
| | 400 AC | 3P | Правый | РН-335Е-400В-3P-R | 22592DEK |
| | 400 AC | 4P | Правый | РН-335Е-400В-4P-R | 22593DEK |
| ВА-336Е | 220 AC | 3P | Правый | РН-336Е-220В-3P-R | 22594DEK |
| | 220 AC | 4P | Правый | РН-336Е-220В-4P-R | 22595DEK |
| | 400 AC | 3P | Правый | РН-336Е-400В-3P-R | 22596DEK |
| | 400 AC | 4P | Правый | РН-336Е-400В-4P-R | 22597DEK |
| ВА-338Е | 220 AC | Универсальный | | РН-338Е-220В | 22622DEK |
| | 400 AC | | | РН-338Е-400В | 22623DEK |

Электромагнит включения серии ЭМ-330Е



Аксессуар предназначен для дистанционного включения автоматического выключателя серии ВА-338Е.

После взвода пружины автоматического выключателя электромагнит включения ЭМ-338Е переводит автомат в замкнутое положение при подаче на катушку указанного напряжения питания, таким образом автоматический выключатель может управляться дистанционно.

Электромагнит включения применим только для автомата ВА-338Е на токи от 1000 до 1600 А, номинальное напряжение катушки расцепителя выбирается: 230 или 400 В.

Структура наименования

ЭМ-338Е - 230В

тип
аксессуара:
ЭМ

тип
автомата:
338Е

напряжение катушки:
230 В, 400 В

Технические характеристики

| ЭМ-338Е | |
|---|---------------|
| Номинальное напряжение, В | 230, 400 (АС) |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | 85-110 |
| Время замыкания | 55 ± 10 мс |
| Диапазон сечений присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |

Схема электрических соединений ЭМ-338Е

Для подключения ЭМ-338Е воспользуйтесь клеммами 31# и 32#.
 Подробнее см. в разделе «Схемы подключения ВА-338Е» (вспомогательные цепи).

Полный ассортимент ЭМ-338Е

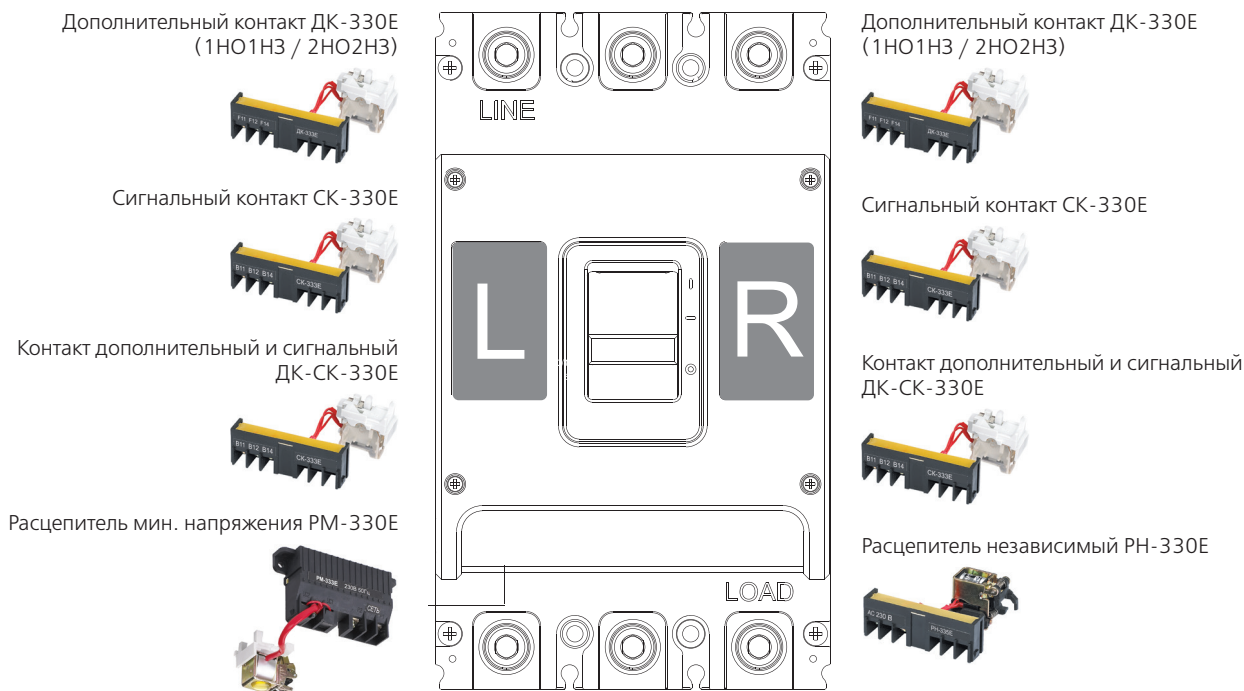
| Тип | Ном. напряжение, В | Количество полюсов | Слот для установки | Модель | Артикул |
|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------|----------|
| ВА-338Е | 220 АС | Универсальный | | ЭМ-338Е-220В | 22627DEK |
| | 400 АС | | | ЭМ-338Е-400В | 22628DEK |

Установка встраиваемых аксессуаров

Аксессуары для внутренней установки включают в себя:

- Контакт дополнительный ДК (1НО1НЗ, 2НО2НЗ)
- Контакт сигнальный СК
- Контакт сдвоенный дополнительный и сигнальный ДК-СК
- Расцепитель независимый РН
- Расцепитель минимального напряжения РМ
- Электромагнит включения ЭМ
- Привод моторный МП (внутренняя установка только для ВА-338Е)

Варианты установки аксессуаров внутрь корпуса аппаратов ВА-333Е~ВА336Е



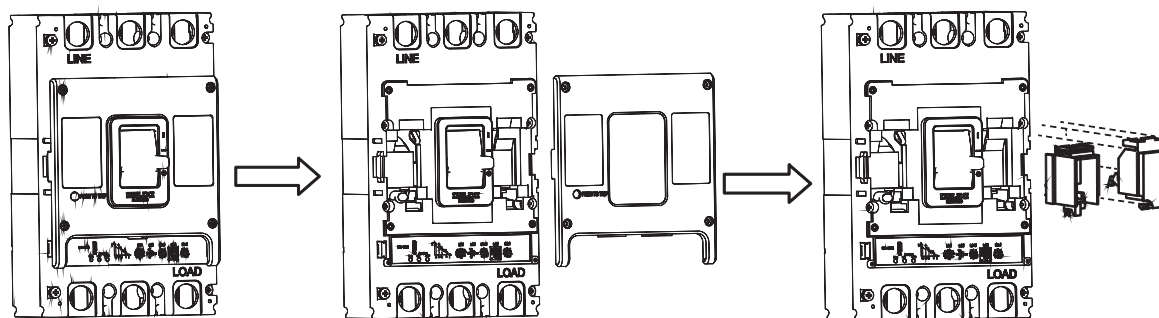
Автоматические выключатели ВА-333Е~ВА336Е имеют два слота для установки аксессуаров:

L – левый слот установки аксессуара

R – правый слот установки аксессуара

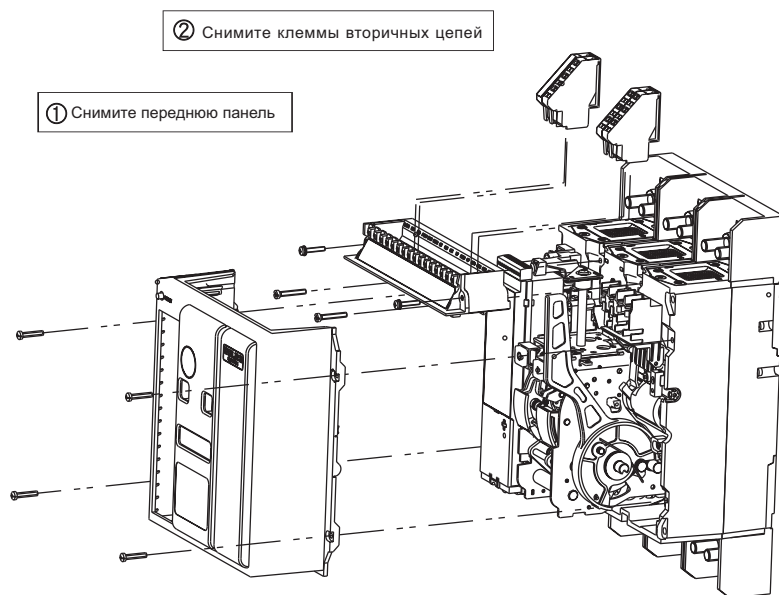
В каждый слот устанавливается по одному аксессуару.

Схема установки аксессуаров внутрь корпуса аппаратов ВА-333Е~ВА336Е

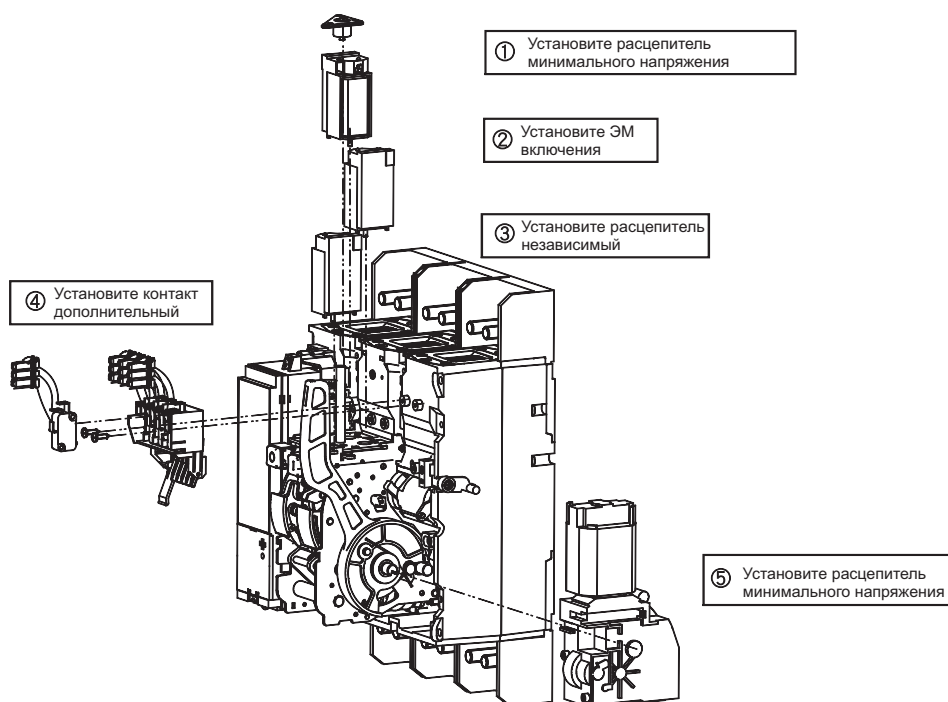


Снимите верхнюю крышку, закрепите аксессуары, которые необходимо установить, в камере для вспомогательных принадлежностей средней крышки и прижмите их. Закройте верхнюю крышку, затяните винт, после чего установка внутренних вспомогательных принадлежностей будет завершена. В левую и правую камеры средней крышки можно установить по одному аксессуару.

Схема установки аксессуаров внутрь корпуса аппаратов ВА-338Е



Опасность:
Убедитесь, что аппарат не находится
под напряжением перед проведением работ



В один аппарат ВА-338Е можно установить все доступные аксессуары внутренней установки.

Привод моторный серии МП-330Е



Аксессуар предназначен для дистанционного включения и отключения автоматических выключателей серии ВА-330Е.

Моторный привод устанавливается на фронтальную часть автоматического выключателя и жестко связывает механизм моторного привода и рукоятку автоматического выключателя (для ВА-338Е – внутренняя установка).

При подаче сигнала включения или отключения механизм переводит рукоятку автоматического выключателя в положение «ВКЛ» или «ОТКЛ».

Структура наименования

МП-333Е - 230В

тип
аксессуара:
МП

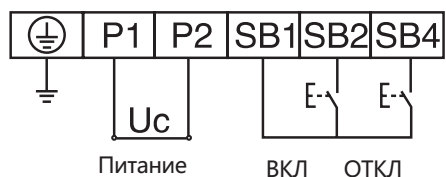
тип
автомата:
333Е, 335Е,
336Е, 338Е

напряжение катушки:
230В

Технические характеристики

| МП-330Е | |
|---|-------------------------------------|
| Номинальное напряжение, В | АС 230 |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | 85-100 |
| Диапазон сечений присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Лицевая, встраиваемая (для МП-338Е) |
| Потребляемая мощность, Вт | 75 |

Схема электрических соединений МП-330Е

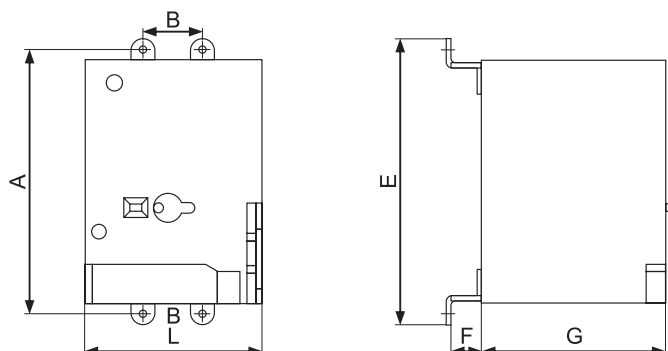


Для подключения МП-338Е воспользуйтесь клеммами 33#, 34# и 35#. Подробнее см. в разделе «Схемы подключения ВА-338Е» (вспомогательные цепи).

Полный ассортимент МП-330Е

| Тип выключателя | Ном. напряжение, В | Модель | Артикул |
|-----------------|--------------------|---------|----------|
| ВА-333Е | 230 | МП-333Е | 22530DEK |
| ВА-335Е | 230 | МП-335Е | 22531DEK |
| ВА-336Е | 230 | МП-336Е | 22532DEK |
| ВА-338Е | 230 | МП-338Е | 22626DEK |

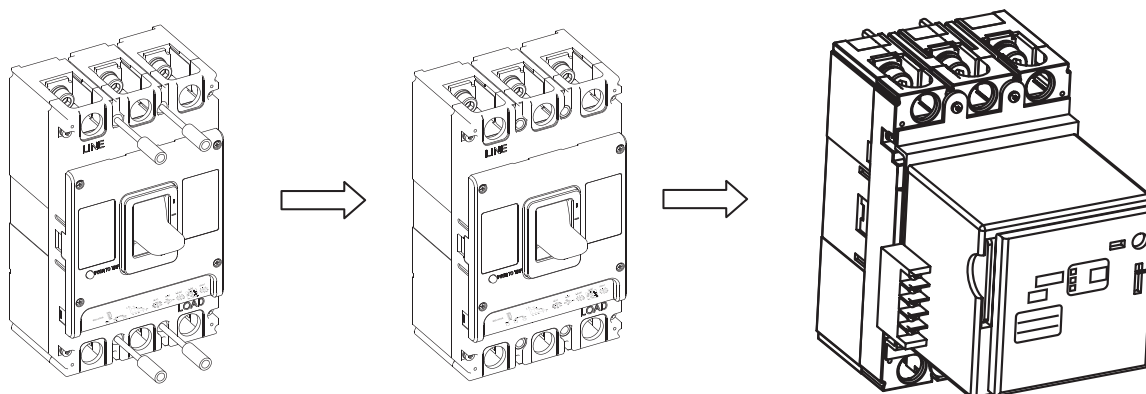
Установочные размеры МП-330Е



| Тип | A | B | E | F | G | L |
|---------|-----|----|-----|----|-----|------|
| МП-333Е | 126 | 35 | 140 | 12 | 77 | 90,5 |
| МП-335Е | 215 | 44 | 232 | 32 | 115 | 130 |
| МП-336Е | 243 | 70 | 260 | 31 | 115 | 130 |

После срабатывания автоматического выключателя с установленном на нем моторным приводом, привод необходимо перевести в отключенное положение, а затем во включенное.

Схема установки МП-330Е



Блок питания серии БП-338Е



Аксессуар обеспечивает вспомогательное питание электронного расцепителя ВА-338Е на токи от 1000 до 1600 А в цепях 220-400 В пер. тока.

Питание вспомогательных цепей электронного расцепителя ВА-338Е осуществляется от защищаемой цепи. При необходимости использования функции индикации аварийных событий, которая отображает причину срабатывания автоматического выключателя, к клеммам 1# и 2# необходимо подвести питание 24 В пост. тока (подробнее см. в разделе «Схемы подключения ВА-338Е», вспомогательные цепи).

Блок питания БП-338Е имеет входное напряжение питания 220-400 В пер. тока, а выходное – 24 В пост. тока, что позволяет обеспечить питание дополнительных функций электронного расцепителя ВА-338Е, при этом на основные защитные функции отсутствие блока питания не влияет.

Структура наименования

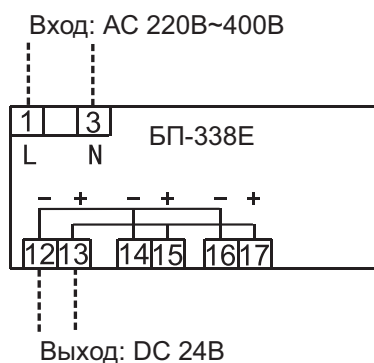
БП-338Е – 230АС/24DC

| | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| тип аксессуара: БП | тип автомата: 338Е | входное напряжение: 230 В АС | выходное напряжение: 24 В DC |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------------------|

Технические характеристики

| БП-338Е | |
|------------------------------------|---|
| Номинальное входное напряжение, В | 220-400, допустимое отклонение $\pm 20\%$ |
| Номинальное выходное напряжение, В | 24 В DC, допустимое отклонение $\pm 5\%$ |
| Количество выходов, шт. | 4 |
| Номинальная мощность, Вт | 7 |

Схема подключения БП-338Е

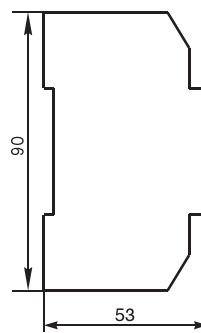
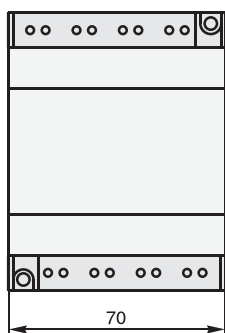
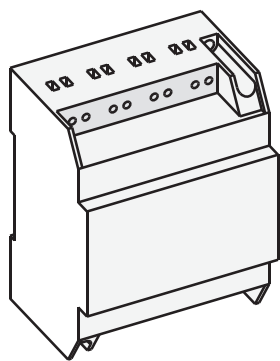


Для подключения БП-338Е к автоматическому выключателю воспользуйтесь клеммами 1# и 2#. Подробнее см. в разделе «Схемы подключения ВА-338Е» (вспомогательные цепи).

Полный ассортимент БП-338Е

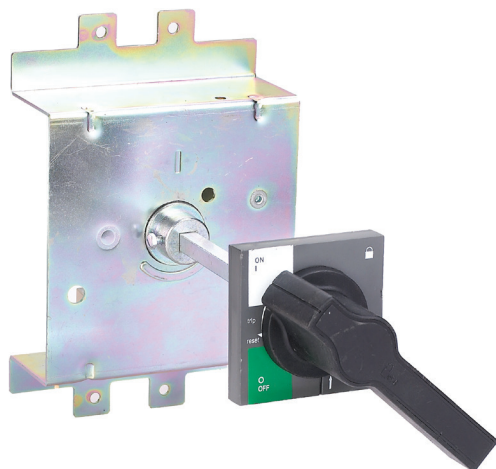
| Тип выключателя | Модель | Артикул |
|-----------------|---------|----------|
| ВА-338Е | БП-338Е | 22604DEK |

Габаритные размеры БП-338Е



Блок питания БП-338 может быть установлен на DIN-рейку шириной 35 мм.

Ручка на дверь шкафа серии РП-330Е



Аксессуар предназначен для ручного дистанционного переключения (включения и отключения) автоматического выключателя серии ВА-330Е без открытия двери шкафа.

Поворотная ручка состоит из ручки, удлинительной оси и поворотной рукоятки.

Структура наименования

РП-333Е

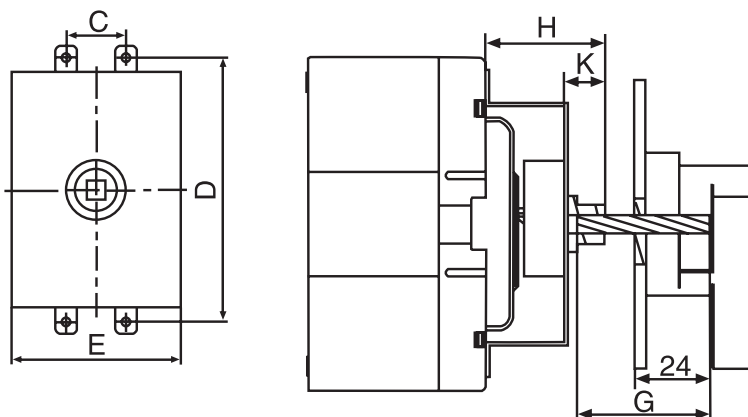
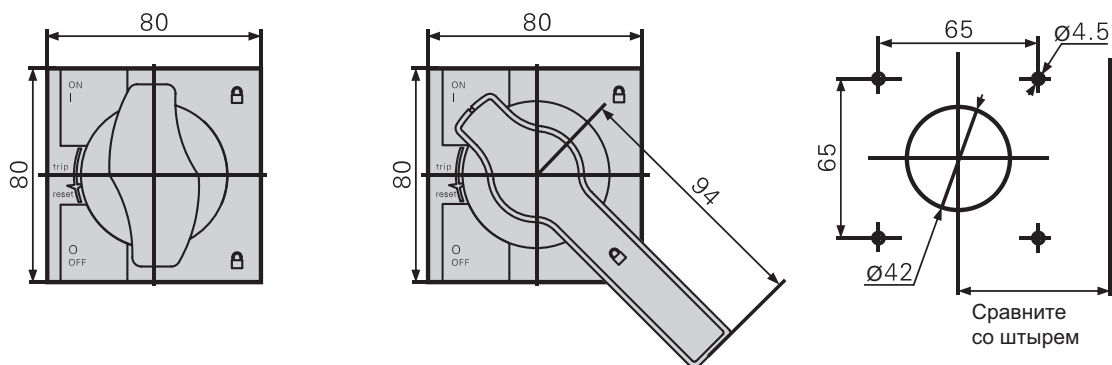
тип
аксессуара:
МП

тип автомата:
333Е, 335Е, 336Е

Полный ассортимент РП-330Е

| Тип выключателя | Модель | Артикул |
|-----------------|---------|----------|
| ВА-333Е | РП-333Е | 22533DEK |
| ВА-335Е | РП-335Е | 22534DEK |
| ВА-336Е | РП-336Е | 22535DEK |

Габаритные и установочные размеры РП-330Е

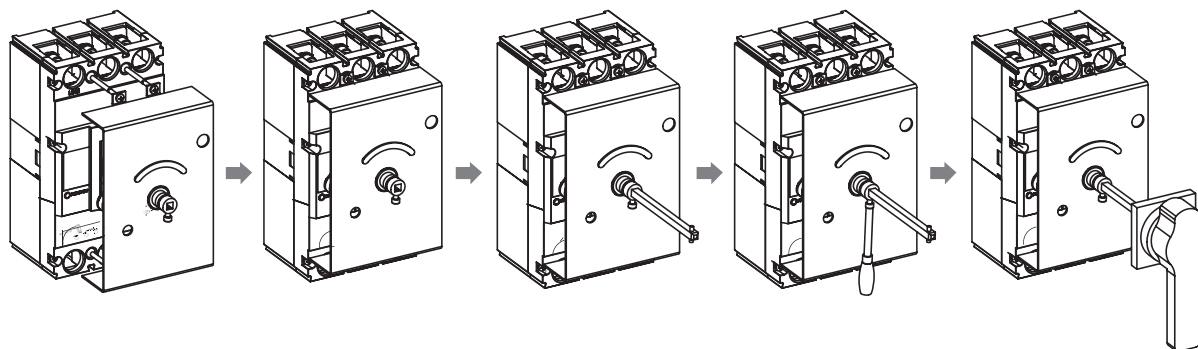


| Тип | C | D | E | H | K | G* |
|---------|----|-----|-----|----|----|-----|
| РП-333Е | 35 | 142 | 100 | 49 | 20 | 150 |
| РП-335Е | 44 | 215 | 140 | 76 | 20 | 150 |
| РП-336Е | 70 | 243 | 210 | 76 | 20 | 150 |

| Тип рукоятки | Тип штока | Сечение, мм | Артикул |
|--------------|-----------|-------------|----------|
| РП-333Е | ШРП-1-300 | 8x8 | 22993ДЕК |
| РП-335Е | ШРП-2-300 | 10x10 | 22994ДЕК |
| РП-336Е | | | |

* Есть возможность заказать отдельно шток для рукоятки длиной 300 мм.

Схема установки РП-330Е



Корзины втычного и выкатного типов серии КА-330Е



Аксессуары позволяют быстро производить монтаж и замену оборудования в случае необходимости, также обеспечивая видимый разрыв цепи.

Структура наименования

КА-333Е - 3Р - Р R

тип автомата:
333Е, 335Е,
336Е

тип аксессуара:
КА

тип корзины:
F, R
тип корзины:
P, D

число полюсов:
3Р, 4Р

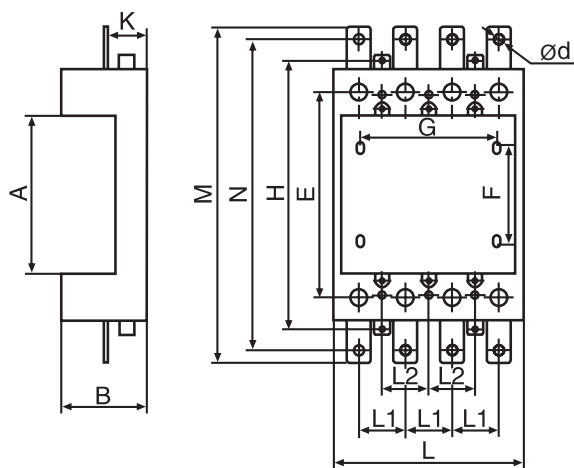
Полный ассортимент

| Тип выключателя | Ном. ток, А | Тип подключения | Количество полюсов | Модель | Артикул |
|-----------------|-------------|---------------------|--------------------|---------------|----------|
| ВА-333Е | 250 | Втычное фронтальное | 3Р | КА-333Е-3Р-PF | 22536DEK |
| | | | 4Р | КА-333Е-4Р-PF | 22537DEK |
| | | Втычное заднее | 3Р | КА-333Е-3Р-PR | 22538DEK |
| | | | 4Р | КА-333Е-4Р-PR | 22539DEK |
| ВА-335Е | 630 | Втычное заднее | 3Р | КА-335Е-3Р-PR | 22540DEK |
| | | | 4Р | КА-335Е-4Р-PR | 22541DEK |
| ВА-336Е | 800 | Втычное заднее | 3Р | КА-336Е-3Р-PR | 22542DEK |
| | | | 4Р | КА-336Е-4Р-PR | 22543DEK |
| ВА-335Е | 630* | Выкатное заднее | 3Р | КА-335Е-3Р-DR | 22544DEK |
| | | | 4Р | КА-335Е-4Р-DR | 22545DEK |
| ВА-336Е | 800 | Выкатное заднее | 3Р | КА-336Е-3Р-DR | 22546DEK |
| | | | 4Р | КА-336Е-4Р-DR | 22547DEK |

* При использовании выкатного исполнения для ВА-335Е 630 А, номинальный ток снижается до 500 А.

Габаритные и установочные размеры

Корзина втычного типа фронтального подключения



| Модель изделия | | A | B | E | F | G | H | L | L1 | L2 | M | N | K | Ø d |
|----------------|----|-------|------|-----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|------|-----|
| BA-333E | 3P | 108,5 | 73,2 | 144 | 74 | 70 | 191 | 105 | 35 | 35 | 243 | 223 | 37,5 | 8,5 |
| | 4P | | | | | 105 | | 140 | | | | | | |

Корзина втычного типа заднего подключения

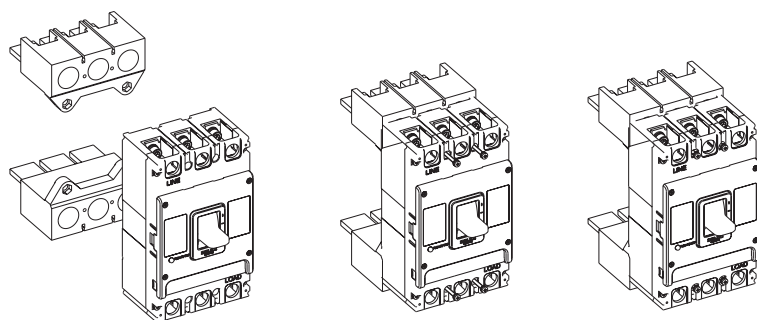
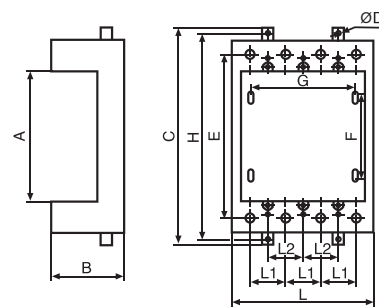


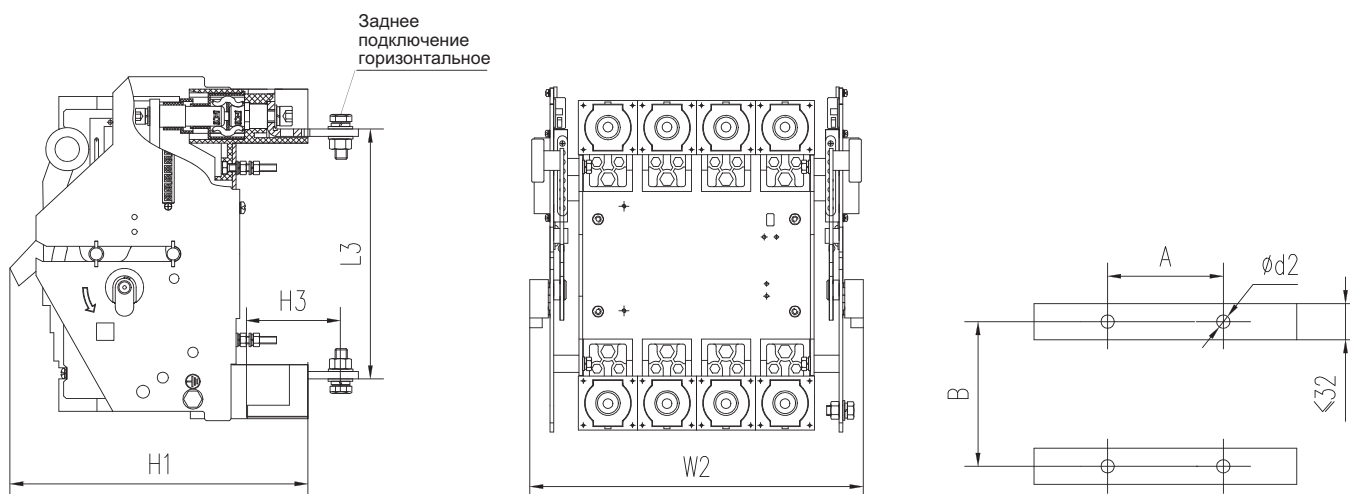
Схема установки корзины втычного типа заднего подключения



Габаритные и установочные размеры корзины втычного типа заднего подключения

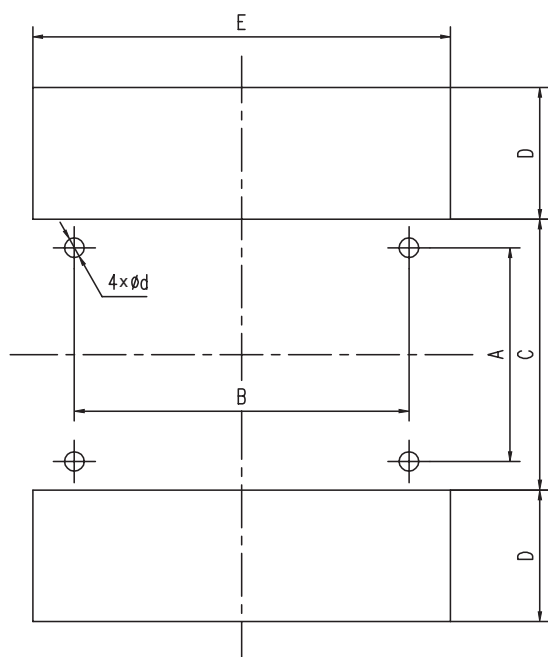
| Модель изделия | | A | B | C | D | E | F | G | H | L | L1 | L2 |
|----------------|----|-------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| BA-333E | 3P | 108,5 | 73,2 | 203 | M4 | 144 | 74 | 70 | 191 | 105 | 35 | 35 |
| | 4P | | | | | | | 105 | | 140 | | |
| BA-335E | 3P | 170 | 80 | - | - | 225 | 135 | 88 | - | 152 | 48 | 44 |
| | 4P | | | | | | | 108 | | 200 | | |
| BA-336E | 3P | 187 | 125 | 342 | M5 | 243 | 143 | 140 | 328 | 210 | 70 | 70 |
| | 4P | | | | | | | 210 | | 280 | | |

Корзина выкатного типа



Габаритные и установочные размеры корзины выкатного типа

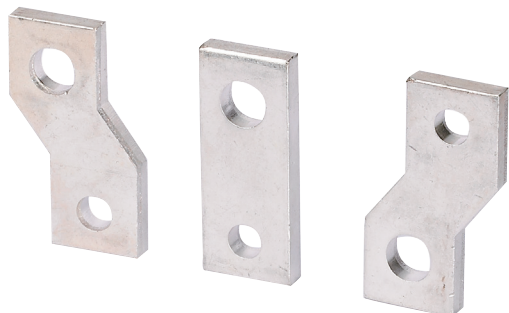
| Модель изделия | Кол-во полюсов | Габаритные размеры | | | | | Установочные размеры | | |
|----------------|----------------|--------------------|-----|----|-----|------|----------------------|-----|------|
| | | L3 | H1 | H3 | W2 | Ø d1 | A | B | Ø d2 |
| КА-335E-D | 3P | 207 | 253 | 77 | 223 | Ø 11 | 96 | 140 | Ø 7 |
| | 4P | 207 | 253 | 77 | 271 | Ø 11 | 144 | 140 | Ø 7 |
| КА-336E-D | 3P | 241 | 238 | 73 | 289 | Ø 13 | 140 | 131 | Ø 7 |
| | 3P | 241 | 238 | 73 | 359 | Ø 13 | 210 | 131 | Ø 7 |



| Тип | Отверстие на монтажной панели | | | | | | | d |
|-----------|-------------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|---|
| | A | B | | C | D | E | | |
| | | 3P | 4P | | | 3P | 4P | |
| КА-335E-D | 140 | 96 | 144 | 178 | 47 | 147 | 195 | 7 |
| КА-336E-D | 131 | 140 | 210 | 170 | 77 | 213 | 283 | 7 |

Примечание.
Размер монтажных отверстий для установки корзины выкатного типа.

Шины выносные серии ШВ-330Е



Аксессуар позволяет подключать автоматы серии ВА-330Е к разным типам проводников. Шины выполнены из меди. Выносные шины производства DEKraft крепятся к клеммам автомата сверху и снизу.

Структура наименования

ШВ-333Е - 3Р

тип аксессуара:
ШВ

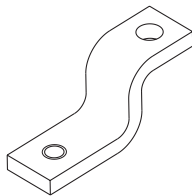
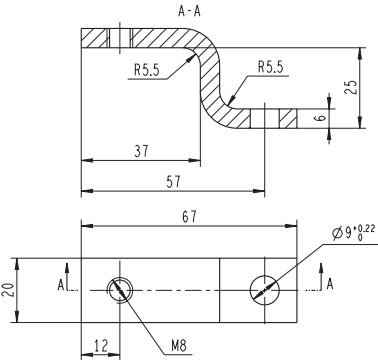
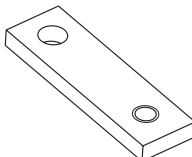
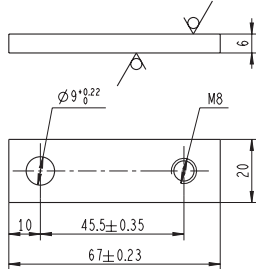
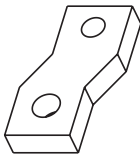
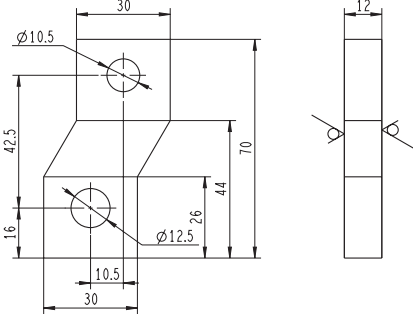
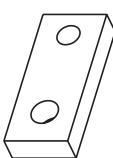
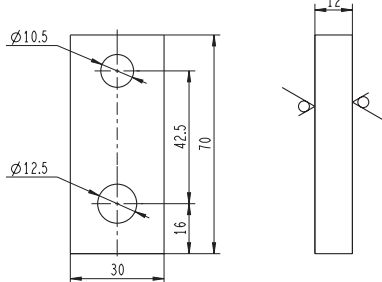
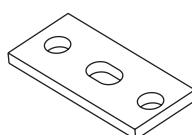
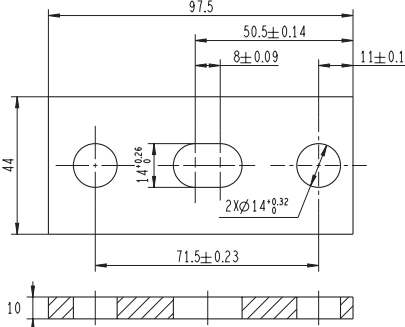
тип автомата:
333Е, 335Е,
336Е, 338Е

число полюсов:
3Р, 4Р

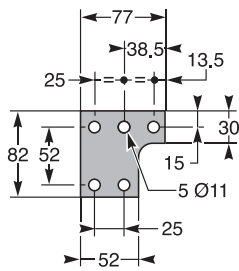
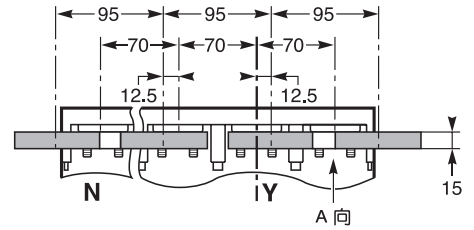
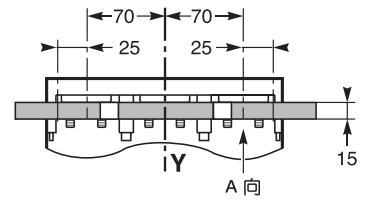
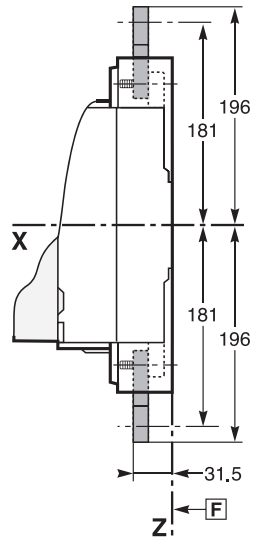
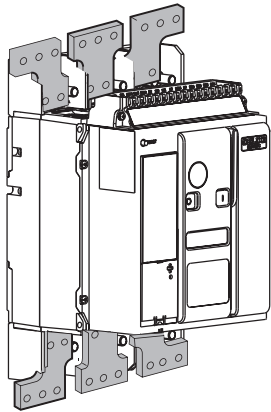
Полный ассортимент

| Тип выключателя | Ном. ток, А | Количество полюсов | Количество в комплекте, шт. | Модель | Артикул |
|-----------------|-------------|--------------------|-----------------------------|------------|----------|
| ВА-333Е | 250 | 3Р | 3 | ШВ-333Е-3Р | 22520DEK |
| | | 4Р | 4 | ШВ-333Е-4Р | 22521DEK |
| ВА-335Е | 630 | 3Р | 3 | ШВ-335Е-3Р | 22522DEK |
| | | 4Р | 4 | ШВ-335Е-4Р | 22523DEK |
| ВА-336Е | 800 | 3Р | 3 | ШВ-336Е-3Р | 22524DEK |
| | | 4Р | 4 | ШВ-336Е-4Р | 22525DEK |
| ВА-338Е | 1600 | 3Р | 6 | ШВ-338Е-3Р | 22526DEK |
| | | 4Р | 8 | ШВ-338Е-4Р | 22527DEK |

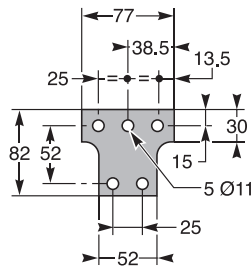
Габаритные размеры шин выносных для ВА-333Е~336Е (до 800 А)

| Тип | Выносная шина | | |
|---------|---|--|--------------------|
| | Внешний вид | Габаритные и установочные размеры | Кол-во в комплекте |
| ШВ-333Е |  |  | 1 |
| |  |  | 2 |
| ШВ-335Е |  |  | 2 |
| |  |  | 1 |
| ШВ-336Е |  |  | 3 |

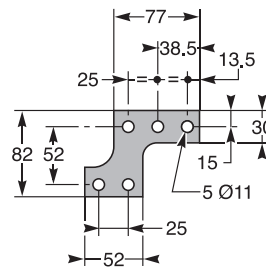
Габаритные и установочные размеры шин выносных для ВА-338Е (до 1600 А)



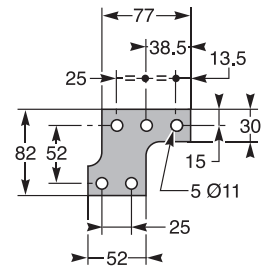
Фаза А, С для 3Р



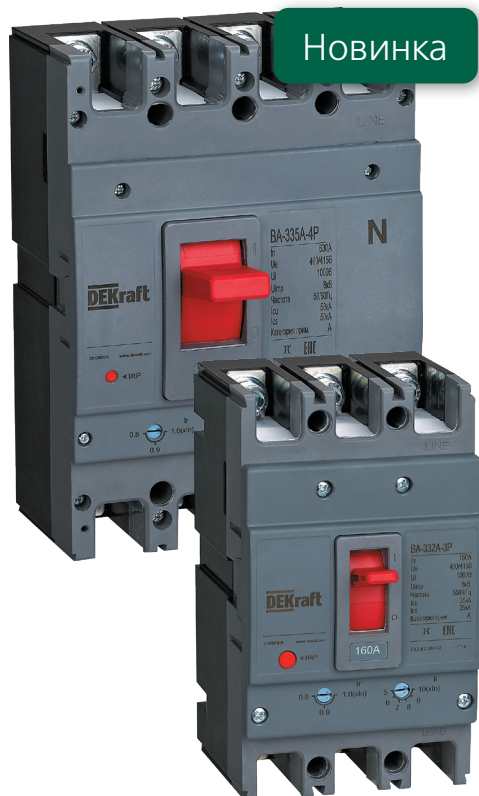
Фаза В для 3Р



Фаза А, В для 4Р



Фаза С, N для 4Р



Новинка

Автоматические выключатели в литом корпусе серии ВА-300А

EAC

CE

KEMA
EUR

Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза выдан органом по сертификации общества с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация», имеющий многолетний опыт и репутацию на рынке, собственную испытательную базу и высококвалифицированных штатных экспертов. Автоматические выключатели успешно прошли испытания согласно ГОСТ IEC 60947-2 (ГОСТ Р 50030.2) в испытательной лаборатории и получили положительное заключение.

Соответствие автоматических выключателей требованиям IEC 60947-2 также подтверждены испытаниями в международных лабораториях, на основании которых получены сертификаты CB и TÜV Rheinland.

Описание продукта

Серия ВА-330А специально разработана для профессионального применения. Данные аппараты применяются в сетях напряжением до 400 В и 50 Гц для распределения электрической энергии, а также для защиты цепей и оборудования от повреждений, которые могут возникнуть из-за перегрузок и токов короткого замыкания.

Область применения

Автоматические выключатели в литом корпусе серии ВА-330А, устанавливаются в ГРЩ, ячейки ВРУ в качестве вводных, секционных и распределительных аппаратов. Аппараты используются на энергетических, жилых, промышленных, транспортных и других объектах.

Принцип действия

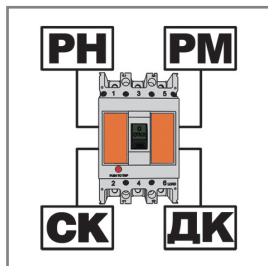
- Когда в защищаемой линии возникает перегрузка вследствие подключения к цепи чрезмерной нагрузки (большого количества оборудования, потребляющего электроэнергию), ток перегрузки заставляет биметаллическую пластину изогнуться. Она, в свою очередь, толкает рычаг, воздействующий на механизм расцепления. Подвижный контакт отходит от неподвижного, осуществляя защиту линии от перегрузки.
- Когда в защищаемой линии возникает ток короткого замыкания (КЗ), сердечник электромагнитного расцепителя втягивается и тянет за собой рычаг, который воздействует на механизм расцепления. Подвижный контакт отходит от неподвижного, защищая тем самым линию от воздействия токов КЗ.

Преимущества

Монтаж

Все дополнительные аксессуары

расширяют функционал автомата и приобретаются отдельно.

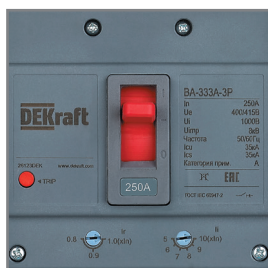


Межфазные перегородки входят в комплект поставки вместе с другим крепежом. Они выполнены из изолирующего материала, а их гибкость позволяет в условиях дефицита пространства более свободно подводить проводники к клеммным зажимам без риска их соприкосновения друг с другом.



Четкая маркировка основных параметров на передней панели

позволяет избежать долгого ознакомления с инструкцией — все основные параметры аппарата вынесены на переднюю панель.



Более компактный размер — на 10-15% меньше по сравнению со многими аналогами экономит место в распределительном щите.

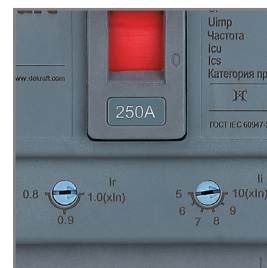


Использование

Автоматический выключатель серии ВА-330А

с регулируемым термомангнитным расцепителем.

Возможность регулировки токов срабатывания по перегрузке и токам короткого замыкания.



Комплектация автоматических выключателей

Стандартная комплектация включает в себя: 4 межфазные перегородки, шестигранный ключ.



Повышенная устойчивость к токам короткого замыкания

автоматических выключателей ВА-330А варьируется от 35 до 50 кА.

Это больше, чем у других автоматов аналогичного класса.



Усовершенствованные зажимные болты

обеспечивают более высокую культуру монтажа и надежность соединения.



Комплектность поставки

| Наименование | Вложение | | |
|------------------------------------|----------|---------|---------|
| | ВА-332А | ВА-333А | ВА-335А |
| Автоматический выключатель ВА-330А | + | + | + |
| Зажимные болты | + | + | + |
| Межфазные перегородки | + | + | + |
| Рукоятка | | | + |
| Руководство по эксплуатации | + | + | + |







Структура наименования

ВА-332А-3Р-0100Асерия,
последний
символ –
типоразмерноминальный
токчисло полюсов
автомата:
3Р, 4РА – термоманнитный расцепитель
с возможностью регулировки

Технические характеристики

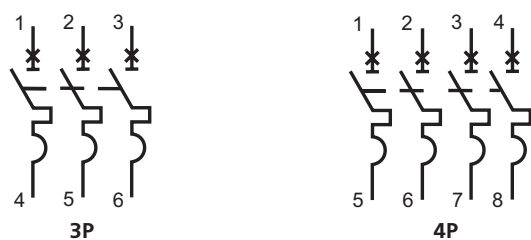
| Параметр / Типоразмер аппарата | ВА-332А | | ВА-333А | ВА-335А До 400 А | ВА-335А От 500 А |
|---|---------------|-------------------|-----------------|---------------------|---------------------|
| Число полюсов | 3Р/4Р | | | | |
| Частота сети переменного тока, Гц | 50 | | | | |
| Номинальное рабочее напряжение U_n , В | 400/415 | | | | |
| Номинальное напряжение изоляции U_i , В | 800 | | | | |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ | 8 | | | | |
| Ряд номинальных токов расцепителя I_n , А | 25/32/40/50 | 63/80/100/125/160 | 140/160/200/250 | 250/320/400 | 500/630 |
| Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I_{cs} , кА | 35 | | 35 | 50 | 50 |
| Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность I_{cs} , кА | 35 | | 35 | 50 | 50 |
| Механическая износостойкость: – механических циклов, не менее | 8500 | | 7000 | 4000 | 4000 |
| Коммутационная износостойкость: – электрических циклов, не менее | 1500 | | 1000 | 1000 | 1000 |
| Сечение подключаемого провода, мм ² | 1,5-70 | | 95-120 | 120-240 | 240-2x185 |
| Усилие затяжки зажимных болтов, Н•м | 9,5-10,5 | | 9,5-10,5 | 19,5-20,5 | 19,5-20,5 |
| Тип болтов | M8 | | M8 | M10 | M10 |
| Категория применения | А | | | | |
| Диапазон рабочей температуры, °С | От -40 до +60 | | | | |
| Диапазон температуры хранения, °С | От -40 до +70 | | | | |
| Степень пыле- и влагозащитенности | IP20 | | | | |

Полный ассортимент

| Внешний вид | Количество фаз | Номинальный ток, А | Модель | Артикул |
|---|---|--------------------|----------------------------|----------------------------|
|  | 3 | 25 | BA-332A - 3P - 25A - 35кА | 28100DEK |
| | 3 | 32 | BA-332A - 3P - 32A - 35кА | 28101DEK |
| | 3 | 40 | BA-332A - 3P - 40A - 35кА | 28102DEK |
| | 3 | 50 | BA-332A - 3P - 50A - 35кА | 28103DEK |
| | 3 | 63 | BA-332A - 3P - 63A - 35кА | 28104DEK |
| | 3 | 80 | BA-332A - 3P - 80A - 35кА | 28105DEK |
| | 3 | 100 | BA-332A - 3P - 100A - 35кА | 28106DEK |
| | 3 | 125 | BA-332A - 3P - 125A - 35кА | 28107DEK |
| | 3 | 140 | BA-332A - 3P - 140A - 35кА | 28108DEK |
| | 3 | 160 | BA-332A - 3P - 160A - 35кА | 28109DEK |
|  | 4 | 25 | BA-332A - 4P - 25A - 35кА | 28110DEK |
| | 4 | 32 | BA-332A - 4P - 32A - 35кА | 28111DEK |
| | 4 | 40 | BA-332A - 4P - 40A - 35кА | 28112DEK |
| | 4 | 50 | BA-332A - 4P - 50A - 35кА | 28113DEK |
| | 4 | 63 | BA-332A - 4P - 63A - 35кА | 28114DEK |
| | 4 | 80 | BA-332A - 4P - 80A - 35кА | 28115DEK |
| | 4 | 100 | BA-332A - 4P - 100A - 35кА | 28116DEK |
| | 4 | 125 | BA-332A - 4P - 125A - 35кА | 28117DEK |
| | 4 | 140 | BA-332A - 4P - 140A - 35кА | 28118DEK |
| | 4 | 160 | BA-332A - 4P - 160A - 35кА | 28119DEK |
|  | 3 | 140 | BA-333A - 3P - 140A - 35кА | 28120DEK |
| | 3 | 160 | BA-333A - 3P - 160A - 35кА | 28121DEK |
| | 3 | 200 | BA-333A - 3P - 200A - 35кА | 28122DEK |
| | 3 | 250 | BA-333A - 3P - 250A - 35кА | 28123DEK |
| |  | 4 | 140 | BA-333A - 4P - 140A - 35кА |
| 4 | | 160 | BA-333A - 4P - 160A - 35кА | 28125DEK |
| 4 | | 200 | BA-333A - 4P - 200A - 35кА | 28126DEK |
| 4 | | 250 | BA-333A - 4P - 250A - 35кА | 28127DEK |
|  | 3 | 250 | BA-335A - 3P - 250A - 50кА | 28128DEK |
| | 3 | 320 | BA-335A - 3P - 320A - 50кА | 28129DEK |
| | 3 | 400 | BA-335A - 3P - 400A - 50кА | 28130DEK |
| | 3 | 500 | BA-335A - 3P - 500A - 50кА | 28135DEK |
| | 3 | 630 | BA-335A - 3P - 630A - 50кА | 28136DEK |
|  | 4 | 250 | BA-335A - 4P - 250A - 50кА | 28131DEK |
| | 4 | 320 | BA-335A - 4P - 320A - 50кА | 28132DEK |
| | 4 | 400 | BA-335A - 4P - 400A - 50кА | 28133DEK |
| | 4 | 500 | BA-335A - 4P - 500A - 50кА | 28138DEK |
| | 4 | 630 | BA-335A - 4P - 630A - 50кА | 28139DEK |

Технический раздел

Схемы подключения автоматического выключателя серии ВА-330А



Описание типа и функций приборов

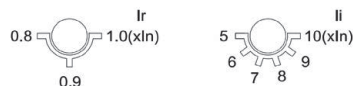
Защита от перегрузки: тепловой расцепитель Ir (регулируемый)

Функция защиты от перегрузки обеспечивает срабатывание автоматического выключателя в соответствии с кривой отключения (ВТХ) на основе изменения агрегатного состояния биметалла. Если ток в цепи больше тока уставки, то происходит деформация биметалла, которая приводит к срабатыванию рабочего механизма выключателя. Диапазон регулировки расцепителя по защите от перегрузки: 0,8, 0,9, 1xIn.

Защита от короткого замыкания: электромагнитный расцепитель Ii (регулируемый)

Электромагнитный расцепитель обеспечивает защиту от короткого замыкания с помощью катушек, которые находятся в каждом из трёх полюсов, сердечник которых воздействует на механизм расцепления. Автоматический выключатель сработает мгновенно. Диапазон регулировки электромагнитного расцепителя: 5, 6, 7, 8, 9, 10xIn.*

Возможности настройки расцепителя:



* Для выключателей в габарите 332 (на токи до 160 А) и номинальным током ниже 50 А (25, 32, 40 А), есть возможность регулировки только теплового расцепителя.

Тепловые потери в зависимости от типа исполнения или присоединения, Вт

| Тип выключателя | Номинальный ток, А | Присоединение болтовое | Присоединение заднее | Тип втычной | Тип выкатной |
|---------------------|--------------------|------------------------|----------------------|-------------|--------------|
| ВА-332А | 160 | 60 | 87 | 87 | - |
| ВА-333А | 250 | 63 | 90 | 90 | - |
| ВА-335А (250-400 А) | 400 | 115 | 120 | 120 | 128 |
| ВА-335А (500-630 А) | 630 | 180 | 190 | 190 | 205 |

| Номинальный ток, А | Количество, шт | Медный проводник или изолированный медный провод Площадь поперечного сечения, мм ² | Медная шина Площадь поперечного сечения, мм ² | Максимальная ширина подключаемой шины, мм |
|--------------------|----------------|--|---|---|
| 500 | 2 | 150 | 150 | 30 |
| 630 | 2 | 185 | 200 | 40 |

После подключения выключателя автоматического необходимо убедиться в надежном подключении проводников. Зажимные винты должны быть затянуты, а значение момента затяжки должно соответствовать требованиям, указанным в следующей таблице.

Стандартное сечение кабелей

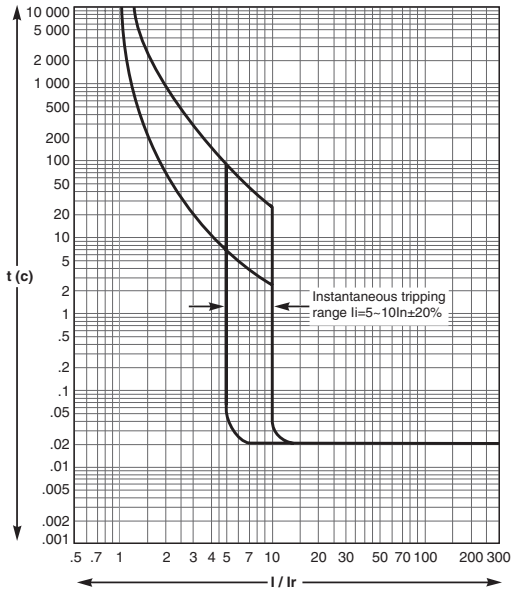
| Номинальный ток, А | Сечение кабеля, мм ² | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|----------|----|----|----------|----|----|-----|-----|-----|-------------------|-----|-----|-----|
| | 10 | 16 20 | 25 | 32 | 40 50 | 63 | 80 | 100 | 140 | 160 | 180 200 225 | 250 | 315 | 400 |
| Сечение кабеля, мм ² | 1,5 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 70 | 95 | 120 | 185 | 240 |

Момент затяжки зажимных винтов

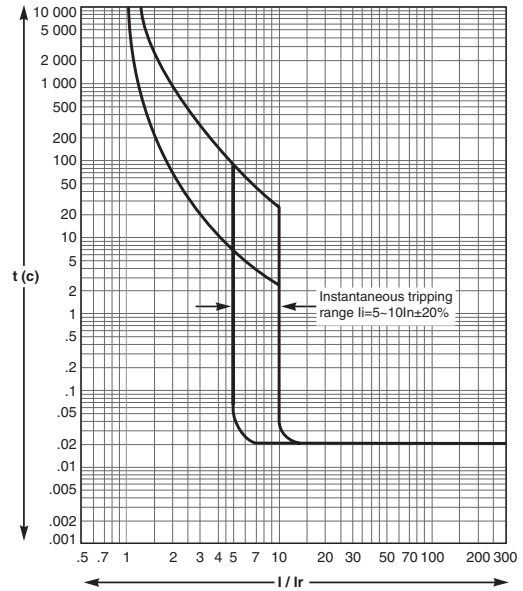
| Тип | Зажимной винт | Момент затяжки, Н·м |
|-------------|---------------|---------------------|
| ВА-332/333А | M8 | 9,5-10,5 |
| ВА-335А | M10 | 19,5-20,5 |

Время-токовые характеристики

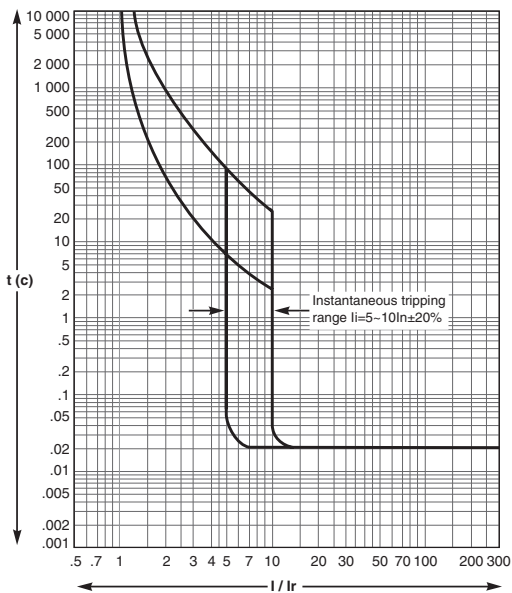
BA-332A (до 160 A)



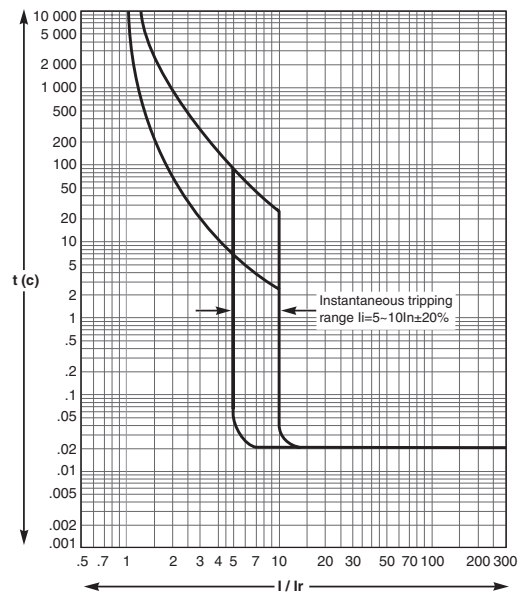
BA-333A (160-250 A)



BA-335A (250-400 A)

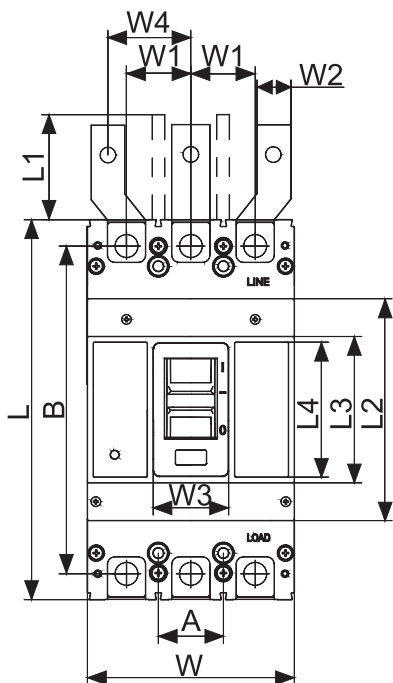


BA-335A (500-630 A)

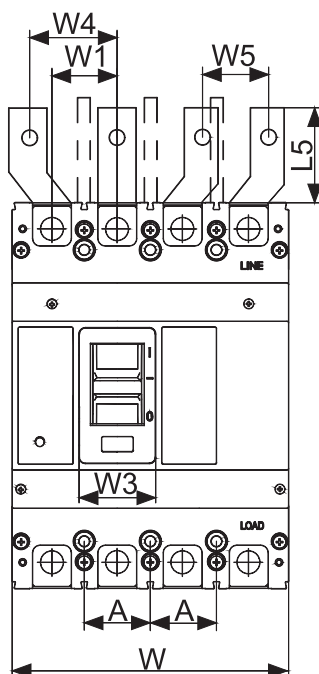


Габаритные и установочные размеры, мм

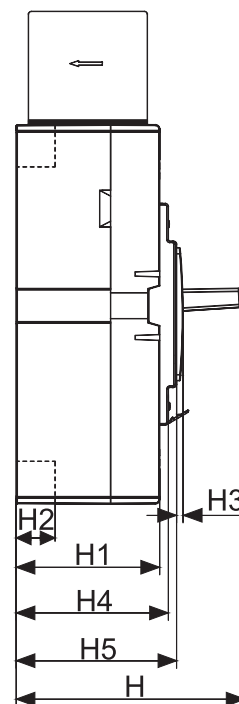
BA-332A / BA-333A / BA-335A



3P

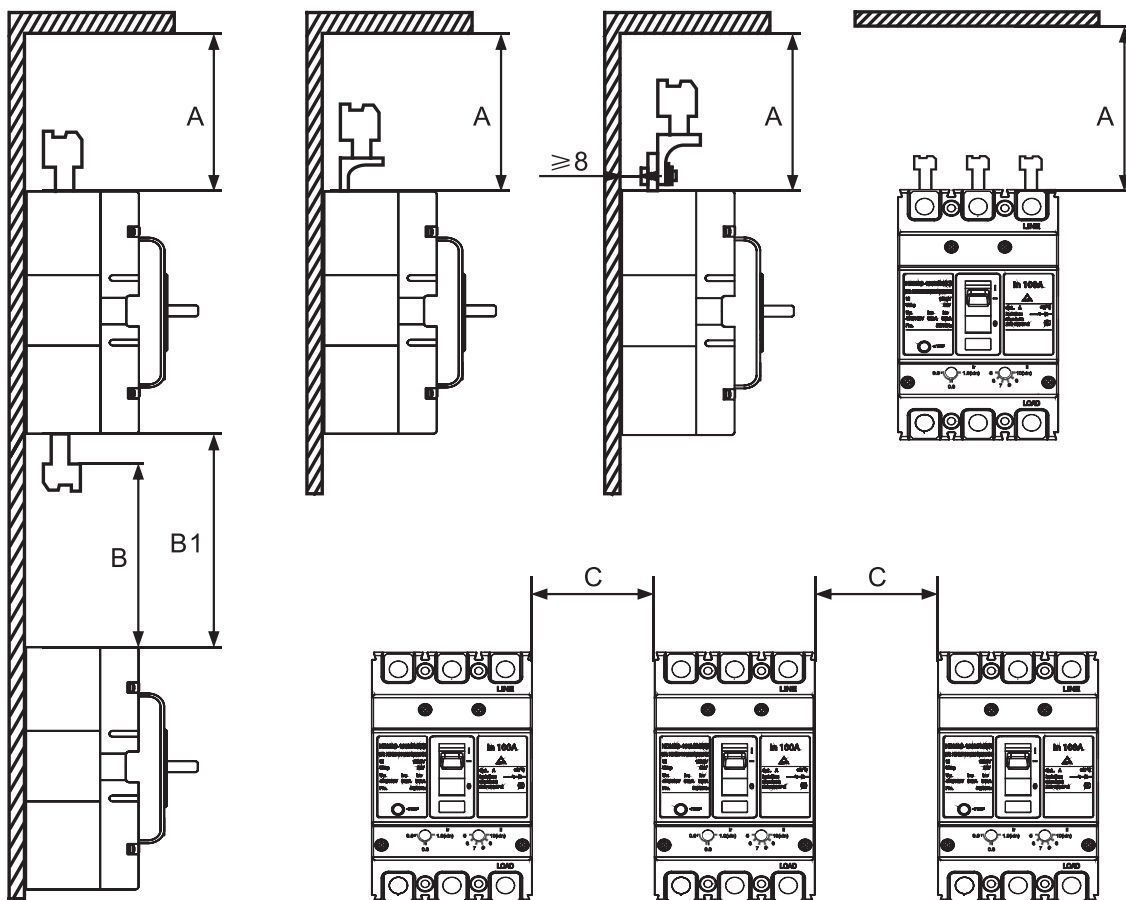


4P



| Тип | Кол-во полюсов | Габаритные размеры, мм | | | | | | | | | | | Установочные размеры, мм | |
|---------|----------------|------------------------|----|-----|-----|------|-----|----|----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|
| | | L | L1 | L2 | W | W1 | H | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | A | B |
| BA-332A | 3P | 155 | 98 | 121 | 90 | 30 | 107 | 75 | 20 | 2,6 | 82 | 87 | 30 | 134 |
| | 4P | | | | 120 | | | | | | | | | |
| BA-333A | 3P | 165 | 98 | 102 | 105 | 35 | 116 | 81 | 23 | 3 | 88 | 93 | 35 | 144 |
| | 4P | | | | 140 | | | | | | | | | |
| BA-335A | 3P | 257 | 98 | 150 | 140 | 43,5 | 150 | 97 | 30 | 4 | 103 | 109 | 44 | 230 |
| | 4P | | | | 185 | | | | | | | | | |

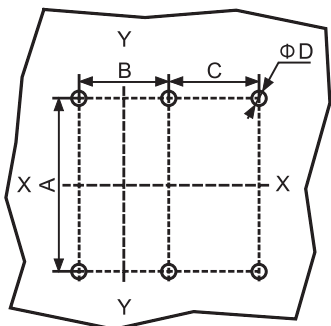
Безопасное расстояние между выключателями



| Тип | A, мм | B, мм | B1, мм | C, мм |
|---------------------|-------|-------|----------------------------|-------|
| BA-332A | 60 | 60 | | 30 |
| BA-333A | 60 | 60 | | 30 |
| BA-335A (250-400 A) | 110 | 110 | Длина присоединения + B | 70 |
| BA-335A (500-630 A) | 110 | 110 | | 70 |

Рекомендуется, чтобы расстояние между изделиями соответствовало требованиям к размещению C. Если длина меньше значения C, необходимо обеспечить защиту вводных и отходящих клемм.

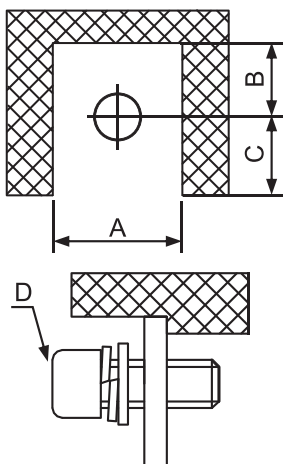
Шаблон для разметки монтажной панели (мм)



| Тип | Кол-во полюсов | A | B | C | Ø D |
|---------|----------------|-----|----|----|-----|
| ВА-332А | 3 | 132 | 30 | / | 4,5 |
| | 4 | | | 30 | |
| ВА-333А | 3 | 126 | 35 | / | 4,5 |
| | 4 | | | 35 | |
| ВА-335А | 3 | 194 | 44 | / | 7 |
| | 4 | | | 44 | |

Примечания. X-X и Y-Y – центр трехполюсного автоматического выключателя

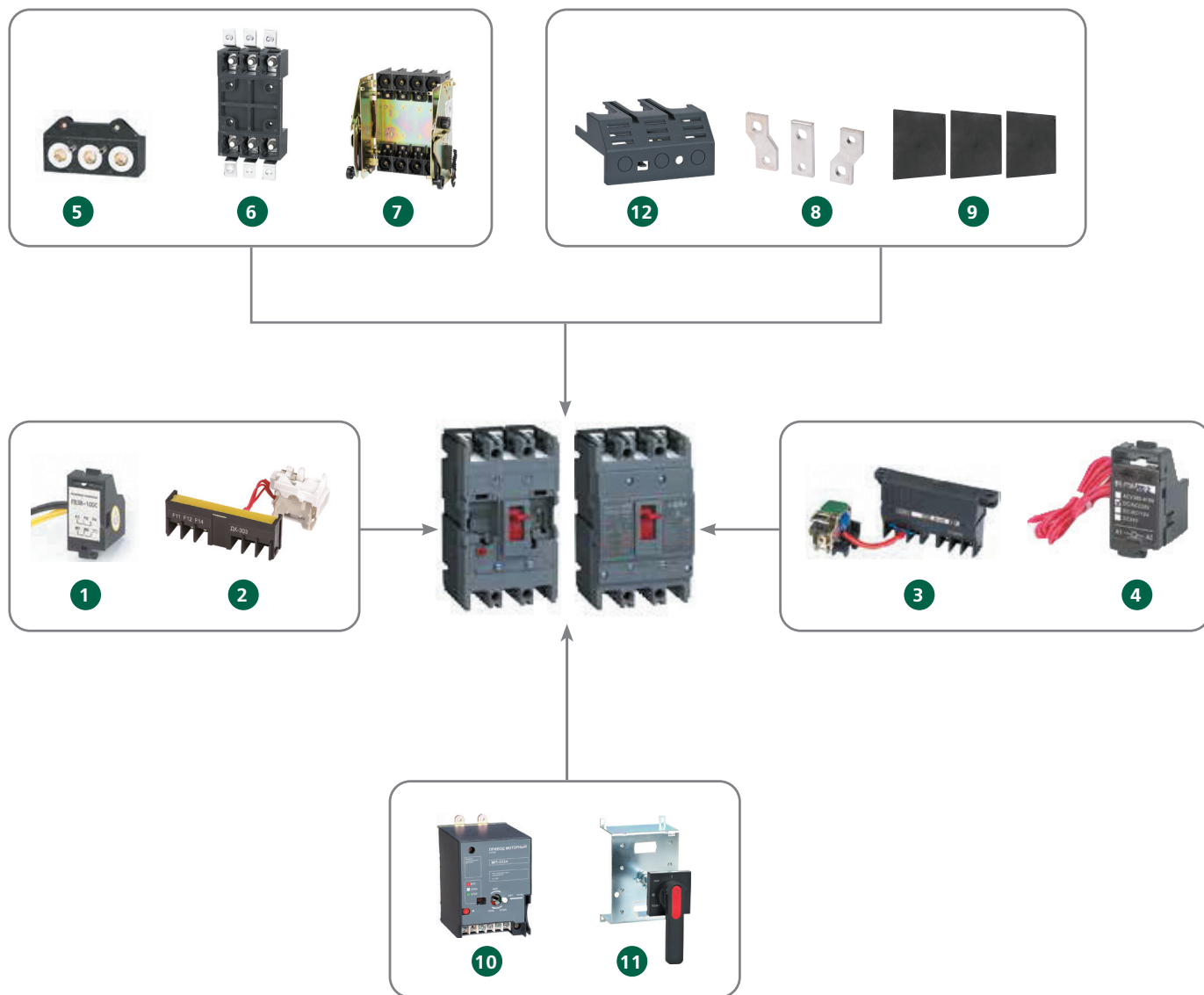
Размер монтажного отверстия клеммной пластины (единица измерения: мм)



| Тип | A | B | C | D |
|---------|------|------|------|----------|
| ВА-332А | 16 | 7,7 | 10,5 | M8 x 20 |
| ВА-333А | 21 | 10 | 11 | M8 x 20 |
| ВА-335А | 27,5 | 15,3 | 13,4 | M10 x 30 |

Аксессуары для автоматических выключателей в литом корпусе серии ВА-330А

Новинка

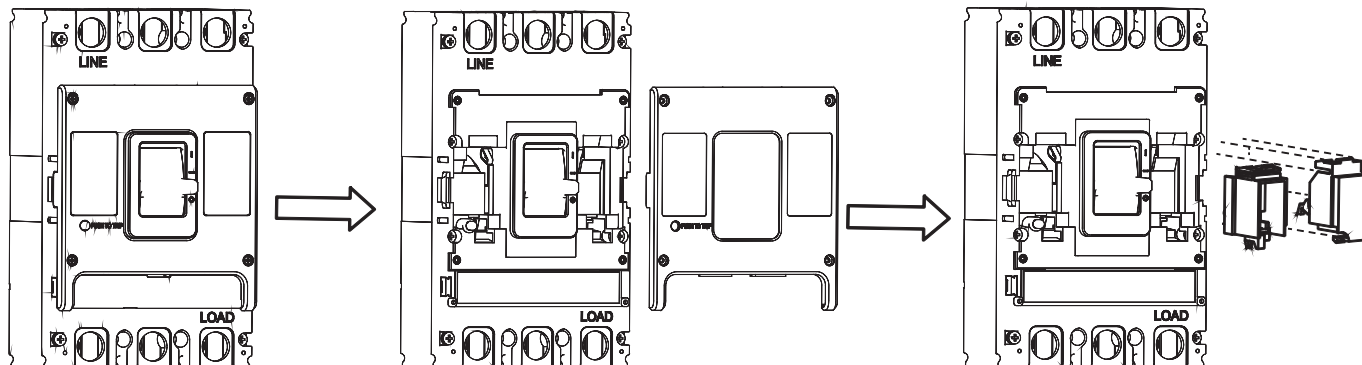


- 1 Расцепитель минимального напряжения
- 2 Контакт дополнительный
- 3 Контакт сигнальный
- 4 Расцепитель независимый
- 5 Корзина втычная заднего присоединения
- 6 Корзина втычная переднего присоединения

- 7 Корзина выкатного типа
- 8 Шины выносные
- 9 Перегородки межфазные
- 10 Привод моторный
- 11 Ручка на дверь шкафа
- 12 Крышка клеммника

Аксессуары внутренней установки

Схема установки аксессуаров внутрь корпуса аппаратов

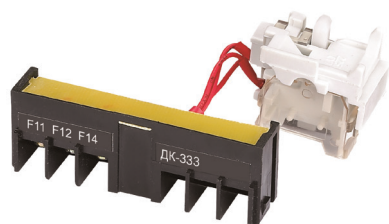


Снимите верхнюю крышку, закрепите аксессуары, которые необходимо установить, в камере для вспомогательных принадлежностей средней крышки и прижмите их. Закройте верхнюю крышку, затяните винт, после чего установка внутренних вспомогательных принадлежностей будет завершена. В левую и правую камеры средней крышки можно установить по одному аксессуару.

Аксессуары для внутренней установки включают в себя:

- Контакт дополнительный ДК
- Контакт сигнальный СК
- Контакт сдвоенный дополнительный и сигнальный ДК-СК
- Расцепитель независимый РН
- Расцепитель минимального напряжения РМ

Контакт дополнительный серии ДК-330



Аксессуар подключается к вспомогательной цепи автоматического выключателя серии ВА-330А и показывает его положение: ВКЛ. или ОТКЛ.

Структура наименования

ДК-333 - 1НО1НЗ - L

тип
аксессуара:
ДК

тип автомата:
332, 333, 335

кол-во контактов:
1НО1НЗ, 2НО2НЗ

слот для установки: L

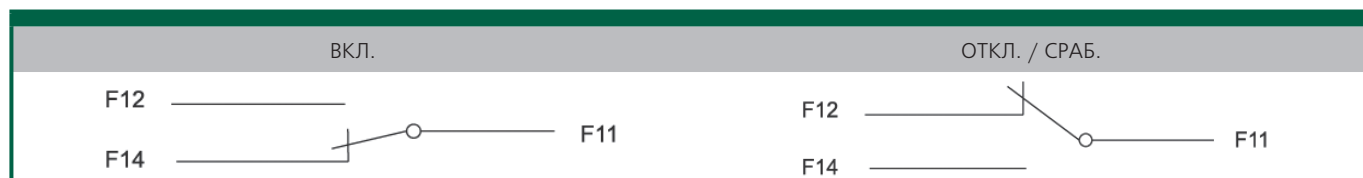
Технические характеристики

| ДК-330 | |
|---|---|
| Условный тепловой ток I_{th} , А | 3 |
| Категория применения | AC15 DC13 |
| Номинальное напряжение, В | 400 (AC) 220 (DC) |
| Номинальный ток, А | 0,3 0,15 |
| Диапазон сечения присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Для заказа доступны дополнительные контакты левой установки |

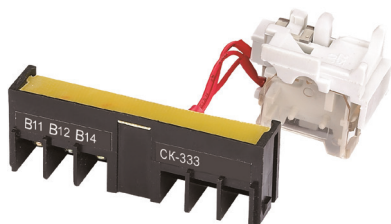
Полный ассортимент

| Описание | Артикул |
|--|----------|
| Контакт дополнительный 1НО1НЗ левый ДК-332 | 28164DEK |
| Контакт дополнительный 2НО2НЗ левый ДК-332 | 28165DEK |
| Контакт дополнительный 1НО1НЗ левый ДК-333 | 28183DEK |
| Контакт дополнительный 2НО2НЗ левый ДК-333 | 28184DEK |
| Контакт дополнительный 1НО1НЗ левый ДК-335 | 28224DEK |
| Контакт дополнительный 2НО2НЗ левый ДК-335 | 28225DEK |

Схема электрических соединений



Контакт сигнальный серии СК-330



Аксессуар используется для индикации состояния автоматического выключателя: сработал или нет. Причины индикации контакта сигнального о срабатывании могут быть следующие:

- перегрузка или короткое замыкание
- остаточный ток неисправности
- ручной тест кнопки отключения
- срабатывание независимого расцепителя
- неисправность на линии и срабатывание расцепителя минимального напряжения

Структура наименования

СК-333 - L

| | | |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| тип аксессуара: СК | тип автомата: 332, 333, 335 | слот для установки: L |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|

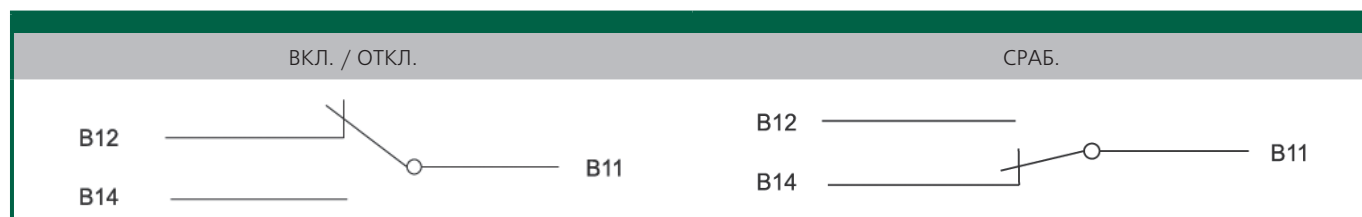
Технические характеристики

| СК-330 | |
|---|---|
| Условный тепловой ток I_{th} , А | 3 |
| Категория применения | AC15 DC13 |
| Номинальное напряжение, В | 400 (AC) 220 (DC) |
| Номинальный ток, А | 0,3 0,15 |
| Диапазон сечения присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Для заказа доступны сигнальные контакты левой установки |

Полный ассортимент

| Описание | Артикул |
|---------------------------------|----------|
| Контакт сигнальный левый СК-332 | 28166DEK |
| Контакт сигнальный левый СК-333 | 28185DEK |
| Контакт сигнальный левый СК-335 | 28226DEK |

Схема электрических соединений



Контакт сдвоенный дополнительный и сигнальный серии ДК-СК-330



Аксессуар, сочетающий в себе функции дополнительного и сигнального контактов.

Структура наименования

ДК-СК-333 - L

тип
аксессуара:
ДК-СК

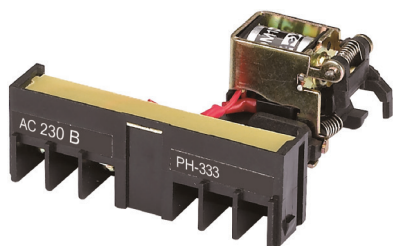
тип
автомата:
332, 333,
335

слот для
установки: L

Полный ассортимент

| Описание | Артикул |
|---|----------|
| Контакт дополнительный сигнальный левый ДК-СК-332 | 28167DEK |
| Контакт дополнительный сигнальный левый ДК-СК-333 | 28186DEK |
| Контакт дополнительный сигнальный левый ДК-СК-335 | 28227DEK |

Расцепитель независимый серии РН-330



Аксессуар, который служит для дистанционного отключения выключателя автоматического.

Структура наименования

РН-333 - 230В - L

тип
аксессуара:
РН

тип
автомата:
332, 333, 335

рабочее
напряжение:
230 В, 400 В

слот для установки:
L

Технические характеристики

| | |
|---|--|
| Номинальное напряжение, В | 230, 400 (АС) |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | 70-110 |
| Диапазон сечения присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Для заказа доступны расцепители независимые правой установки |

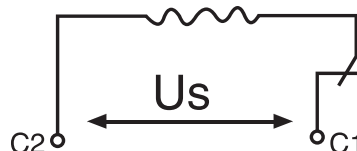
Полный ассортимент

| Описание | Артикул |
|--|----------|
| Расцепитель независимый правый АС220В РН-332 | 28160DEK |
| Расцепитель независимый правый АС380В РН-332 | 28161DEK |
| Расцепитель независимый правый АС220В РН-333 | 28179DEK |
| Расцепитель независимый правый АС380В РН-333 | 28180DEK |
| Расцепитель независимый правый АС220В РН-335 | 28220DEK |
| Расцепитель независимый правый АС380В РН-335 | 28221DEK |

Тепловые потери расцепителя независимого

| Тип | Тепловые потери, Вт | |
|--------|---------------------|--------|
| | 230 АС | 400 АС |
| РН-332 | 73 | 96,8 |
| РН-333 | 68,6 | 112 |
| РН-335 | 62,3 | 67 |

Схема электрических соединений



Расцепитель минимального напряжения серии РМ-330



Аксессуар, который служит для отключения выключателя автоматического при снижении напряжения ниже минимального значения.

Структура наименования

PM-333 - 230В - R

тип
аксессуара:
PM

тип автомата:
332, 333,
335

рабочее
напряжение:
230 В, 400 В

слот для
установки:
R

Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Номинальное напряжение, В | 230, 400 АС |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | Менее 70 |
| Диапазон сечения присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Для заказа доступны расцепители минимального напряжения только правой установки |

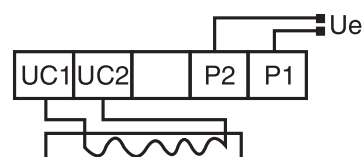
Полный ассортимент

| Описание | Артикул |
|--|----------|
| Расцепитель минимального напряжения правый АС220В РМ-332 | 28162DEK |
| Расцепитель минимального напряжения правый АС380В РМ-332 | 28163DEK |
| Расцепитель минимального напряжения правый АС220В РМ-333 | 28181DEK |
| Расцепитель минимального напряжения правый АС380В РМ-333 | 28182DEK |
| Расцепитель минимального напряжения правый АС220В РМ-335 | 28222DEK |
| Расцепитель минимального напряжения правый АС380В РМ-335 | 28223DEK |

Тепловые потери расцепителя независимого

| Тип | Тепловые потери, Вт | |
|--------|---------------------|--------|
| | 230 АС | 400 АС |
| PH-332 | 3,2 | 3,9 |
| PH-333 | 3,3 | 4,3 |
| PH-335 | 2,5 | 3,6 |

Схема электрических соединений



Аксессуары внешней установки

Привод моторный серии МП-330



Аксессуар, который служит для дистанционного включения и отключения автоматического выключателя.

Структура наименования

МП-333 - 230В

тип
аксессуара:
МП

тип автомата:
332, 333, 335

напряжение катушки:
230 В

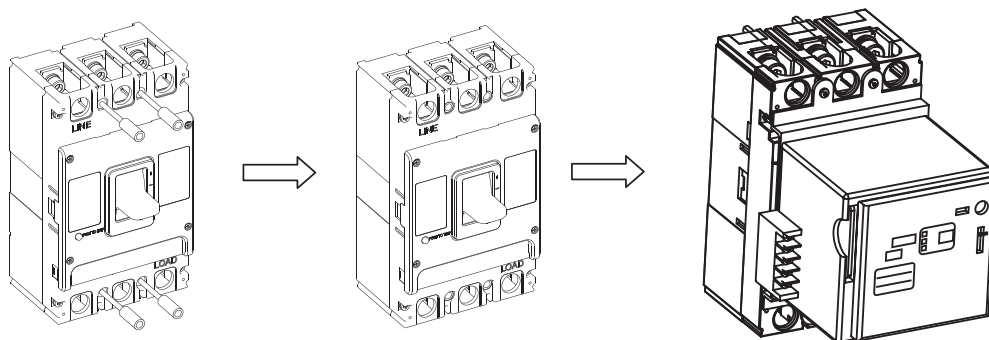
Технические характеристики

| | МП-300 |
|---|----------|
| Номинальное напряжение, В | 230 (АС) |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | 85-100 |
| Диапазон сечения присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Лицевая |

Полный ассортимент

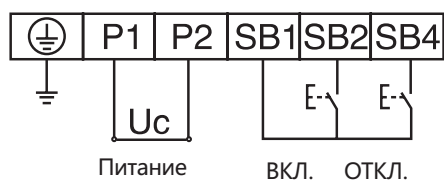
| Описание | Артикул |
|------------------------|----------|
| Привод моторный МП-332 | 28178DEK |
| Привод моторный МП-333 | 28187DEK |
| Привод моторный МП-335 | 28228DEK |

Схема установки привода моторного



После срабатывания выключателя автоматического с установленным мотор-приводом, мотор-привод должен быть сначала отключен потом включен

Схема электрических соединений



Габаритные и установочные размеры



| Размер, мм \ Модель | МП-332 | МП-333 | МП-335 |
|---------------------|--------|--------|--------|
| A | 155 | 165 | 257 |
| A1 | 144 | 149.6 | 212 |
| A2 | 109.5 | 114 | 177 |
| W | 90 | 105 | 140 |
| W1 | 90 | 105 | 140 |
| W2 | 30 | 35 | 44 |
| H | 151 | 153.5 | 170.5 |
| H1 | 78.2 | 75.8 | 77 |
| H2 | 16.7 | 17.2 | 16.3 |
| H3 | 34.2 | 29.5 | 32.5 |

Ручка для установки на дверь шкафа серии РП-330



Аксессуар, который служит для ручного включения и отключения автоматического выключателя с дверцы шкафа.

- Индикация 3 положений: ОТКЛ., ВКЛ. и СРАБ.
- Автоматический выключатель не может быть включен при открытой двери
- Дверь нельзя открыть при включенном выключателе
- Осевая длина штока ручки составляет 200 мм

Структура наименования

РП-333

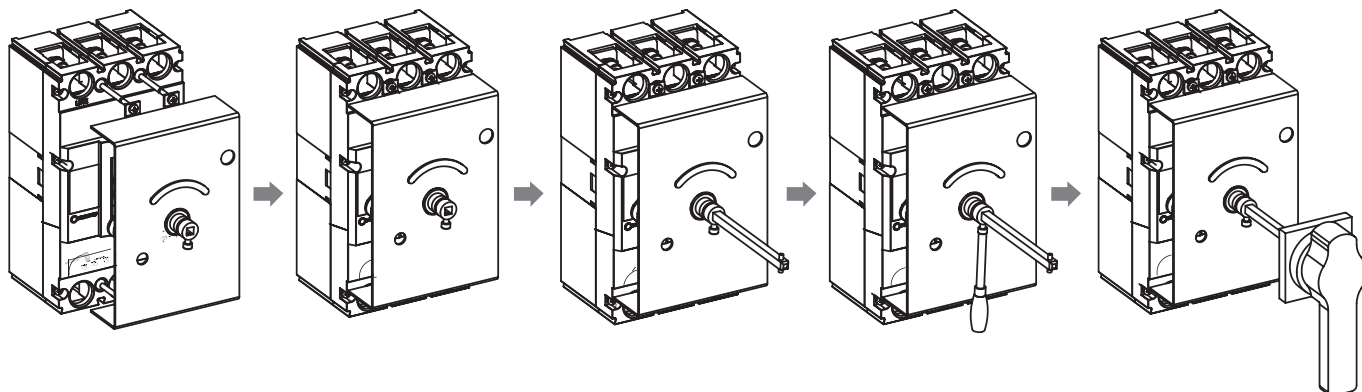
тип
аксессуара:
РП

тип автомата:
332, 333, 335

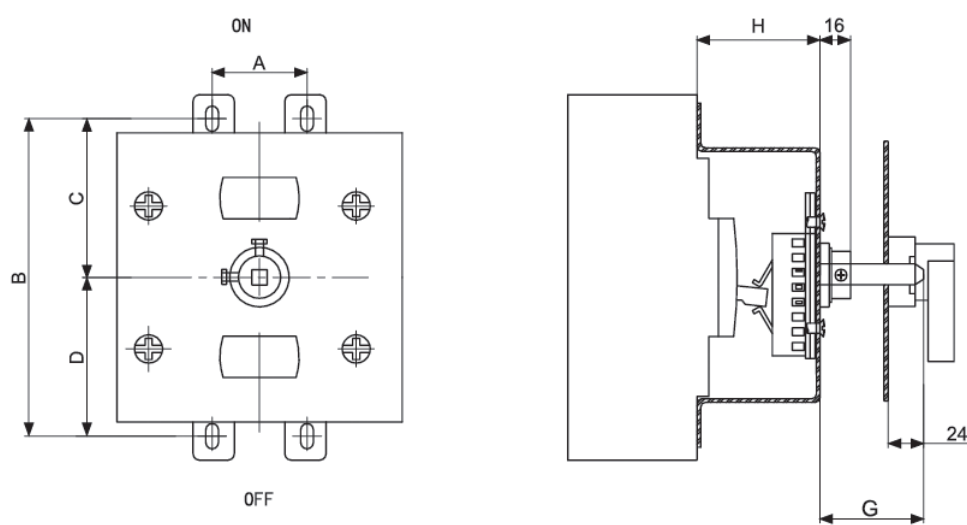
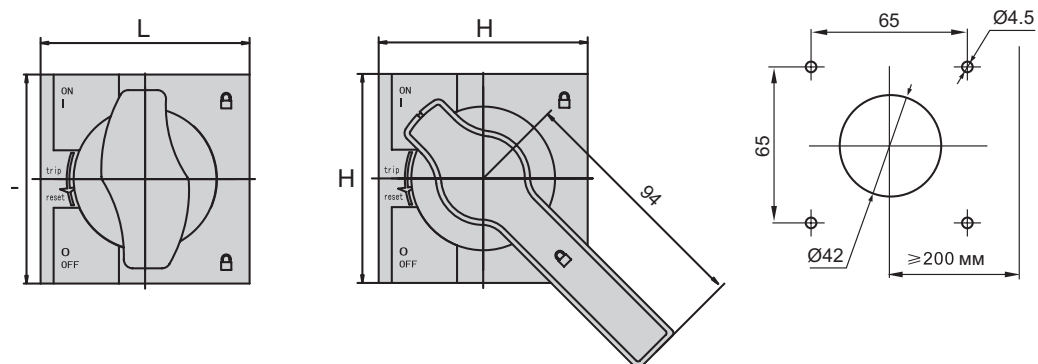
Полный ассортимент

| Описание | Артикул |
|-----------------------------|----------|
| Ручка на дверь шкафа РП-332 | 28168DEK |
| Ручка на дверь шкафа РП-333 | 28188DEK |
| Ручка на дверь шкафа РП-335 | 28229DEK |

Схема установки ручки на дверь шкафа

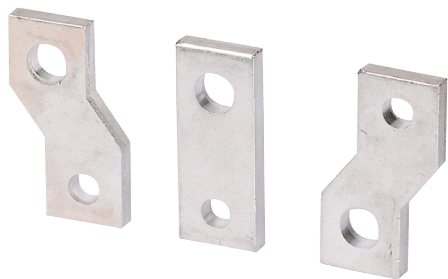


Габаритные и установочные размеры ручки для установки на дверь шкафа, мм



| Тип | A | B | C | H | D | G |
|--------|-----|-----|----|----|----|-----|
| РП-332 | 30 | 132 | 66 | 46 | 66 | 150 |
| РП-333 | 35 | 126 | 63 | 51 | 63 | 150 |
| РП-335 | 128 | 194 | 97 | 76 | 97 | 150 |

Шины выносные серии ШВ-330



Аксессуары, которые служат для более удобного и надежного подключения проводников к автоматическому выключателю.

Структура наименования

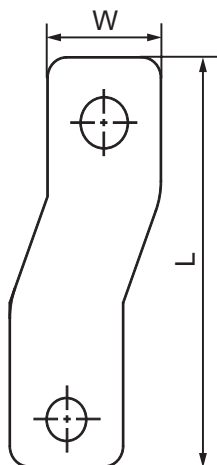
ШВ-333 – 3Р – 3

| | |
|--------------------------------|--------------------------|
| тип автомата: 332, 333, 335 | КОМПЛЕКТНОСТЬ: 3, 4 |
| тип аксессуара: ШВ | число полюсов: 3Р, 4Р |

Полный ассортимент

| Описание | Артикул |
|--|----------|
| Шины выносные для ВА-332 комп. 3 шт. 3Р ШВ-332 | 28173DEK |
| Шины выносные для ВА-332 комп. 4 шт. 4Р ШВ-332 | 28174DEK |
| Шины выносные для ВА-333 комп. 3 шт. 3Р ШВ-333 | 28193DEK |
| Шины выносные для ВА-333 комп. 4 шт. 4Р ШВ-333 | 28194DEK |
| Шины выносные для ВА-335 комп. 3 шт. 3Р ШВ-335 | 28236DEK |
| Шины выносные для ВА-335 комп. 4 шт. 4Р ШВ-335 | 28237DEK |

Габаритные размеры шин выносных



| Тип | Выносная шина | | Площадь поперечного сечения (мм ²) |
|---------|---------------|--------|--|
| | W | L | |
| ВА-332А | ≤ 15 | ≤ 21,8 | ≥ 120 |
| ВА-333А | ≤ 20 | ≤ 41,8 | ≥ 370 |
| ВА-335А | ≤ 28 | ≤ 45,4 | ≥ 480 |

Корзины втычного присоединения серии КА-330



Аксессуары, которые служат для обеспечения втычного переднего и заднего присоединения автоматического выключателя.

Структура наименования

КА-333 - 3Р - PR

тип
автомата:
332, 333,
335

число
полюсов:
3Р, 4Р

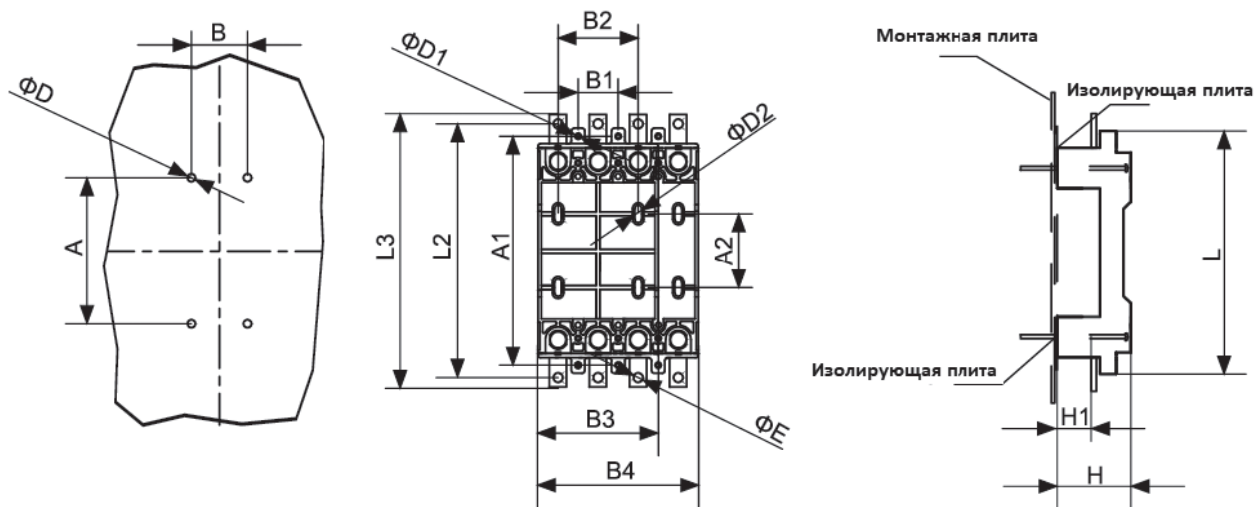
тип корзины:
D – выкатная
P – втычная

тип аксессуара: КА

Полный ассортимент

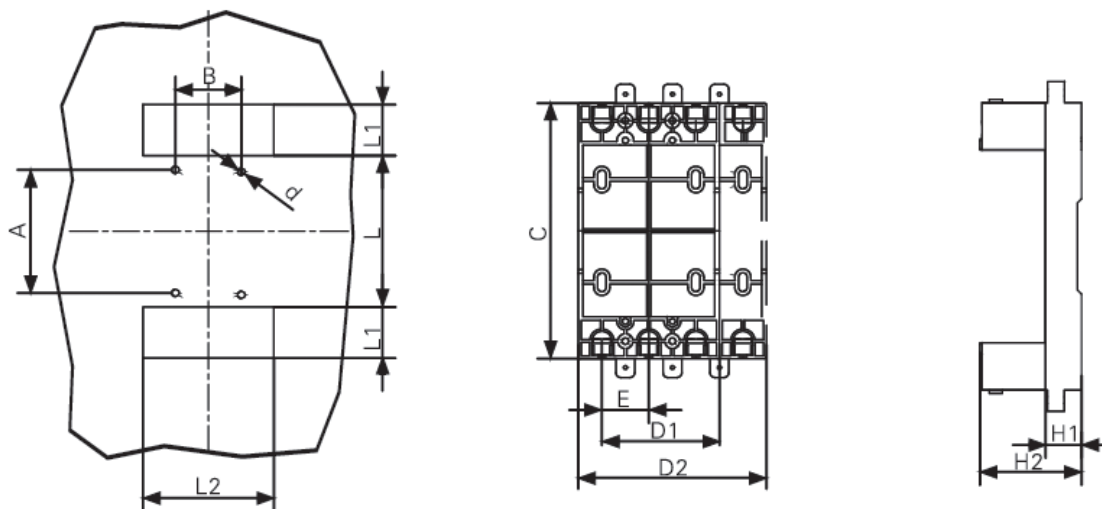
| Описание | Артикул |
|--|----------|
| Корзина втычного фронт. подкл. для 3Р КА-332 | 28169DEK |
| Корзина втычного фронт. подкл. для 4Р КА-332 | 28170DEK |
| Корзина втычного задн. подкл. для 3Р КА-332 | 28171DEK |
| Корзина втычного задн. подкл. для 4Р КА-332 | 28172DEK |
| Корзина втычного фронт. подкл. для 3Р КА-333 | 28189DEK |
| Корзина втычного фронт. подкл. для 4Р КА-333 | 28190DEK |
| Корзина втычного задн. подкл. для 3Р КА-333 | 28191DEK |
| Корзина втычного задн. подкл. для 4Р КА-333 | 28192DEK |
| Корзина втычного фронт. подкл. для 3Р КА-335 | 28230DEK |
| Корзина втычного фронт. подкл. для 4Р КА-335 | 28231DEK |
| Корзина втычного задн. подкл. для 3Р КА-335 | 28232DEK |
| Корзина втычного задн. подкл. для 4Р КА-335 | 28233DEK |

Габаритные и установочные размеры переднего втычного присоединения



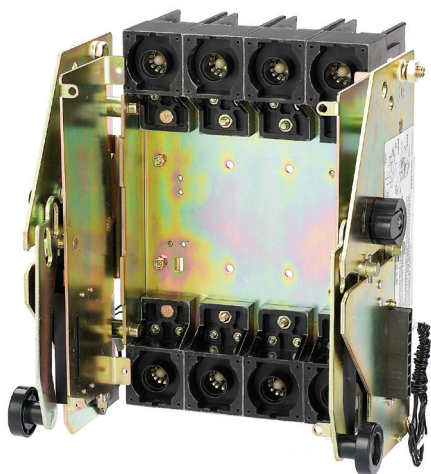
| Модель | Кол-во полюсов | Размеры | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|----------------|---------|----|-----|-----|-----|------|----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|----|-----|
| | | A | B | L2 | L3 | D | E | H | H1 | L | A1 | B1 | D1 | A2 | B2 | B3 | B4 | D2 |
| BA-332A | 3 | 112 | 30 | 200 | 216 | 4,5 | 6,5 | 56 | 28 | 182 | 172 | 30 | 5,5 | 67 | 60 | 90 | - | 6,5 |
| | - | | | | | | | | | | | | | | | 120 | | |
| BA-333A | 3 | 150 | 35 | 223 | 243 | 4,5 | 8,5 | 74 | 33 | 202 | 191 | 35 | 5,5 | 74 | 70 | 105 | - | 6,5 |
| | - | | | | | | | | | | | | | | | 140 | | |
| BA-335A | 3 | 249 | 44 | 332 | 358 | 5,5 | 10,5 | 85 | 36 | 310 | 295 | 44 | 6,5 | 146 | 88 | 140 | - | 7 |
| | - | | | | | | | | | | | | | | | 184 | | |

Габаритные и установочные размеры заднего втычного присоединения



| Модель | Кол-во полюсов | Размеры | | | | | | | | | | | |
|---------|----------------|---------|----|-----|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|----|
| | | A | B | L | L1 | L2 | d | C | E | H1 | H2 | B3 | B4 |
| BA-332A | 3 | 67 | 60 | 90 | 51 | 94 | 6,5 | 162 | 30 | 20 | 56 | 90 | - |
| | 90 | | - | | | 120 | | | | | | | |
| BA-333A | 3 | 74 | 70 | 100 | 55 | 110 | 6,5 | 179 | 35 | 27 | 73 | 105 | - |
| | 105 | | - | | | 140 | | | | | | | |
| BA-335A | 3 | 146 | 88 | 183 | 70 | 135 | 7 | 279 | 44 | 45 | 85 | 132 | - |
| | 132 | | - | | | 176 | | | | | | | |

Корзины выкатного присоединения серии КА-330



Аксессуары, которые служат для обеспечения выкатного переднего и заднего присоединения автоматического выключателя.

Структура наименования

КА-333 – 3Р – PR

тип
автомата:
332, 333,
335

число
полюсов:
3Р, 4Р

тип аксессуара:
КА

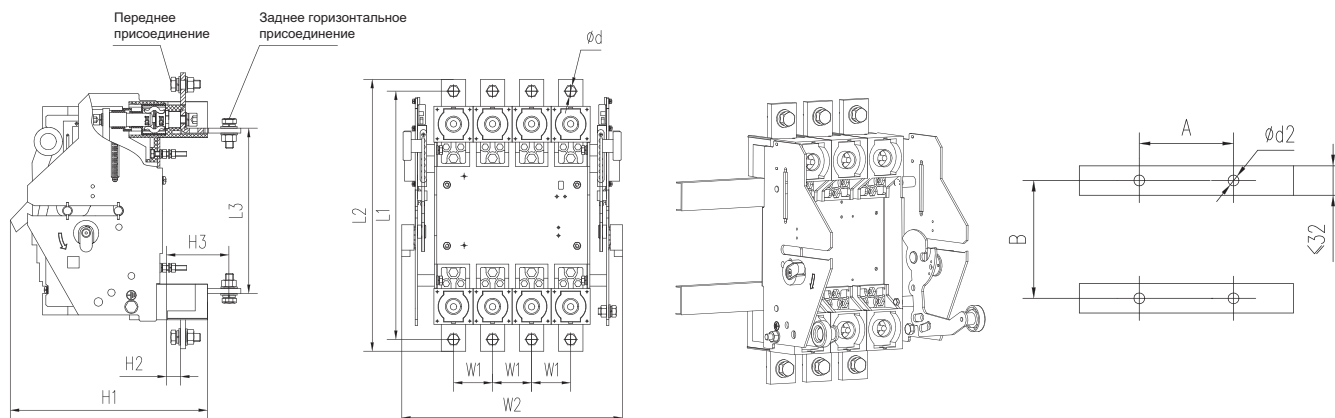
тип корзины:
D – выкатная
P – втычная

тип присоединения:
F – фронтальное
R – заднее

Полный ассортимент

| Описание | Артикул |
|---|----------|
| Корзина выкатного типа 3Р КА-335 250-400А | 28212DEK |
| Корзина выкатного типа 4Р КА-335 250-400А | 28213DEK |
| Корзина выкатного типа 3Р КА-335 500-630А | 28234DEK |
| Корзина выкатного типа 4Р КА-335 500-630А | 28235DEK |

Габаритные размеры выкатного присоединения



| Тип | Размеры | | | | | | | | | | | |
|---------|---------|-----|-----|-----|----|----|----|-----|----|----|-----|-----|
| | H1 | L1 | L2 | L3 | H2 | H3 | W1 | W2 | d | A | B | d2 |
| BA-335A | 263 | 316 | 345 | 210 | 25 | 78 | 44 | 211 | 11 | 88 | 146 | 6,5 |

Полный ассортимент аксессуаров для автоматических выключателей ВА-330А

| Тип выключателя | Описание | Условное обозначение | Артикул |
|------------------------|--|-----------------------|----------|
| ВА-332А | Расцепитель независимый правый АС220В РН-332 | РН332А – АС220В – R | 28160DEK |
| | Расцепитель независимый правый АС380В РН-332 | РН332А – АС380В – R | 28161DEK |
| | Расцепитель минимального напряжения правый АС220В РМ-332 | РМ332А – АС220В – R | 28162DEK |
| | Расцепитель минимального напряжения правый АС380В РМ-332 | РМ332А – АС380В – R | 28163DEK |
| | Конт. дополнительный 1НО1НЗ левый ДК-332 | ДК-332 – 1НО1НЗ – L | 28164DEK |
| | Конт. дополнительный 2НО2НЗ левый ДК-332 | ДК-332 – 2НО2НЗ – L | 28165DEK |
| | Конт. сигн. левый СК-332 | СК-332 – L | 28166DEK |
| | Конт. дополнительный сигн. левый ДК-СК-332 | ДК-СК-332 – L | 28167DEK |
| | Ручка на дверь шкафа РП-332 | РП-332 | 28168DEK |
| | Корзина втычного фронт. подкл. для 3Р КА-332 | КА-332 – PF – 3Р | 28169DEK |
| | Корзина втычного фронт. подкл. для 4Р КА-332 | КА-332 – PF – 4Р | 28170DEK |
| | Корзина втычного задн. подкл. для 3Р КА-332 | КА-332 – PR – 3Р | 28171DEK |
| | Корзина втычного задн. подкл. для 4Р КА-332 | КА-332 – PR – 4Р | 28172DEK |
| | Шины выносные для ВА-332 комп. 3 шт. 3Р ШВ-332 | ШВ-332 – 3Р | 28173DEK |
| | Шины выносные для ВА-332 комп. 4 шт. 4Р ШВ-332 | ШВ-332 – 4Р | 28174DEK |
| | Межфазные перегородки комп. 2 шт. 3Р МФ-332 | МФ-332 – 2 – шт. – 3Р | 28175DEK |
| | Межфазные перегородки комп. 3 шт. 4Р МФ-332 | МФ-332 – 3 – шт. – 4Р | 28176DEK |
| | Крышка клемника КК-332 | КК-332 | 28177DEK |
| Привод моторный МП-332 | МП-332 – АС220В | 28178DEK | |

| Тип выключателя | Описание | Условное обозначение | Артикул |
|--|--|----------------------------------|------------------------------|
| ВА-333А | Расцепитель независимый правый АС220В РН-333 | РН333А – АС220В – R | 28179DEK |
| | Расцепитель независимый правый АС380В РН-333 | РН333А – АС380В – R | 28180DEK |
| | Расцепитель минимального напряжения правый АС220В РМ-333 | РМ333А – АС220В – R | 28181DEK |
| | Расцепитель минимального напряжения правый АС380В РМ-333 | РМ333А – АС380В – R | 28182DEK |
| | Конт. дополнительный 1НО1НЗ левый ДК-333 | ДК-333 – 1НО1НЗ – L | 28183DEK |
| | Конт. дополнительный 2НО2НЗ левый ДК-333 | ДК-333 – 2НО2НЗ – L | 28184DEK |
| | Конт. сигн. левый СК-333 | СК-333 – L | 28185DEK |
| | Конт. дополнительный сигн. левый ДК-СК-333 | ДК-СК-333 – L | 28186DEK |
| | Привод моторный МП-333 | МП-333 – АС220В | 28187DEK |
| | Ручка на дверь шкафа РП-333 | РП-333 | 28188DEK |
| | Корзина втычного фронт. подкл. для 3Р КА-333 | КА-333 – PF – 3Р | 28189DEK |
| | Корзина втычного фронт. подкл. для 4Р КА-333 | КА-333 – PF – 4Р | 28190DEK |
| | Корзина втычного задн. подкл. для 3Р КА-333 | КА-333 – PR – 3Р | 28191DEK |
| | Корзина втычного задн. подкл. для 4Р КА-333 | КА-333 – PR – 4Р | 28192DEK |
| | Шины выносные для ВА-332 комп. 3 шт. 3Р ШВ-333 | ШВ-333 – 3Р | 28193DEK |
| | Шины выносные для ВА-332 комп. 4 шт. 4Р ШВ-333 | ШВ-333 – 4Р | 28194DEK |
| | Межфазные перегородки комп. 2 шт. 3Р МФ-333 | МФ-333 – 2 – шт. – 3Р | 28195DEK |
| | Межфазные перегородки комп. 3 шт. 4Р МФ-333 | МФ-333 – 3 – шт. – 4Р | 28196DEK |
| | Крышка клеммника 3Р КК-333 | КК-333 – 3Р | 28197DEK |
| | ВА-335А | Корзина выкатного типа 3Р КА-335 | КА-335 – выкат. – 3Р до 400А |
| Корзина выкатного типа 4Р КА-335 | | КА-335 – выкат. – 4Р до 400А | 28213DEK |
| Расцепитель независимый правый АС220В РН-335 | | РН335А – АС220В – R | 28220DEK |
| Расцепитель независимый правый АС380В РН-335 | | РН335А – АС380В – R | 28221DEK |
| Расцепитель минимального напряжения правый АС220В РМ-335 | | РМ335А – АС220В – R | 28222DEK |
| Расцепитель минимального напряжения правый АС380В РМ-335 | | РМ335А – АС380В – R | 28223DEK |
| Конт. дополнительный 1НО1НЗ левый ДК-335 | | ДК-335 – 1НО1НЗ – L | 28224DEK |
| Конт. дополнительный 2НО2НЗ левый ДК-335 | | ДК-335 – 2НО2НЗ – L | 28225DEK |
| Конт. сигн. левый СК-335 | | СК-335 – L | 28226DEK |
| Конт. дополнительный сигн. левый ДК-СК-335 | | ДК-СК-335 – L | 28227DEK |
| Привод моторный МП-335 | | МП-335 – АС220В | 28228DEK |
| Ручка на дверь шкафа РП-335 | | РП-335 | 28229DEK |
| Корзина втычного фронт. подкл. для 3Р КА-335 | | КА-335 – PF – 3Р | 28230DEK |
| Корзина втычного фронт. подкл. для 4Р КА-335 | | КА-335 – PF – 4Р | 28231DEK |
| Корзина втычного задн. подкл. для 3Р КА-335 | | КА-335 – PR – 3Р | 28232DEK |
| Корзина втычного задн. подкл. для 4Р КА-335 | | КА-335 – PR – 4Р | 28233DEK |
| Корзина выкатного типа 3Р КА-335 | | КА-335 – выкат. – 3Р от 500А | 28234DEK |
| Корзина выкатного типа 4Р КА-335 | | КА-335 – выкат. – 4Р от 500А | 28235DEK |
| Шины выносные для ВА-332 комп. 3 шт. 3Р ШВ-335 | | ШВ-335 – 3Р | 28236DEK |
| Шины выносные для ВА-332 комп. 4 шт. 4Р ШВ-335 | | ШВ-335 – 4Р | 28237DEK |
| Межфазные перегородки комп. 2 шт. 3Р МФ-335 | | МФ-335 – 2 – шт. – 3Р | 28238DEK |
| Межфазные перегородки комп. 3 шт. 4Р МФ-335 | | МФ-335 – 3 – шт. – 4Р | 28239DEK |
| Крышка клеммника 3Р КК-335 | | КК-335 – 3Р | 28240DEK |
| Крышка клеммника 4Р КК-335 | | КК-335 – 4Р | 28241DEK |



Расширение
ассортимента

Автоматические выключатели в литом корпусе серий ВА-300, ВА-300М



Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза выдан органом по сертификации «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» Общества с ограниченной ответственностью «Ивановский Фонд Сертификации», имеющий многолетний опыт и репутацию на рынке, собственную испытательную базу и высококвалифицированных штатных экспертов. Автоматические выключатели успешно прошли испытания согласно ГОСТ IEC 60947-2 (ГОСТ Р 50030.2) в испытательной лаборатории «Тест-С.-Петербург» и получили положительное заключение.

Соответствие автоматических выключателей требованиям IEC 60947-2 также подтверждены испытаниями в международных лабораториях, на основании которых получены сертификаты CB и TÜV Rheinland.

Описание продукта

Автоматические выключатели в литом корпусе серии ВА-300 предназначены для использования в силовых распределительных цепях переменного тока, в то время как серия ВА-300М специально разработана для использования с двигательной нагрузкой. Данные аппараты применяются в сетях напряжением до 400/415 В и 50 Гц для распределения электрической энергии, а также для защиты цепей и оборудования от повреждений, которые могут возникнуть из-за перегрузок и токов короткого замыкания.

Область применения

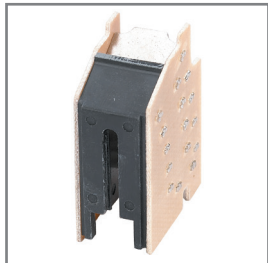
Автоматические выключатели в литом корпусе серии ВА-300, устанавливаются в ГРЩ, ячейки ВРУ в качестве вводных, секционных и распределительных аппаратов. Серия автоматических выключателей ВА-300М применяется в шкафах управления двигателями. Аппараты используются на энергетических, жилых, промышленных, транспортных и других объектах.

Преимущества

Конструкция и монтаж

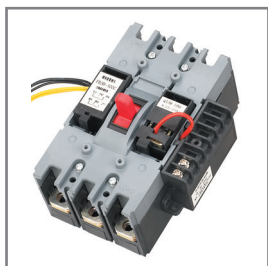
Эффективное гашение дуги

Новый запатентованный дизайн дугогасительной камеры позволяет быстро гасить дугу, тем самым увеличивая электрическую износостойкость выключателя



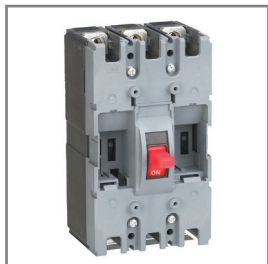
Три дополнительные функции в одном аппарате

Конструкция выключателя позволяет устанавливать аксессуары как в левый, так и в правый слот. Наличие сдвоенных аксессуаров позволяет установить в один аппарат три дополнительные функции



Безопасность и удобство установки аксессуаров

Для установки аксессуаров необходимо лишь снять фронтальную крышку, не вскрывая корпус выключателя. При этом токоведущие части полностью изолированы



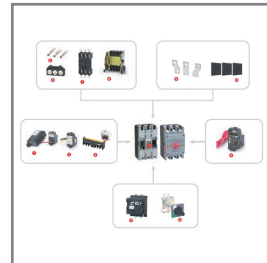
Межфазные перегородки входят в комплект поставки вместе с другим крепежом. Они выполнены из изолирующего материала, а их гибкость позволяет в условиях дефицита пространства более свободно подводить проводники к клеммным зажимам без риска их соприкосновения друг с другом



Использование

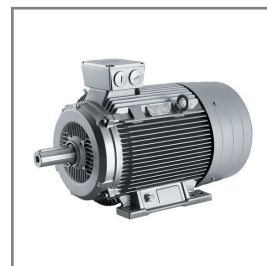
Широкий выбор аксессуаров

Функционал выключателя можно расширить набором внешних аксессуаров, таких как выносная рукоятка, моторный привод, корзина и т.д.



Специализированное применение

Серия выключателей ВА-300М предназначена для защиты двигателей и совместима со всеми аксессуарами



Повышенная устойчивость к токам короткого замыкания автоматических выключателей ВА-300 до 85 кА. Это больше, чем у других автоматов аналогичного класса



Расширенный температурный режим

Рабочая температура от -40 до +60 °С расширяет сферу применения автоматических выключателей и позволяет использовать их в наиболее суровых климатических условиях



Комплектность поставки

| Наименование | Количество | ВА-302 ВА-302М | ВА-303 ВА-303М | ВА-305 ВА-305М | ВА-306 | ВА-307 | ВА-308 |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|--------|--------|
| Автоматический выключатель | 1 шт. | + | + | + | + | + | + |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз. | + | + | + | + | + | + |
| Межфазная перегородка | 4 шт. (3P) 6 шт. (4P) | + | + | + | + | + | + |
| Зажимные болты | 1 компл. | + | + | + | + | + | + |
| Шестигранный ключ | 1 шт. | + | + | + | + | + | + |
| Рукоятка | 1 шт. | | | + | + | + | + |

Структура наименования

ВА-330М-3Р-630Асерия,
последний
символ –
типоразмерноминальный
токчисло полюсов
автомата:
3Р, 4Р






М – для защиты двигателя









отсутствие буквы – для защиты линий

Технические характеристики

| Параметр / Типоразмер аппарата | ВА-302 ВА-302М | ВА-303 ВА-303М | ВА-305 ВА-305М | ВА-306 | ВА-307 | ВА-308 |
|--|--|---|--|---------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Кол-во полюсов | 3Р/4Р | | | | 3Р | |
| Соответствие регламентам и стандартам | ТР ТС 004 / 2011, ТР ЕАЭС 037 / 2016 ГОСТ IEC 60947-2 | | | | | |
| Частота сети переменного тока, Гц | 50 | | | | | 50/60 |
| Номинальное рабочее напряжение Un, В | 400/415 | | | | | |
| Номинальное напряжение изоляции Ui, В | До 63 А – 690 80, 100 А – 800 | 800 | | | | 1000 |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ | До 63 А – 6 80, 100 А – 8 | 8 | | | | 12 |
| Ряд номинальных токов расцепителя In, А | 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 | 100, 125, 160, 180, 200, 225, 250 | 200, 225, 250, 315, 350, 400, 500, 630 | 630, 700, 800 | 800, 1000, 1250 | 800, 1000, 1250, 1600 |
| Ном. предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА | 25 | 36 | Для линий – 35 Для двигателя – 50 | 50 | 85 | 70 |
| Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность Ics, кА | 18 | 36 | Для линий – 21 Для двигателя – 30 | 25 | 45 | 50 |
| Механическая износостойкость | | | 200- 400 А | 500- 630 А | | |
| с обслуживанием, циклов В-О, не менее | 20000 | | 20000 | 10000 | 2500 | 5000 |
| без обслуживания, циклов В-О, не менее | 10000 | | 5000 | 5000 | 1250 | 2500 |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее | 4000 | | 2000 | | 500 | 2500 |
| Сечение подключаемого провода, мм ² (см. таблицу 7) | 1,5-35 | 35-120 | 95-2x185 | 2x185- 2x240 | 2x500 | 2x250- 2x500 |
| Усилие затяжки зажимных винтов, Н•м | 4-8 | 9,5-10,5 | 19,5-20,5 | 29,5-30,5 | | 11-14 |
| Тип болтов | M6x16 | M8x20 | 200-400А M10x25 500-630А M10x35 | M12x30 | | M10 |
| Диапазон рабочей температуры, °С | От -40 до +60 | | | | | |
| Диапазон температуры хранения, °С | От -40 до +70 | | | | | |
| Степень пыле- и влагозащищенности | IP20 | | | | | IP30 (IP00 для клемм) |
| Ремонтопригодность | Неремонтопригодный | | | | | |

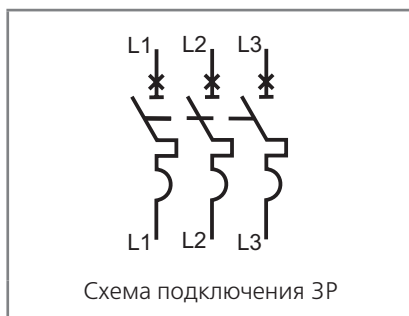
Полный ассортимент

| Тип выключателя | Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I _{сн} , кА | Количество полюсов | Модель | Артикул |
|---|--|--------------------|------------------|----------|
| BA-302  | 25 | 3P | BA-302-3P-0010A | 22740DEK |
| | 25 | 3P | BA-302-3P-0016A | 22741DEK |
| | 25 | 3P | BA-302-3P-0020A | 22742DEK |
| | 25 | 3P | BA-302-3P-0025A | 22743DEK |
| | 25 | 3P | BA-302-3P-0032A | 22744DEK |
| | 25 | 3P | BA-302-3P-0040A | 22745DEK |
| | 25 | 3P | BA-302-3P-0050A | 22746DEK |
| | 25 | 3P | BA-302-3P-0063A | 22747DEK |
| | 25 | 3P | BA-302-3P-0080A | 22748DEK |
| | 25 | 3P | BA-302-3P-0100A | 22749DEK |
|  | 25 | 4P | BA-302-4P-0010A | 22771DEK |
| | 25 | 4P | BA-302-4P-0016A | 22772DEK |
| | 25 | 4P | BA-302-4P-0020A | 22773DEK |
| | 25 | 4P | BA-302-4P-0025A | 22774DEK |
| | 25 | 4P | BA-302-4P-0032A | 22775DEK |
| | 25 | 4P | BA-302-4P-0040A | 22776DEK |
| | 25 | 4P | BA-302-4P-0050A | 22777DEK |
| | 25 | 4P | BA-302-4P-0063A | 22778DEK |
| | 25 | 4P | BA-302-4P-0080A | 22779DEK |
| | 25 | 4P | BA-302-4P-0100A | 22780DEK |
| BA-302M  | 25 | 3P | BA-302M-3P-0010A | 22800DEK |
| | 25 | 3P | BA-302M-3P-0016A | 22801DEK |
| | 25 | 3P | BA-302M-3P-0020A | 22802DEK |
| | 25 | 3P | BA-302M-3P-0025A | 22803DEK |
| | 25 | 3P | BA-302M-3P-0032A | 22804DEK |
| | 25 | 3P | BA-302M-3P-0040A | 22805DEK |
| | 25 | 3P | BA-302M-3P-0050A | 22806DEK |
| | 25 | 3P | BA-302M-3P-0063A | 22807DEK |
| | 25 | 3P | BA-302M-3P-0080A | 22808DEK |
| 25 | 3P | BA-302M-3P-0100A | 22809DEK | |
| BA-303   | 36 | 3P | BA-303-3P-0100A | 22750DEK |
| | 36 | 3P | BA-303-3P-0125A | 22751DEK |
| | 36 | 3P | BA-303-3P-0160A | 22752DEK |
| | 36 | 3P | BA-303-3P-0180A | 22753DEK |
| | 36 | 3P | BA-303-3P-0200A | 22754DEK |
| | 36 | 3P | BA-303-3P-0225A | 22755DEK |
| | 36 | 3P | BA-303-3P-0250A | 22756DEK |
| | 36 | 4P | BA-303-4P-0100A | 22781DEK |
| | 36 | 4P | BA-303-4P-0125A | 22782DEK |
| | 36 | 4P | BA-303-4P-0160A | 22783DEK |
| | 36 | 4P | BA-303-4P-0180A | 22784DEK |
| | 36 | 4P | BA-303-4P-0200A | 22785DEK |
| | 36 | 4P | BA-303-4P-0225A | 22786DEK |
| | 36 | 4P | BA-303-4P-0250A | 22787DEK |

| Тип выключателя | Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I _{сн} , кА | Количество полюсов | Модель | Артикул |
|--|--|--------------------|------------------|----------|
| BA-303M  | 36 | 3P | BA-303M-3P-0100A | 22810DEK |
| | 36 | 3P | BA-303M-3P-0125A | 22811DEK |
| | 36 | 3P | BA-303M-3P-0160A | 22812DEK |
| | 36 | 3P | BA-303M-3P-0180A | 22813DEK |
| | 36 | 3P | BA-303M-3P-0200A | 22814DEK |
| | 36 | 3P | BA-303M-3P-0225A | 22815DEK |
| | 36 | 3P | BA-303M-3P-0250A | 22816DEK |
| BA-305   | 35 | 3P | BA-305-3P-0200A | 22757DEK |
| | 35 | 3P | BA-305-3P-0225A | 22758DEK |
| | 35 | 3P | BA-305-3P-0250A | 22759DEK |
| | 35 | 3P | BA-305-3P-0315A | 22760DEK |
| | 35 | 3P | BA-305-3P-0350A | 22761DEK |
| | 35 | 3P | BA-305-3P-0400A | 22762DEK |
| | 35 | 3P | BA-305-3P-0500A | 22763DEK |
| | 35 | 3P | BA-305-3P-0630A | 22764DEK |
| | 35 | 4P | BA-305-4P-0200A | 22788DEK |
| | 35 | 4P | BA-305-4P-0225A | 22789DEK |
| | 35 | 4P | BA-305-4P-0250A | 22790DEK |
| | 35 | 4P | BA-305-4P-0315A | 22791DEK |
| | 35 | 4P | BA-305-4P-0350A | 22792DEK |
| | 35 | 4P | BA-305-4P-0400A | 22793DEK |
| 35 | 4P | BA-305-4P-0500A | 22794DEK | |
| 35 | 4P | BA-305-4P-0630A | 22795DEK | |
| BA-305M  | 50 | 3P | BA-305M-3P-0200A | 22817DEK |
| | 50 | 3P | BA-305M-3P-0225A | 22818DEK |
| | 50 | 3P | BA-305M-3P-0250A | 22819DEK |
| | 50 | 3P | BA-305M-3P-0315A | 22820DEK |
| | 50 | 3P | BA-305M-3P-0350A | 22821DEK |
| | 50 | 3P | BA-305M-3P-0400A | 22822DEK |
| | 50 | 3P | BA-305M-3P-0500A | 22823DEK |
| | 50 | 3P | BA-305M-3P-0630A | 22824DEK |
| BA-306   | 50 | 3P | BA-306-3P-0630A | 22765DEK |
| | 50 | 3P | BA-306-3P-0700A | 22766DEK |
| | 50 | 3P | BA-306-3P-0800A | 22767DEK |
| | 50 | 4P | BA-306-4P-0630A | 22796DEK |
| | 50 | 4P | BA-306-4P-0700A | 22797DEK |
| | 50 | 4P | BA-306-4P-0800A | 22798DEK |
| BA-307  | 85 | 3P | BA-307-3P-0800A | 22768DEK |
| | 85 | 3P | BA-307-3P-1000A | 22769DEK |
| | 85 | 3P | BA-307-3P-1250A | 22770DEK |
| BA-308  | 70 | 3P | BA-308-3P-800A | 22829DEK |
| | 70 | 3P | BA-308-3P-1000A | 22830DEK |
| | 70 | 3P | BA-308-3P-1250A | 22831DEK |
| | 70 | 3P | BA-308-3P-1600A | 22832DEK |

Технический раздел

Электрические схемы



При подключении питания к нижним клеммам автоматического выключателя ВА-300, ВА-300М необходимо учитывать, что отключающая способность I_{cu}/I_{cs} снижается на 50%.

Изменение номинального тока в зависимости от температуры окружающей среды

| Тип выключателя | Температура окружающей среды, °C | | | | |
|-----------------|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 40 °C | 45 °C | 50 °C | 55 °C | 60 °C |
| ВА-302, ВА-302М | 1xIn | 0,96xIn | 0,89xIn | 0,83xIn | 0,75xIn |
| ВА-303, ВА-303М | 1xIn | 0,92xIn | 0,85xIn | 0,79xIn | 0,71xIn |
| ВА-305, ВА-305М | 1xIn | 0,94xIn | 0,87xIn | 0,81xIn | 0,73xIn |
| ВА-306 | 1xIn | 0,95xIn | 0,88xIn | 0,82xIn | 0,74xIn |
| ВА-307 | 1xIn | 0,95xIn | 0,88xIn | 0,82xIn | 0,74xIn |
| ВА-308 | 1xIn | 0,95xIn | 0,88xIn | 0,82xIn | 0,74xIn |

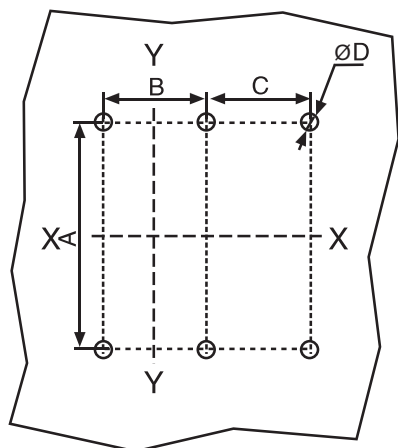
Изменение номинального тока в зависимости от высоты над уровнем моря

| Высота, м | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 |
|--|------|---------|---------|--------|
| Номинальное рабочее напряжение U_n , В | 415 | 350 | 310 | 270 |
| Номинальный ток при 40 °C | In | 0,96xIn | 0,93xIn | 0,9xIn |
| Номинальное напряжение изоляции U_i , В | 800 | 700 | 600 | 500 |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ | 3 | 2,5 | 2,1 | 1,8 |

Тепловые потери в зависимости от типа исполнения или присоединения, Вт

| Тип выключателя | Номинальный ток, А | Присоединение болтовое | Присоединение заднее | Втычной | Выкатной |
|-----------------|--------------------|------------------------|----------------------|---------|----------|
| ВА-302, ВА-302М | 63/100 | 24/26 | 27/29 | 28/29 | - |
| ВА-303, ВА-303М | 160/250 | 60/63 | 87/90 | 87/90 | - |
| ВА-305, ВА-305М | 400/630 | 115/180 | 120/190 | 125/200 | 128/205 |
| ВА-306 | 800 | 200 | 230 | 290 | 300 |
| ВА-307 | 1250 | 250 | - | - | - |
| ВА-308 | 1600 | 230 | - | - | - |

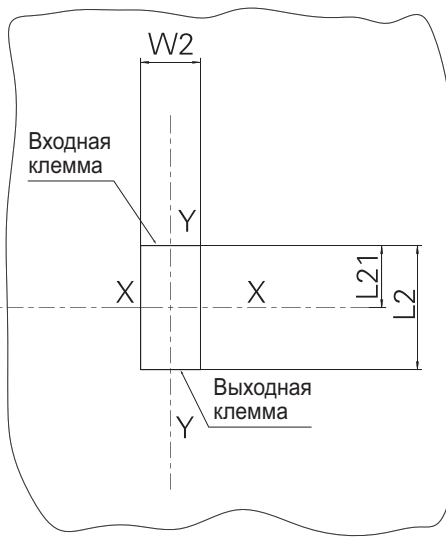
Шаблон для разметки монтажной панели



Примечание. X-X и Y-Y – центр трехполюсного автоматического выключателя.

| Тип выключателя | Кол-во полюсов | Габаритные размеры, мм | | | |
|-----------------|----------------|------------------------|----|----|------|
| | | A | B | C | Ø D |
| BA-302 | 3P | 111 | 25 | / | 4,5 |
| BA-302M | 4P | | | 25 | |
| BA-303 | 3P | 126 | 35 | / | 5,5 |
| BA-303M | 4P | | | 35 | |
| BA-305 | 3P | 215 | 44 | / | 6,5 |
| BA-305M | 4P | | | 44 | |
| BA-306 | 3P | 243 | 70 | / | 7,5 |
| | 4P | | | 70 | |
| BA-307 | 3P | 376 | 70 | / | 10,5 |

Шаблон для разметки передней панели



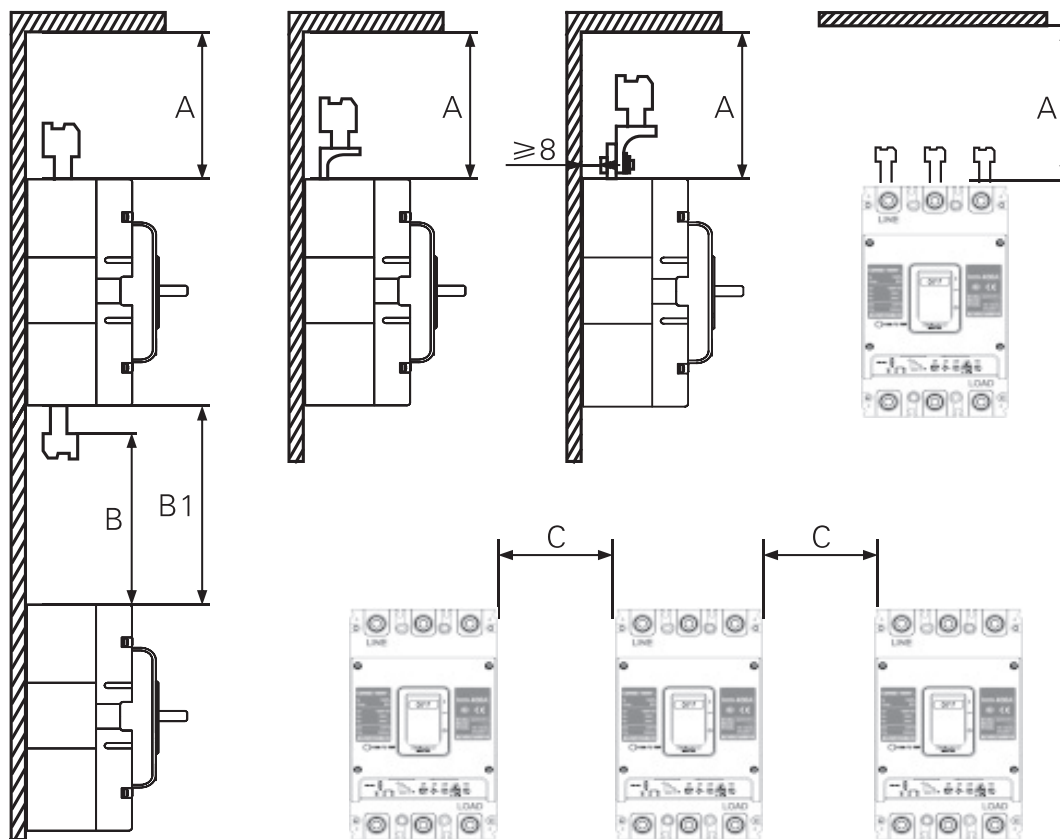
Слева
Открытая передняя крышка и
ручка переключения.

Справа
Открытая ручка переключения.

Примечание. X-X и Y-Y – центр
трехполюсного выключателя
автоматического.

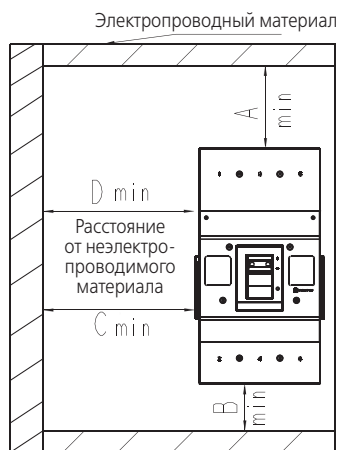
| Тип выключателя | Кол-во полюсов | Открытая передняя крышка и ручка переключения, мм | | | | Открытая ручка переключения, мм | | |
|-----------------|----------------|---|------|-------|-----|---------------------------------|-----|----|
| | | L | L11 | W11 | W1 | L2 | L21 | W2 |
| BA-308 | 3P | 148 | 53,5 | 106,5 | 213 | 140 | 223 | 70 |

Безопасное расстояние между автоматическими выключателями



| Тип выключателя | A, мм | B, мм | B1, мм | C, мм |
|-----------------|-------|-------|--------------------------------|-------|
| ВА-302, ВА-302М | 60 | 60 | | 30 |
| ВА-303, ВА-303М | 60 | 60 | Длина присоединения + размер В | 30 |
| ВА-305, ВА-305М | 110 | 110 | | 70 |
| ВА-306 | 110 | 110 | | 70 |
| ВА-307 | 110 | 110 | | 70 |

Рекомендуется, чтобы расстояние между изделиями соответствовало требованиям к размещению С. Если длина меньше значения С, необходимо обеспечить защиту вводных и отходящих клемм.



| Тип выключателя | A мин, мм | B мин, мм | C мин, мм | D мин, мм |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ВА-308 | 110 | 55 | 10 | 0 |

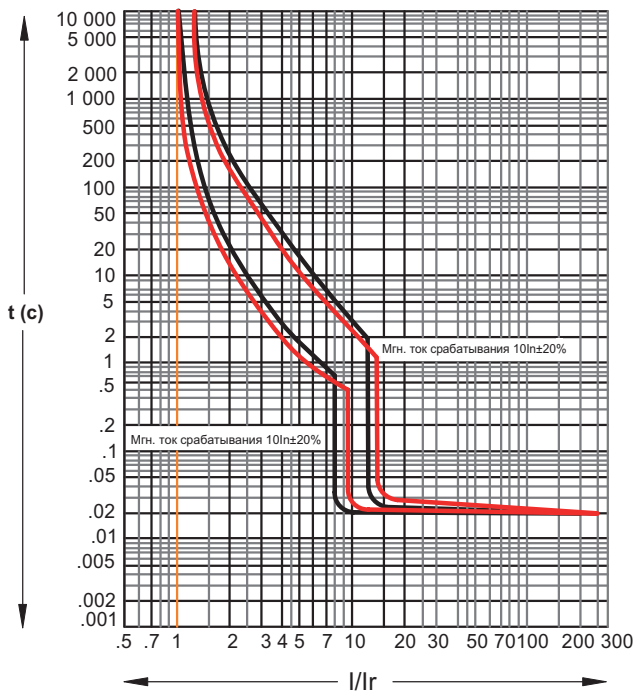
Внимание!

1. При параллельной установке автоматического выключателя обеспечьте безопасность изоляции между клеммами. Рекомендуется установить дополнительную фазную перегородку в качестве защиты изоляции между двумя изделиями;
2. Обратите внимание на изоляционную защиту монтажного основания для предотвращения зазора шины, клеммы или винта от земли менее 8 мм; рекомендуется устанавливать прикрепленную опорную пластину длиной клеммной крышки или осуществить дополнительную обработку изоляции заземления.

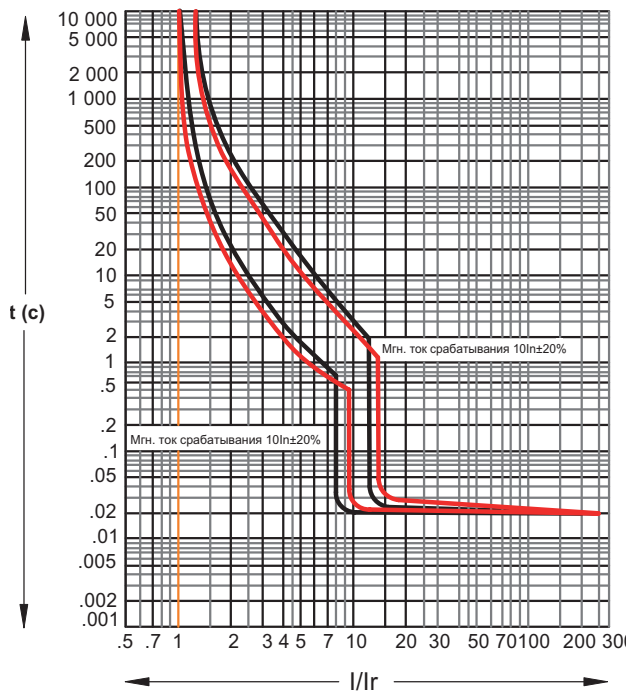
Время-токовые характеристики

Черная линия – характеристика расцепителя для защиты распределительной цепи
 Красная линия – характеристика расцепителя для защиты электродвигателей

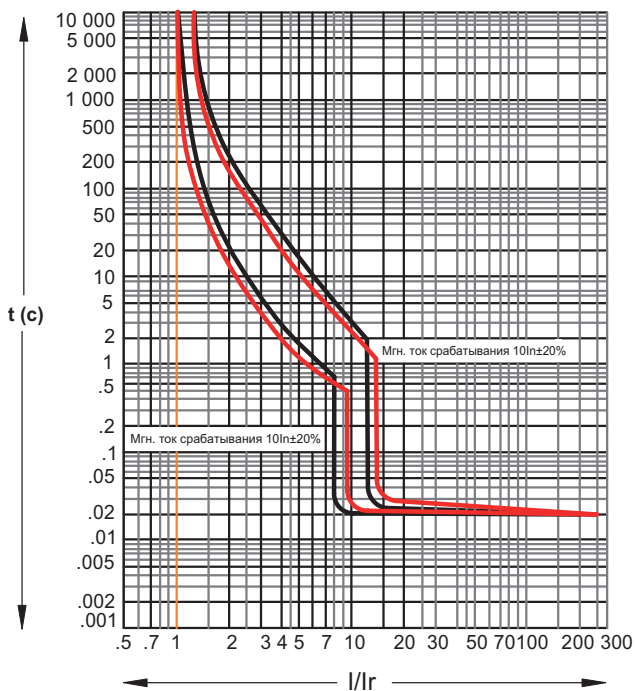
ВА-302, ВА-302М (до 63 А)



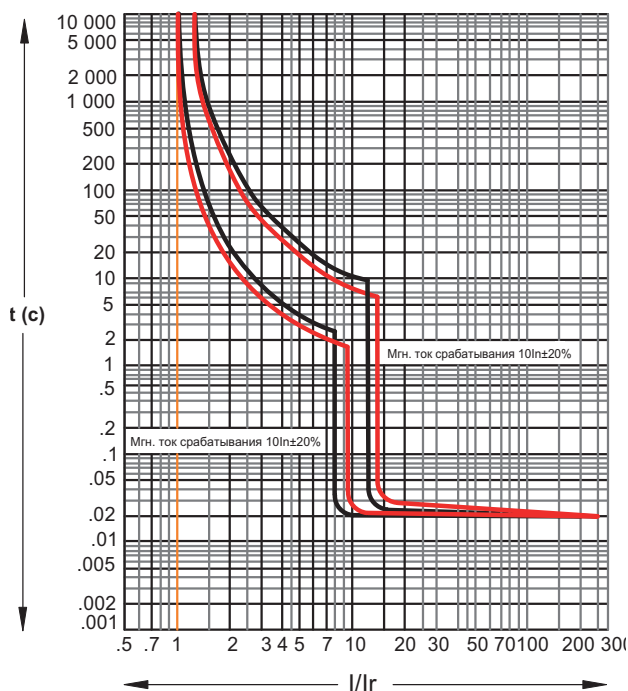
ВА-302, ВА-302М (80, 100 А)



ВА-303, ВА-303М



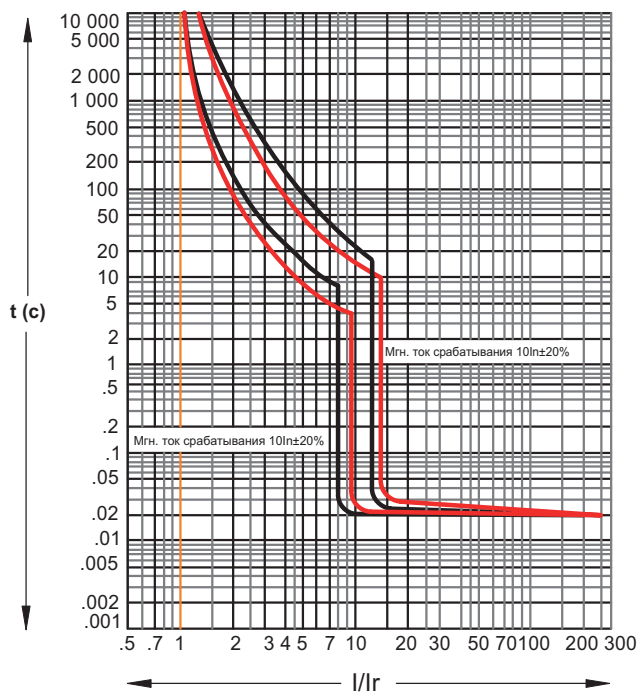
ВА-305, ВА-305М (до 400 А)



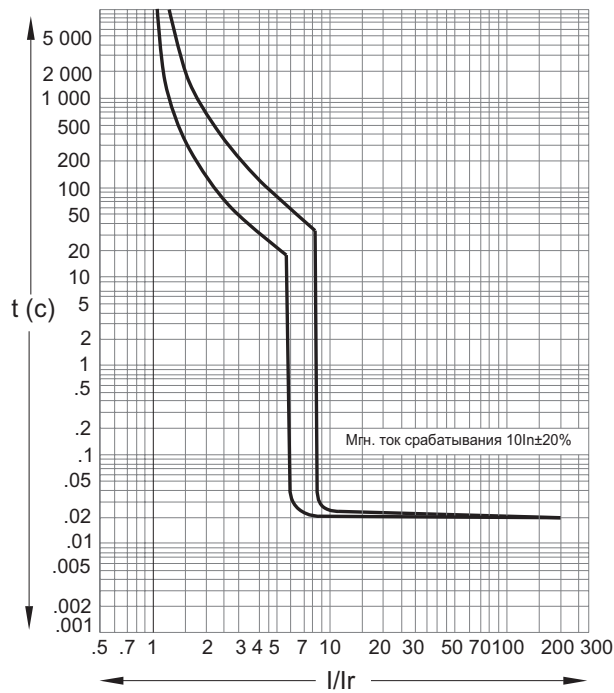
Время-токовые характеристики

Черная линия – характеристика расцепителя для защиты распределительной цепи
 Красная линия – характеристика расцепителя для защиты электродвигателей

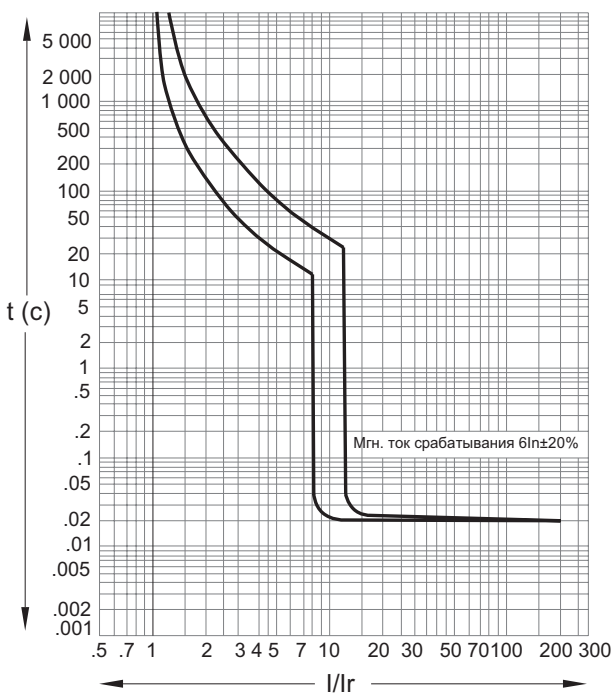
ВА-305, ВА-305М (500, 630 А)



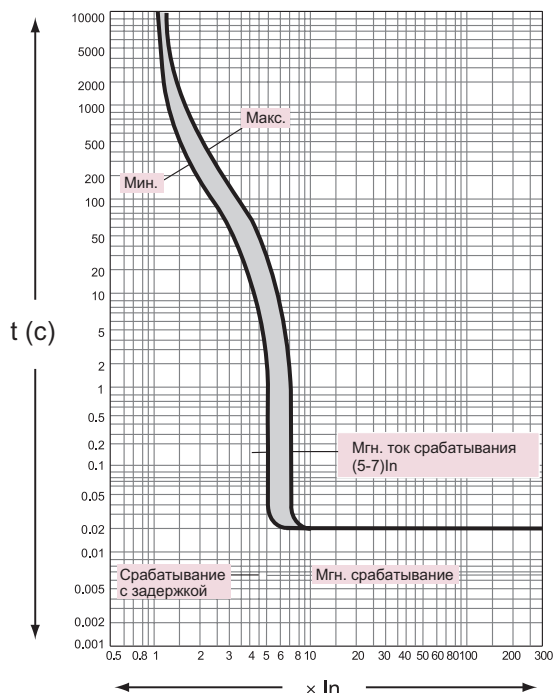
ВА-306 (630 А)



ВА-306 (700,800А)



ВА-307

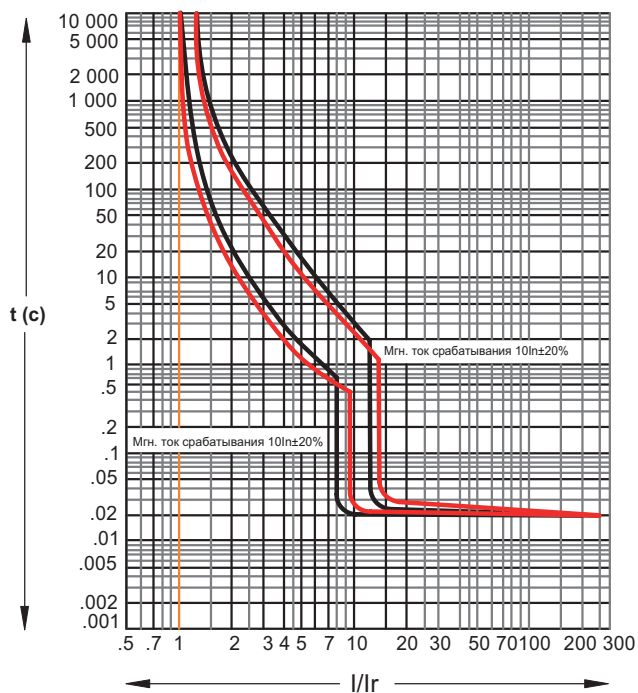


Время-токовые характеристики

Черная линия – характеристика расцепителя для защиты распределительной цепи

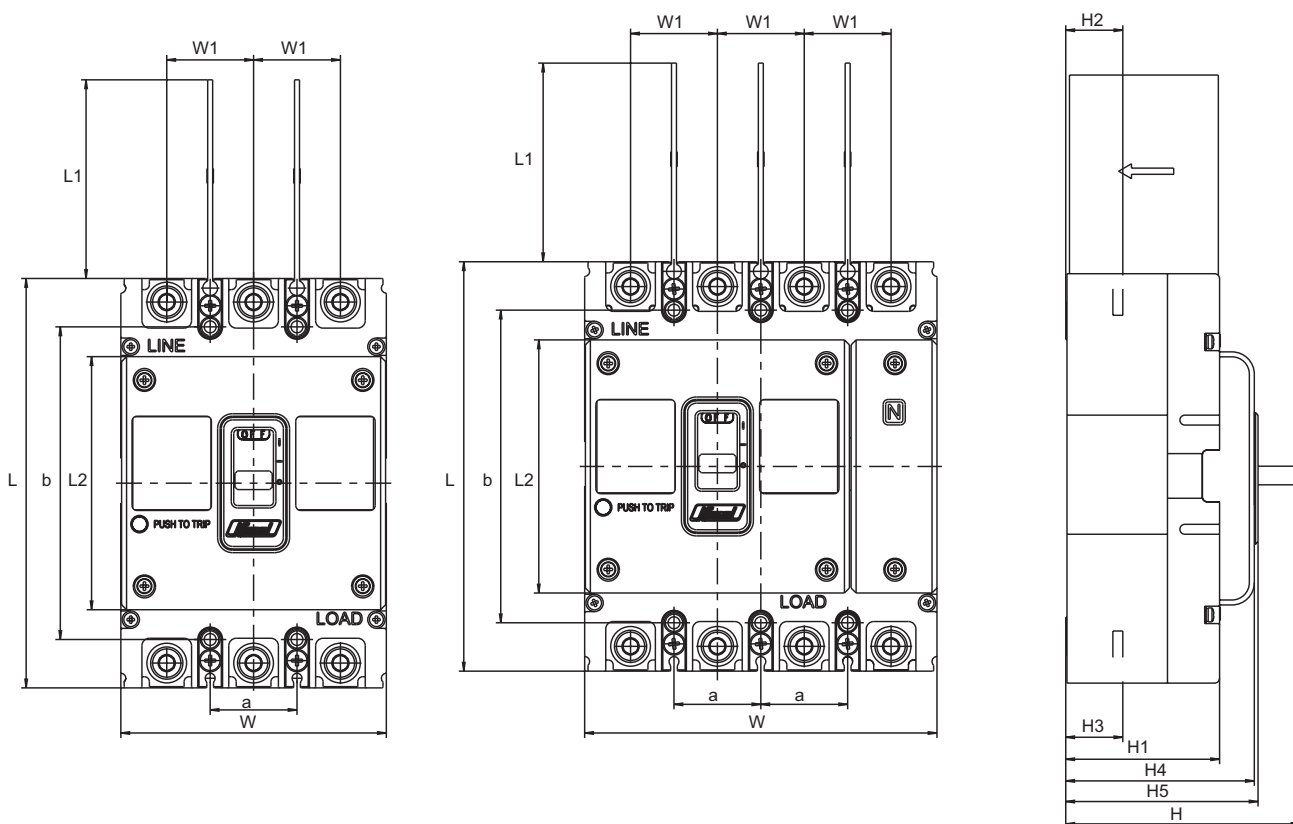
Красная линия – характеристика расцепителя для защиты электродвигателей

ВА-308



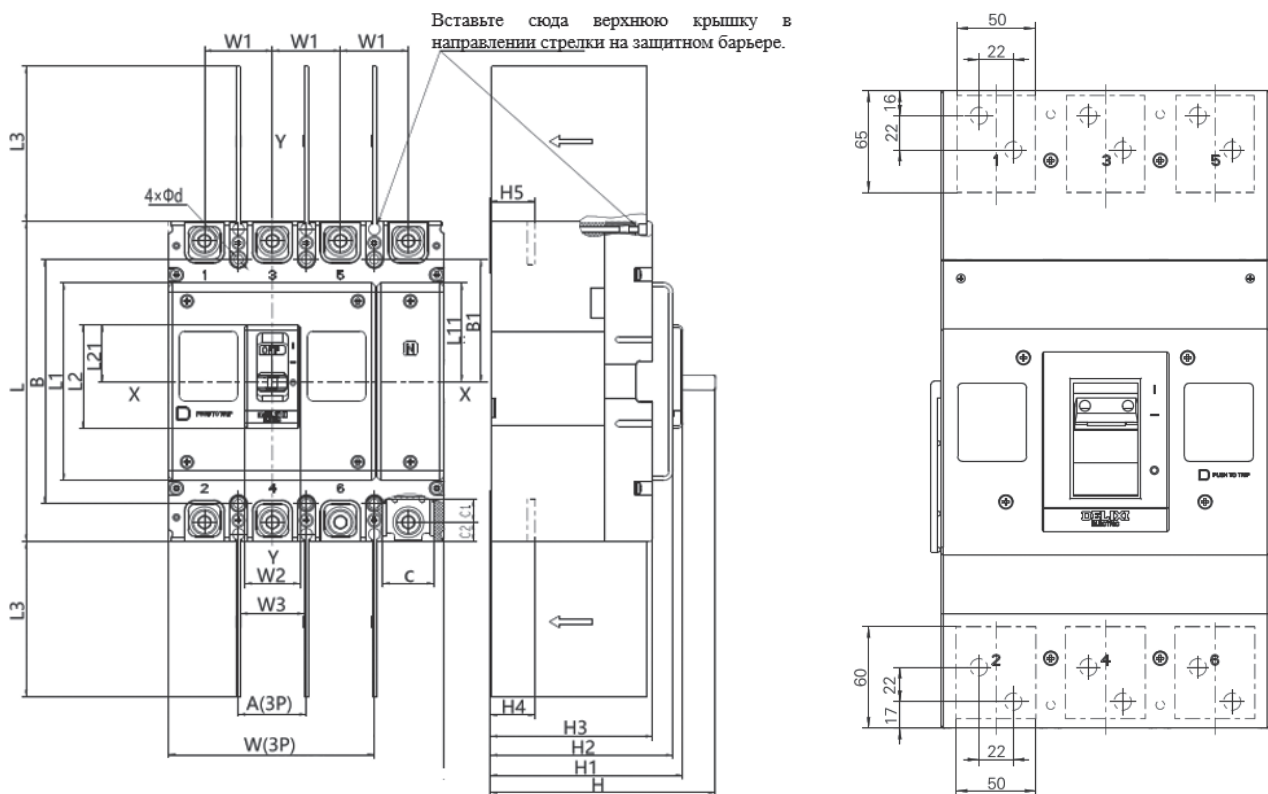
Габаритные и установочные размеры, мм

BA-300, BA-300M



| Тип | Кол-во полюсов | Габаритные размеры, мм | | | | | | | | | | | Установочные размеры, мм | | |
|-------------------|----------------|------------------------|-------|------|-----|----|-------|------|------|------|-------|-------|--------------------------|-----|--|
| | | L | L1 | L2 | W | W1 | H | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | a | b | |
| BA-302 BA-302M | 3P | | | | 75 | | | | | | | | | | |
| | 4P | 130 | 50 | 83 | 100 | 25 | 81,5 | 56 | 24 | 24 | 68 | 79,5 | 25 | 111 | |
| BA-303 BA-303M | 3P | | | | 107 | | | | | | | | | | |
| | 4P | 165 | 80 | 102 | 142 | 35 | 112,5 | 80 | 23 | 23 | 94 | 95,5 | 35 | 126 | |
| BA-305 BA-305M | 3P | | | | 150 | | | | | | | | | | |
| | 4P | 257 | 104,5 | 150 | 198 | 48 | 145,9 | 96,2 | 38 | 39 | 107,5 | 112,5 | 44 | 215 | |
| BA-306 | 3P | | | | 210 | | | | | | | | | | |
| | 4P | 280 | 102 | 102 | 280 | 70 | 146,5 | 97,5 | 32,5 | 35,5 | 100 | 112,5 | 70 | 243 | |
| BA-307 | 3P | 406 | 104 | 97,2 | 210 | 70 | 197,5 | 134 | 58 | 60 | 140 | 158,5 | 70 | 376 | |

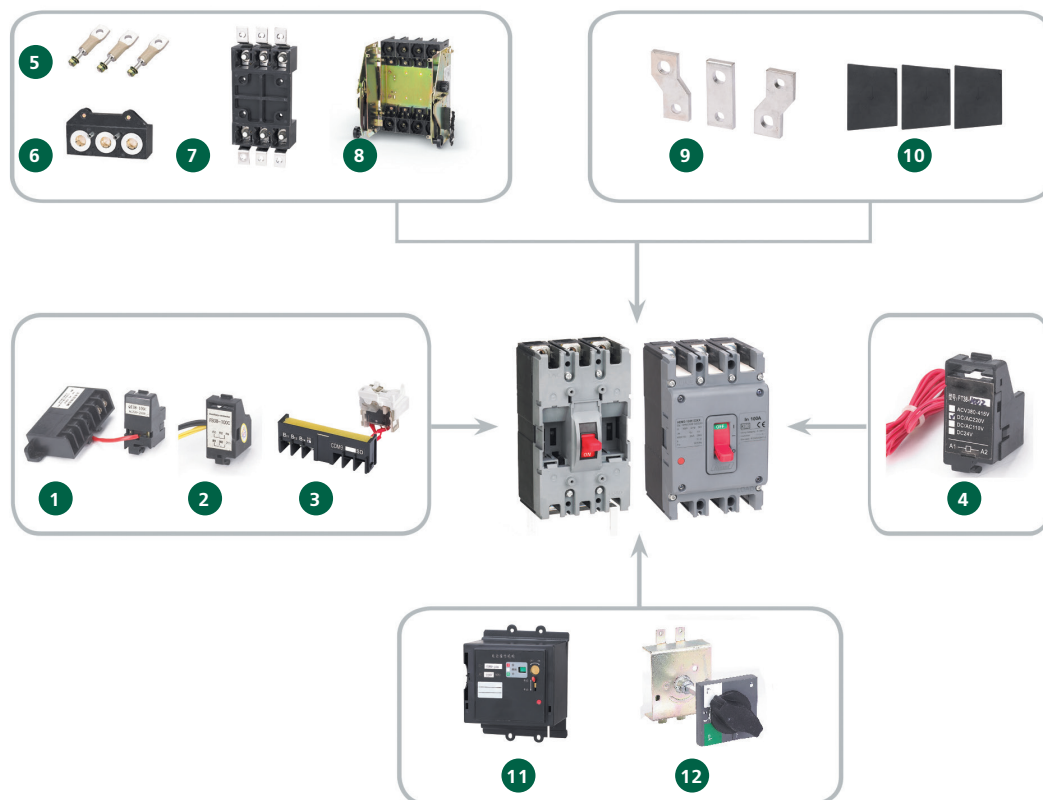
BA-308



| Тип | Кол-во полюсов | Габаритные размеры, мм | | | | | | | | | | | | | | | Установочные размеры, мм | | | | | |
|--------|----------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|--------------------------|----|-----|-----|----|---|
| | | L | L1 | L11 | L2 | L21 | L3 | W | W1 | W2 | W3 | H | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | A | B | B1 | C | d |
| BA-308 | 3P | 408 | 145 | 52 | 115 | 37 | 140 | 223 | 70 | 81 | 68 | 213 | 154 | 149 | 140 | 36 | 34 | 70 | 378 | 189 | 50 | 6 |

Аксессуары для автоматических выключателей в литом корпусе серий ВА-300, ВА-300М

Расширение ассортимента



Описание продукта

1 Контакт дополнительный серии ДК-300

Аксессуар, который подключается к вспомогательной цепи автоматического выключателя и показывает его положение: ВКЛ. или ОТКЛ.

2 Контакт сигнальный серии СК-300

Аксессуар, который используется для индикации состояния автоматического выключателя: сработал или нет.

1 2 Контакт сдвоенный дополнительный и сигнальный серии ДК-СК-300

Аксессуар, сочетающий в себе функции дополнительного и сигнального контактов.

3 Расцепитель независимый серии РН-300

Аксессуар, который служит для дистанционного отключения автоматического выключателя.

4 Расцепитель минимального напряжения серии РМ-300

Аксессуар, который служит для отключения автоматического выключателя при снижении напряжения ниже минимального значения.

5 6 7 Корзины втычного присоединения серии КА-300

Аксессуары, которые служат для обеспечения втычного переднего и заднего присоединения автоматического выключателя.

8 Выкатное присоединение серии КА-300

Аксессуар, который служит для обеспечения выкатного переднего и заднего присоединения автоматического выключателя.

9 Шины выносные серии ШВ-300

Аксессуары, которые служат для более удобного и надежного подключения проводников к автоматическому выключателю.

10 Межфазные перегородки серии МФ-300

Аксессуары, выполненные из изолирующего материала и позволяющие в условиях дефицита пространства более свободно подводить проводники к клеммным зажимам без риска их соприкосновения друг с другом.

11 Привод моторный серии МП-300

Аксессуар, который служит для дистанционного включения и отключения автоматического выключателя.

12 Ручка для установки на дверь шкафа серии РП-300

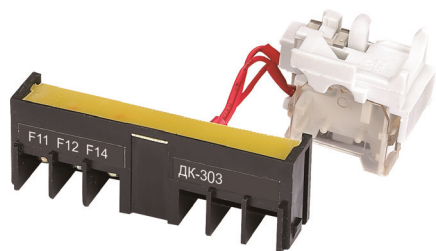
Аксессуар, который служит для ручного включения и отключения автоматического выключателя с дверцы шкафа.

Область применения

Аксессуары к автоматическим выключателям в литом корпусе применяются для расширения функций аппарата и могут использоваться только совместно с автоматическим выключателем или в составе его. Самостоятельно аксессуары не выполняют заявленных характеристик.

| Тип аксессуара | | BA-302 BA-302M | BA-303 BA-303M | BA-305 BA-305M | BA-306 | BA-307 | BA-308 |
|---------------------------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|--------|--------|--------|
| Аксессуары внутренней установки | Контакт дополнительный (1НО1НЗ) | + | + | + | + | - | - |
| | Контакт дополнительный (2НО2НЗ) | + | + | + | + | + | + |
| | Контакт сигнальный | + | + | + | + | - | + |
| | Контакт дополнительный и сигнальный (совмещенный) | + | + | + | + | - | + |
| | Расцепитель независимый | + | + | + | + | + | + |
| | Расцепитель минимального напряжения | + | + | + | + | + | + |
| Подключение | Корзина втычного типа фронтального подключения | + | + | - | - | - | - |
| | Корзина втычного типа заднего подключения | + | + | + | + | - | - |
| | Корзина выкатного типа | - | - | + | + | - | - |
| | Заднее подключение | + | + | + | + | - | - |
| | Шины выносные | + | + | + | + | - | + |
| | Перегородка межфазная | + | + | + | + | - | - |
| Управление | Привод моторный | + | + | + | + | + | + |
| | Ручка на дверь шкафа | + | + | + | + | - | + |

Контакт дополнительный серии ДК-300



Аксессуар подключается к вспомогательной цепи автоматического выключателя серии ВА-300 и показывает его положение: ВКЛ. или ОТКЛ.

Структура наименования

ДК-303 - 1НО1НЗ - 3Р - R

тип
аксессуара:
ДК

тип автомата:
302, 303, 305,
306, 307

кол-во контактов:
1НО1НЗ, 2НО2НЗ

слот для установки:
R, L

число полюсов
автомата:
3Р, 4Р

Технические характеристики

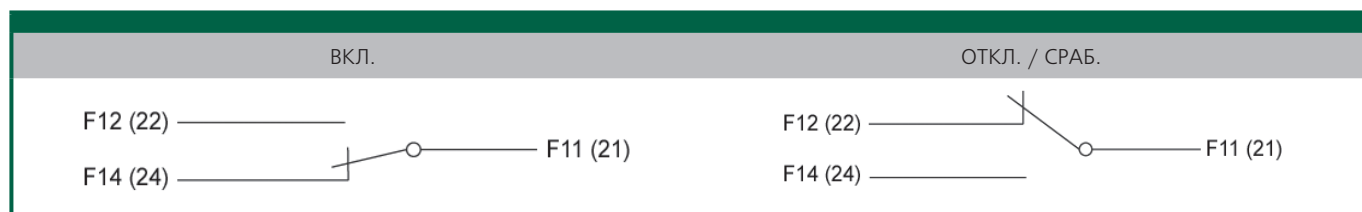
| ДК-300 | |
|---|---|
| Условный тепловой ток I_{th} , А | 3 |
| Категория применения | AC15 DC13 |
| Номинальное напряжение, В | 400 (AC) 220 (DC) |
| Номинальный ток, А | 0,3 0,15 |
| Диапазон сечения присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Для заказа доступны контакты дополнительные как левой, так и правой установки |

Полный ассортимент

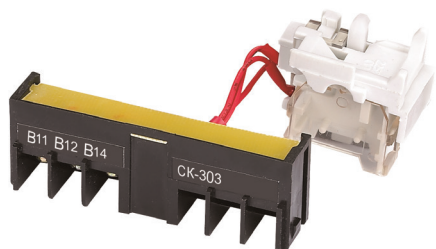
Для заказа доступны контакты дополнительные как левой, так и правой установки.

| Тип выключателя | Количество контактов | Количество полюсов | Слот для установки | Модель | Артикул |
|-------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------|
| BA-302 BA-302M | 1НО1НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-302-1НО1НЗ-L | 22840DEK |
| | 1НО1НЗ | 3Р | Правый | ДК-302-1НО1НЗ-3Р-R | 22841DEK |
| | 1НО1НЗ | 4Р | Правый | ДК-302-1НО1НЗ-4Р-R | 22842DEK |
| BA-303 BA-303M | 1НО1НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-303-1НО1НЗ-L | 22843DEK |
| | 1НО1НЗ | 3Р | Правый | ДК-303-1НО1НЗ-3Р-R | 22844DEK |
| | 1НО1НЗ | 4Р | Правый | ДК-303-1НО1НЗ-4Р-R | 22845DEK |
| BA-305 BA-305M | 1НО1НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-305-1НО1НЗ-L | 22846DEK |
| | 1НО1НЗ | 3Р | Правый | ДК-305-1НО1НЗ-3Р-R | 22847DEK |
| | 1НО1НЗ | 4Р | Правый | ДК-305-1НО1НЗ-4Р-R | 22848DEK |
| BA-306 | 1НО1НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-306-1НО1НЗ-L | 22849DEK |
| | 1НО1НЗ | 3Р | Правый | ДК-306-1НО1НЗ-3Р-R | 22850DEK |
| | 1НО1НЗ | 4Р | Правый | ДК-306-1НО1НЗ-4Р-R | 22851DEK |
| BA-302 BA-302M | 2НО2НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-302-2НО2НЗ-L | 22854DEK |
| | 2НО2НЗ | 3Р | Правый | ДК-302-2НО2НЗ-3Р-R | 22855DEK |
| | 2НО2НЗ | 4Р | Правый | ДК-302-2НО2НЗ-4Р-R | 22856DEK |
| BA-303 BA-303M | 2НО2НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-303-2НО2НЗ-L | 22857DEK |
| | 2НО2НЗ | 3Р | Правый | ДК-303-2НО2НЗ-3Р-R | 22858DEK |
| | 2НО2НЗ | 4Р | Правый | ДК-303-2НО2НЗ-4Р-R | 22859DEK |
| BA-305 BA-305M | 2НО2НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-305-2НО2НЗ-L | 22860DEK |
| | 2НО2НЗ | 3Р | Правый | ДК-305-2НО2НЗ-3Р-R | 22861DEK |
| | 2НО2НЗ | 4Р | Правый | ДК-305-2НО2НЗ-4Р-R | 22862DEK |
| BA-306 | 2НО2НЗ | 3Р/4Р | Левый | ДК-306-2НО2НЗ-L | 22863DEK |
| | 2НО2НЗ | 3Р | Правый | ДК-306-2НО2НЗ-3Р-R | 22864DEK |
| | 2НО2НЗ | 4Р | Правый | ДК-306-2НО2НЗ-4Р-R | 22865DEK |
| BA-307 | 2НО2НЗ | 3Р | Левый | ДК-307-2НО2НЗ-L | 22866DEK |
| | 2НО2НЗ | 3Р | Правый | ДК-307-2НО2НЗ-3Р-R | 22867DEK |
| BA-308 | 2НО2НЗ | 3Р | Правый | ДК-308-2НО2НЗ-R | 23003DEK |

Схема электрических соединений



Контакт сигнальный серии СК-300



Аксессуар используется для индикации состояния автоматического выключателя: сработал или нет. Причины индикации контакта сигнального о срабатывании могут быть следующие:

- перегрузка или короткое замыкание
- остаточный ток неисправности
- ручной тест кнопки отключения
- срабатывание независимого расцепителя
- неисправность на линии и срабатывание расцепителя минимального напряжения

Структура наименования

СК-303 – 3Р – R

| | | | |
|--------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------------|
| тип аксессуара: СК | тип автомата: 302, 303, 305, 306 | число полюсов автомата: 3Р, 4Р | слот для установки: R, L |
|--------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------------|

Технические характеристики

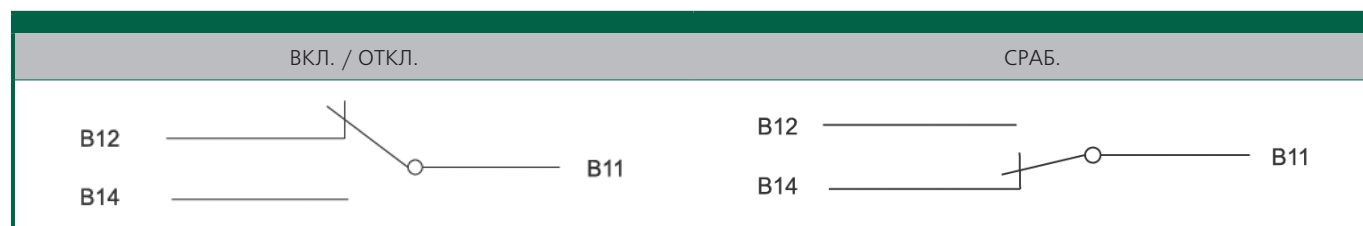
| СК-300 | |
|---|---|
| Условный тепловой ток I_{th} , А | 3 |
| Категория применения | AC15 DC13 |
| Номинальное напряжение, В | 400 (AC) 220 (DC) |
| Номинальный ток, А | 0,3 0,15 |
| Диапазон сечения присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Для заказа доступны контакты сигнальные как левой, так и правой установки |

Полный ассортимент

Для заказа доступны контакты дополнительные как левой, так и правой установки.

| Тип выключателя | Количество полюсов | Слот для установки | Модель | Артикул |
|-------------------|--------------------|--------------------|-------------|----------|
| BA-302 BA-302M | 3P/4P | Левый | CK-302-L | 22868DEK |
| | 3P | Правый | CK-302-3P-R | 22869DEK |
| | 4P | Правый | CK-302-4P-R | 22870DEK |
| BA-303 BA-303M | 3P/4P | Левый | CK-303-L | 22871DEK |
| | 3P | Правый | CK-303-3P-R | 22872DEK |
| | 4P | Правый | CK-303-4P-R | 22873DEK |
| BA-305 BA-305M | 3P/4P | Левый | CK-305-L | 22874DEK |
| | 3P | Правый | CK-305-3P-R | 22875DEK |
| | 4P | Правый | CK-305-4P-R | 22876DEK |
| BA-306 | 3P/4P | Левый | CK-306-L | 22877DEK |
| BA-308 | 3P | Правый | CK-308-R | 23004DEK |

Схема электрических соединений



Контакт сдвоенный дополнительный и сигнальный серии ДК-СК-300



Аксессуар, сочетающий в себе функции дополнительного и сигнального контактов.

Структура наименования

ДК-СК-303 - ЗР - R

тип
аксессуара:
ДК-СК

тип
автомата:
302, 303,
305, 306

число полюсов
автомата:
ЗР, 4Р

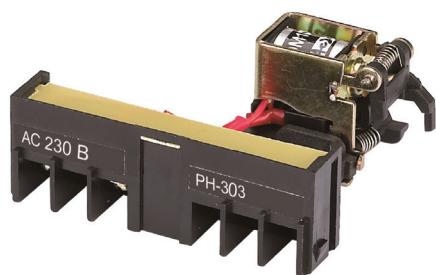
слот для установки:
R, L

Полный ассортимент

Для заказа доступны контакты сдвоенные дополнительные и сигнальные как левой, так и правой установки.

| Тип выключателя | Количество полюсов | Слот для установки | Модель | Артикул |
|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------|
| ВА-302 ВА-302М | ЗР/4Р | Левый | ДК-СК-302-L | 22880DEK |
| | ЗР | Правый | ДК-СК-302-ЗР-R | 22881DEK |
| | 4Р | Правый | ДК-СК-302-4Р-R | 22882DEK |
| ВА-303 ВА-303М | ЗР/4Р | Левый | ДК-СК-303-L | 22883DEK |
| | ЗР | Правый | ДК-СК-303-ЗР-R | 22884DEK |
| | 4Р | Правый | ДК-СК-303-4Р-R | 22885DEK |
| ВА-305 ВА-305М | ЗР/4Р | Левый | ДК-СК-305-L | 22886DEK |
| | ЗР | Правый | ДК-СК-305-ЗР-R | 22887DEK |
| | 4Р | Правый | ДК-СК-305-4Р-R | 22888DEK |
| ВА-306 | ЗР/4Р | Левый | ДК-СК-306-L | 22889DEK |
| ВА-308 | ЗР | Правый | ДК-СК-308-R | 23005DEK |

Расцепитель независимый серии РН-300



Аксессуар, который служит для дистанционного отключения автоматического выключателя.

Структура наименования

РН-303 - 230В - 3Р - R

| | | | | |
|--------------------------|--|--|--------------------------------------|-----------------------------|
| тип аксессуара: РН | тип автомата: 302, 303, 305, 306, 307 | рабочее напряжение: 230 В, 400 В | число полюсов автомата: 3Р, 4Р | слот для установки: R, L |
|--------------------------|--|--|--------------------------------------|-----------------------------|

Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Номинальное напряжение, В | 230, 400 (АС) |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | 70-110 |
| Диапазон сечения присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Для заказа доступны расцепители независимые как левой, так и правой установки |

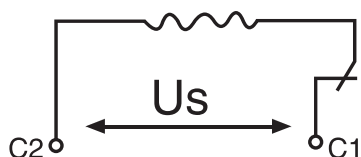
Полный ассортимент

Для заказа доступны расцепители независимые как левой, так и правой установки.

| Тип выключателя | Ном. напряжение, В | Количество полюсов | Слот для установки | Модель | Артикул |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|----------|
| ВА-302 ВА-302М | 230 АС | 3Р | Правый | РН-302-230В-3Р-R | 22892DEK |
| | 230 АС | 4Р | Правый | РН-302-230В-4Р-R | 22893DEK |
| ВА-303 ВА-303М | 230 АС | 3Р/4Р | Левый | РН-303-230В-L | 22894DEK |
| | 230 АС | 3Р | Правый | РН-303-230В-3Р-R | 22895DEK |
| | 230 АС | 4Р | Правый | РН-303-230В-4Р-R | 22896DEK |
| ВА-305 ВА-305М | 230 АС | 3Р/4Р | Левый | РН-305-230В-L | 22897DEK |
| | 230 АС | 3Р | Правый | РН-305-230В-3Р-R | 22898DEK |
| | 230 АС | 4Р | Правый | РН-305-230В-4Р-R | 22899DEK |

| Тип выключателя | Ном. напряжение, В | Количество полюсов | Слот для установки | Модель | Артикул |
|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------|----------|
| BA-306 | 230 AC | 3P/4P | Левый | PH-306-230B-L | 22900DEK |
| | 230 AC | 3P | Правый | PH-306-230B-3P-R | 22901DEK |
| | 230 AC | 4P | Правый | PH-306-230B-4P-R | 22902DEK |
| BA-307 | 230 AC | 3P | Правый | PH-307-230B-3P-R | 22904DEK |
| BA-308 | 230 AC | 3P | Левый | PH-308-230B-L | 23008DEK |
| BA-302 BA-302M | 400 AC | 3P | Правый | PH-302-400B-3P-R | 22905DEK |
| | 400 AC | 4P | Правый | PH-302-400B-4P-R | 22906DEK |
| BA-303 BA-303M | 400 AC | 3P/4P | Левый | PH-303-400B-L | 22907DEK |
| | 400 AC | 3P | Правый | PH-303-400B-3P-R | 22908DEK |
| | 400 AC | 4P | Правый | PH-303-400B-4P-R | 22909DEK |
| BA-305 BA-305M | 400 AC | 3P/4P | Левый | PH-305-400B-L | 22910DEK |
| | 400 AC | 3P | Правый | PH-305-400B-3P-R | 22911DEK |
| | 400 AC | 4P | Правый | PH-305-400B-4P-R | 22912DEK |
| BA-306 | 400 AC | 3P/4P | Левый | PH-306-400B-L | 22913DEK |
| | 400 AC | 3P | Правый | PH-306-400B-3P-R | 22914DEK |
| | 400 AC | 4P | Правый | PH-306-400B-4P-R | 22915DEK |
| BA-307 | 400 AC | 3P | Левый | PH-307-400B-L | 22916DEK |
| | 400 AC | 3P | Правый | PH-307-400B-3P-R | 22917DEK |
| BA-308 | 400 AC | 3P | Левый | PH-308-400B-L | 23009DEK |

Схема электрических соединений



Тепловые потери расцепителя независимого

| Тип | Тепловые потери, Вт | |
|--------|---------------------|--------|
| | 230 AC | 400 AC |
| PH-302 | 76,1 | 91,6 |
| PH-303 | 68,6 | 112 |
| PH-305 | 58,2 | 68 |
| PH-306 | 153 | 163 |
| PH-307 | 175 | 183 |
| PH-308 | 130 | 175 |

Расцепитель минимального напряжения серии РМ-300



Аксессуар, который служит для отключения автоматического выключателя при снижении напряжения ниже минимального значения.

Структура наименования

РМ-303 - 230В - L

тип
аксессуара:
РМ

тип автомата:
302, 303,
305, 306, 307

рабочее
напряжение:
230 В, 400 В

слот для
установки:
R, L

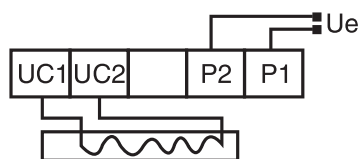
Технические характеристики

| | |
|---|--|
| Номинальное напряжение, В | 230, 400 АС |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | Менее 70 |
| Диапазон сечения присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Для заказа доступны расцепители минимального напряжения только левой установки |

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Ном. напряжение, В | Слот для установки | Модель | Артикул |
|-----------------|--------------------|--------------------|---------------|----------|
| ВА-302 | 230 АС | Левый | РМ-302-230В-L | 22918DEK |
| ВА-302М | 400 АС | Левый | РМ-302-400В-L | 22923DEK |
| ВА-303 | 230 АС | Левый | РМ-303-230В-L | 22919DEK |
| ВА-303М | 400 АС | Левый | РМ-303-400В-L | 22924DEK |
| ВА-305 | 230 АС | Левый | РМ-305-230В-L | 22920DEK |
| ВА-305М | 400 АС | Левый | РМ-305-400В-L | 22925DEK |
| ВА-306 | 230 АС | Левый | РМ-306-230В-L | 22921DEK |
| | 400 АС | Левый | РМ-306-400В-L | 22926DEK |
| ВА-307 | 230 АС | Левый | РМ-307-230В-L | 22922DEK |
| | 400 АС | Левый | РМ-307-400В-L | 22927DEK |
| ВА-308 | 230 АС | Левый | РМ-308-230В-L | 23006DEK |
| | 400 АС | Левый | РМ-308-400В-L | 23007DEK |

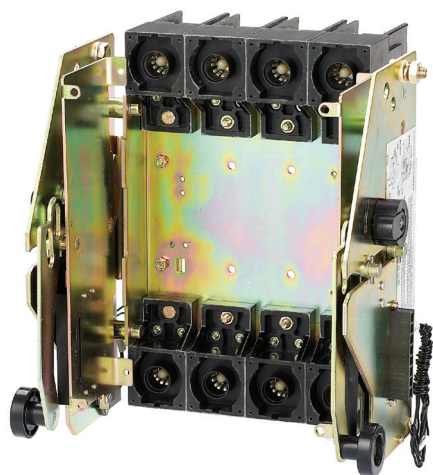
Схема электрических соединений



Тепловые потери расцепителя независимого

| Тип | Тепловые потери, Вт | |
|--------|---------------------|--------|
| | 230 AC | 400 AC |
| PM-302 | 3,1 | 4 |
| PM-303 | 3,3 | 4,3 |
| PM-305 | 2,5 | 3,4 |
| PM-306 | 1,6 | 2 |
| PM-307 | 1,6 | 2 |
| PM-308 | 1,08 | 1,12 |

Корзины втычного и выкатного присоединения серии КА-300



Аксессуары, которые служат для обеспечения втычного и выкатного переднего и заднего присоединения автоматического выключателя.

Структура наименования

КА-303 - 3P - PR

тип автомата:
302, 303,
305, 306

число полюсов:
3P, 4P

тип аксессуара:
КА

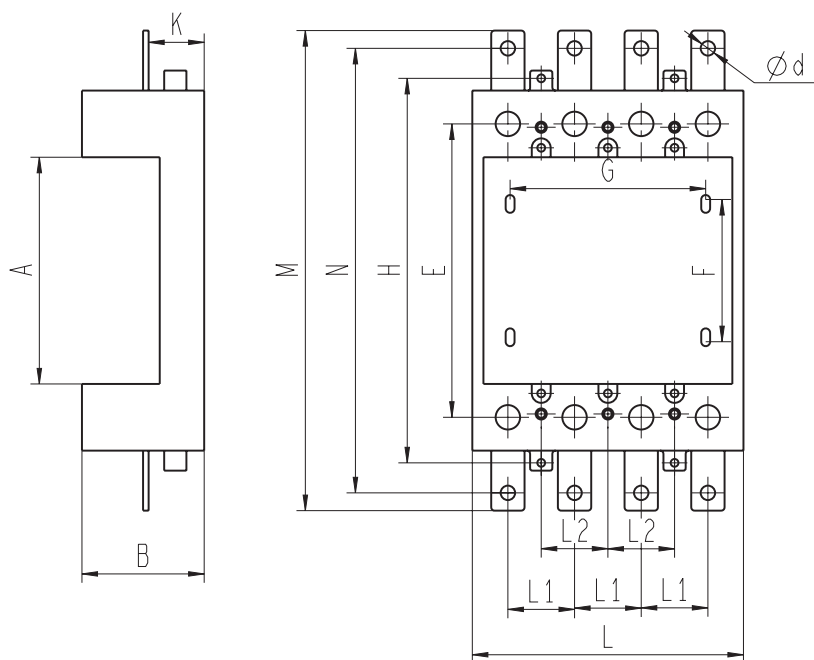
тип корзины:
D – выкатная
P – втычная

тип присоединения:
F – фронтальное
R – заднее

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Ном. ток, А | Тип подключения | Количество полюсов | Модель | Артикул |
|-------------------------------------|-------------|--------------------------------|--------------------|--------------|----------|
| Корзины втычного исполнения | | | | | |
| BA-302 BA-302M | 100 | Втычное фронтальное | 3P | KA-302-3P-PF | 22952DEK |
| | | | 4P | KA-302-4P-PF | 22953DEK |
| | | Втычное заднее | 3P | KA-302-3P-PR | 22956DEK |
| | | | 4P | KA-302-4P-PR | 22957DEK |
| BA-303 BA-303M | 250 | Втычное фронтальное | 3P | KA-303-3P-PF | 22954DEK |
| | | | 4P | KA-303-4P-PF | 22955DEK |
| | | Втычное заднее | 3P | KA-303-3P-PR | 22958DEK |
| | | | 4P | KA-303-4P-PR | 22959DEK |
| BA-305 BA-305M | 630 | Втычное заднее | 3P | KA-305-3P-PR | 22960DEK |
| | | | 4P | KA-305-4P-PR | 22961DEK |
| BA-306 | 800 | Втычное заднее | 3P | KA-306-3P-PR | 22962DEK |
| | | | 4P | KA-306-4P-PR | 22963DEK |
| Корзины выкатного исполнения | | | | | |
| BA-305 BA-305M | 630 | Выкатное заднее горизонтальное | 3P | KA-305-3P-D | 22964DEK |
| | | | 4P | KA-305-4P-D | 22965DEK |
| BA-306 | 800 | Выкатное заднее горизонтальное | 3P | KA-306-3P-D | 22966DEK |

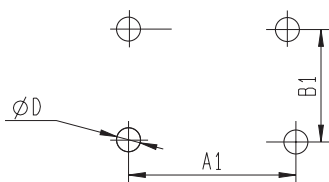
Габаритные и установочные размеры



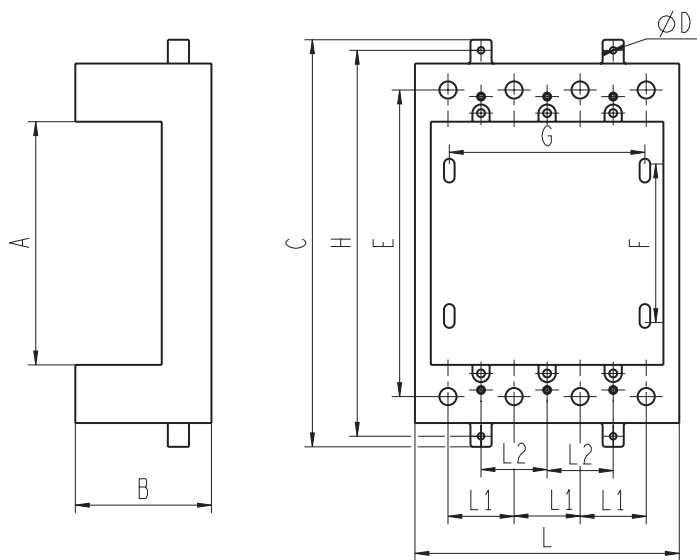
Габаритные размеры фронтального втычного присоединения, мм

| Тип выключателя | | A | B | E | F | G | H | L | L1 | L2 | M | N | K | Ø d |
|-------------------|----|-------|------|-----|----|----|-----|-----|----|----|-----|-----|------|-----|
| BA-302 BA-302M | 3P | 91,5 | 48,2 | 118 | 60 | 50 | 145 | 75 | 25 | 25 | 190 | 173 | 22,5 | 6 |
| | 4P | | | | | | | | | | | | | |
| BA-303 BA-303M | 3P | 108,5 | 72,5 | 144 | 74 | 70 | 191 | 105 | 35 | 35 | 243 | 223 | 37,5 | 6,5 |
| | 4P | | | | | | | | | | | | | |

Установочные размеры фронтального втычного присоединения, мм



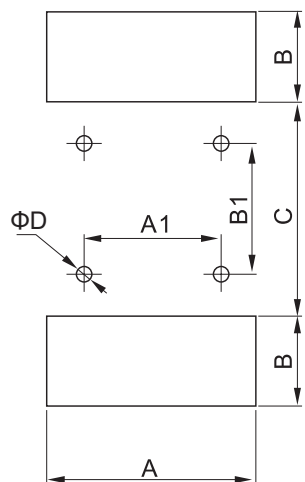
| Тип выключателя | Кол-во полюсов | A1 | B1 | D |
|-------------------|----------------|-----|----|-----|
| BA-302 BA-302M | 3P | 50 | 60 | 5,5 |
| | 4P | 75 | | |
| BA-303 BA-303M | 3P | 70 | 74 | 6,5 |
| | 4P | 105 | | |



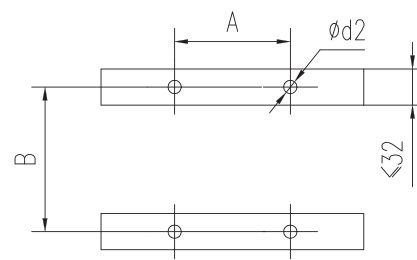
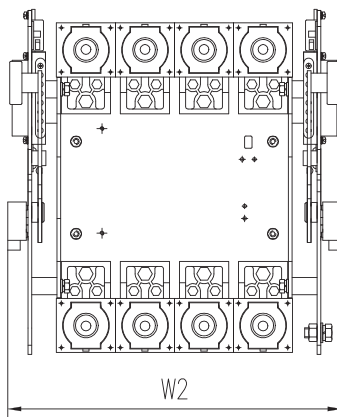
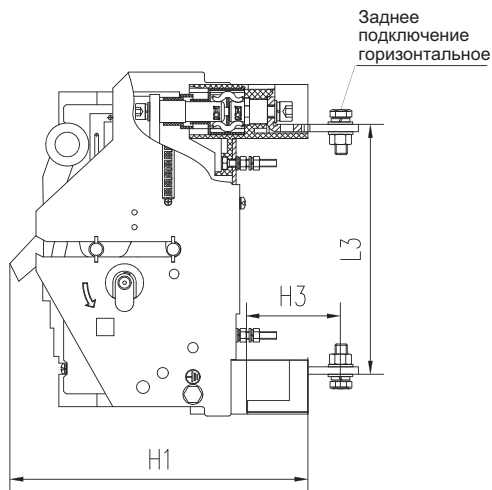
Габаритные размеры заднего втычного присоединения, мм

| Тип выключателя | | A | B | C | D | E | F | G | H | L | L1 | L2 |
|-------------------|----|-------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| BA-302 BA-302M | 3P | 91,5 | 48,5 | 154 | M3 | 118 | 60 | 50 | 145 | 75 | 25 | 25 |
| | 4P | | | | | | | | | | | |
| BA-303 BA-303M | 3P | 108,5 | 72,5 | 203 | M4 | 144 | 74 | 70 | 191 | 105 | 35 | 35 |
| | 4P | | | | | | | | | | | |
| BA-305 BA-305M | 3P | 170 | 80 | - | - | 225 | 145 | 88 | - | 152 | 48 | 44 |
| | 4P | | | | | | | | | | | |
| BA-306 | 3P | 187 | 60 | - | - | 225 | 143 | 140 | 328 | 210 | 70 | 70 |
| | 4P | | | | | | | | | | | |

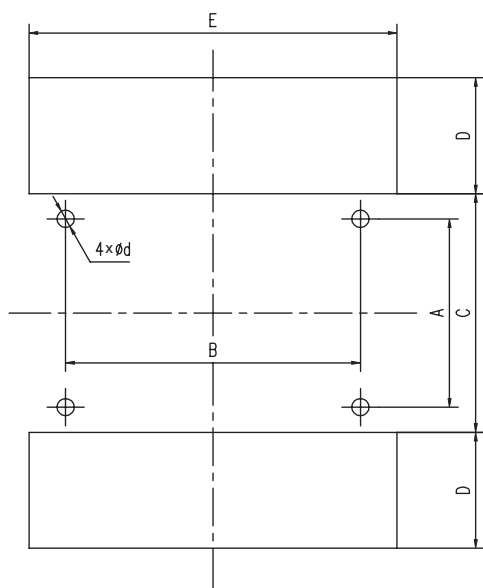
Установочные размеры заднего втычного присоединения, мм



| Тип выключателя | Кол-во полюсов | A | A1 | B | B1 | C | D |
|-------------------|----------------|------------|------------|-----------|------------|-----|------|
| BA-302 BA-302M | 3P 4P | 79 104 | 50 75 | 30 60 | 60 90 | 90 | 5,5 |
| BA-303 BA-303M | 3P 4P | 110 145 | 70 105 | 45 74 | 74 100 | 100 | 6,5 |
| BA-305 BA-305M | 3P 4P | 157 205 | 88 132 | 60 145 | 145 170 | 170 | 8,5 |
| BA-306 | 3P 4P | 212 282 | 140 210 | 62 143 | 143 185 | 185 | 11,5 |



Габаритные размеры выкатного присоединения, мм



| Тип выключателя | Кол-во полюсов | L1 | L2 | L3 | L4 | H1 | H2 | H3 | W1 | W2 | D |
|-------------------|----------------|------------|------------|-------------|-----|-----|-----|----|----|-----|----|
| BA-305 BA-305M | 3P 4P | 310 339 | 203 223 | 253 17,5 | 77 | 48 | 223 | 11 | | | |
| BA-306 | 3P | 367 | 410 | 241 | 231 | 238 | 26 | 73 | 70 | 289 | 13 |

Привод моторный серии МП-300

Аксессуар, который служит для дистанционного включения и отключения автоматического выключателя.



Структура наименования

МП-303 – 230В

| | | |
|--------------------------|---|-------------------------------------|
| тип аксессуара: МП | тип автомата: 302, 303, 305, 306, 307 | напряжение катушки: 230 В, 400 В |
|--------------------------|---|-------------------------------------|

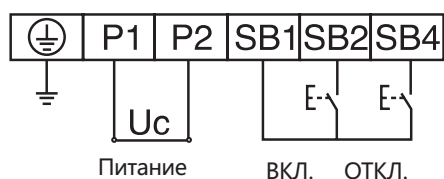
Технические характеристики

| | МП-300 |
|---|---------------|
| Номинальное напряжение, В | 230, 400 (АС) |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | 85-100 |
| Диапазон сечения присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Установка | Фронтальная |

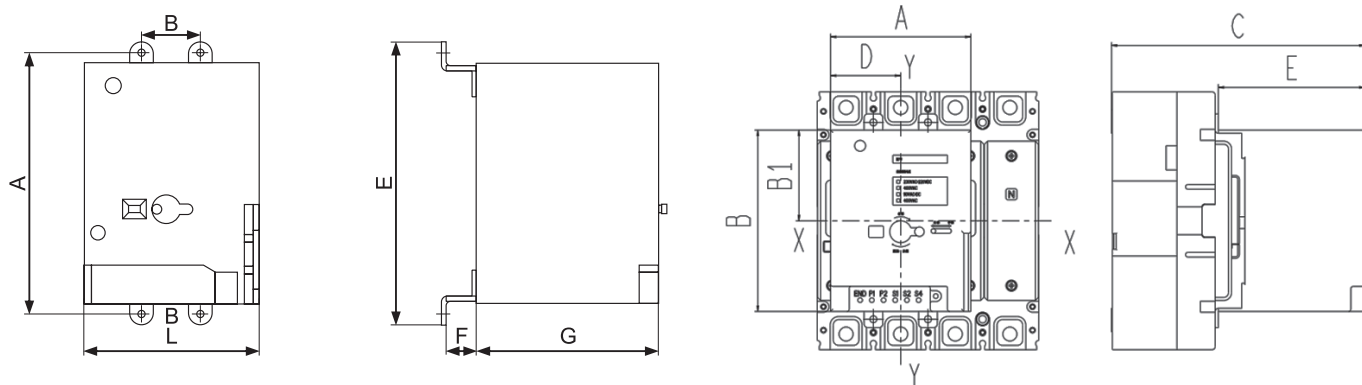
Полный ассортимент

| Тип выключателя | Номинальное напряжение, В | Модель | Артикул |
|-----------------|---------------------------|-------------|----------|
| ВА-302, ВА-302М | 230 | МП-302-230В | 22928DEK |
| ВА-303, ВА-303М | 230 | МП-303-230В | 22929DEK |
| ВА-305, ВА-305М | 230 | МП-305-230В | 22930DEK |
| ВА-306 | 230 | МП-306-230В | 22931DEK |
| ВА-307 | 230 | МП-307-230В | 22932DEK |
| ВА-308 | 230 | МП-308-230В | 23011DEK |
| ВА-302, ВА-302М | 400 | МП-302-400В | 22933DEK |
| ВА-303, ВА-303М | 400 | МП-303-400В | 22934DEK |
| ВА-305, ВА-305М | 400 | МП-305-400В | 22935DEK |
| ВА-306 | 400 | МП-306-400В | 22936DEK |
| ВА-307 | 400 | МП-307-400В | 22937DEK |

Схема электрических соединений



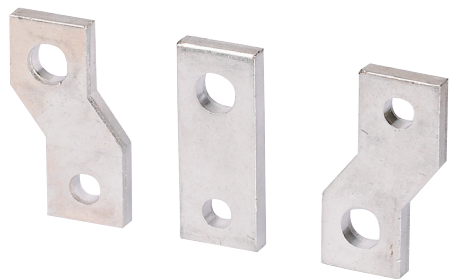
Габаритные и установочные размеры



| Тип | A | B | E | F | G | L |
|--------|-----|----|-----|----|-----|-----|
| МП-302 | 111 | 25 | 121 | 15 | 79 | 74 |
| МП-303 | 126 | 35 | 140 | 17 | 77 | 90 |
| МП-305 | 215 | 44 | 232 | 32 | 115 | 130 |
| МП-306 | 243 | 70 | 260 | 31 | 115 | 130 |

| Тип | A | B | B1 | C | D | E |
|--------|-----|-----|----|-----|------|-----|
| МП-308 | 131 | 177 | 63 | 281 | 65,5 | 141 |

Шины выносные серии ШВ-300



Аксессуары, которые служат для более удобного и надежного подключения проводников к автоматическому выключателю.

Структура наименования


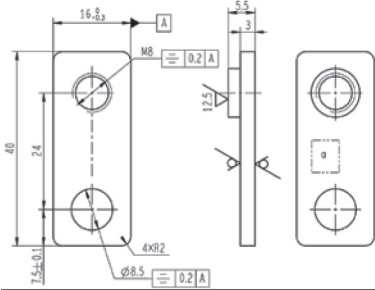
ШВ-303 - 3P - 3

| | |
|--|--------------------------|
| тип автомата: 302, 303, 305, 306 | КОМПЛЕКТНОСТЬ: 3, 4 |
| тип аксессуара: ШВ | число полюсов: 3P, 4P |

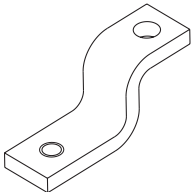
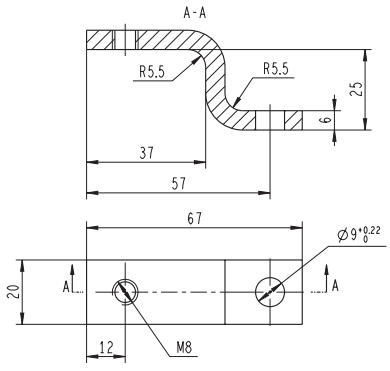
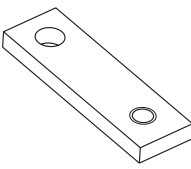
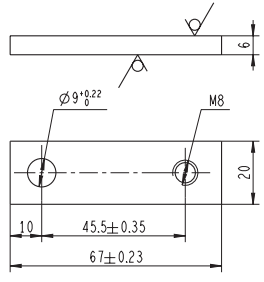
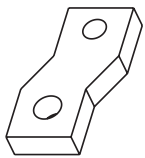
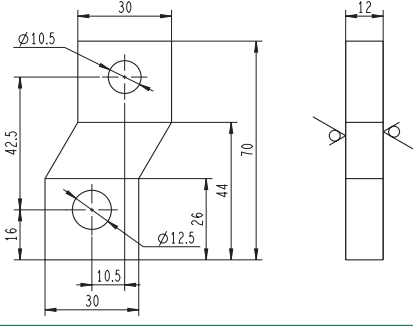
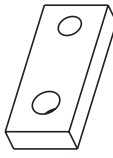
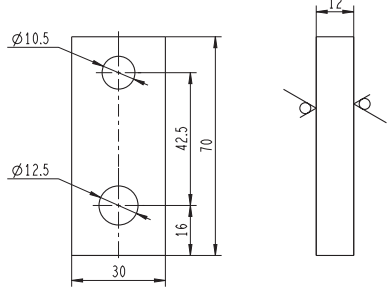
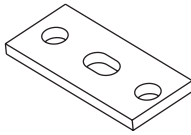
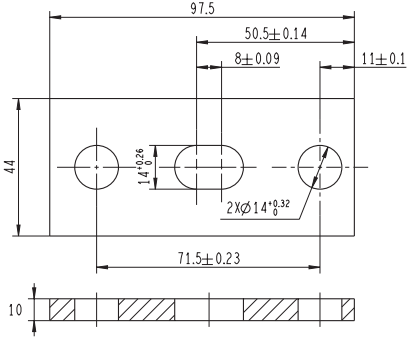
Полный ассортимент

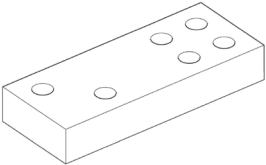
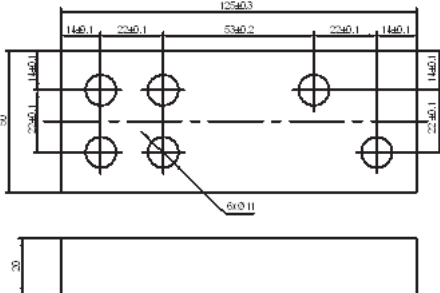
| Тип выключателя | Ном. ток, А | Количество полюсов | Количество в комплекте, шт. | Модель | Артикул |
|-------------------|-------------|--------------------|-----------------------------|-------------|----------|
| ВА-302 ВА-302М | 100 | 3P | 3 | ШВ-302-3P-3 | 22943DEK |
| | | 4P | 4 | ШВ-302-4P-4 | 22944DEK |
| ВА-303 ВА-303М | 250 | 3P | 3 | ШВ-303-3P-3 | 22945DEK |
| | | 4P | 4 | ШВ-303-4P-4 | 22946DEK |
| ВА-305 ВА-305М | 630 | 3P | 3 | ШВ-305-3P-3 | 22947DEK |
| | | 4P | 4 | ШВ-305-4P-4 | 22948DEK |
| ВА-306 | 800 | 3P | 3 | ШВ-306-3P-3 | 22949DEK |
| | | 4P | 4 | ШВ-306-4P-4 | 22950DEK |
| ВА-308 | 1600 | 3P | 6 | ШВ-308-3P-6 | 23013DEK |

Габаритные размеры шин выносных

| Тип | Выносная шина | | |
|--------|---|--|--------------------|
| | Внешний вид | Габаритные и установочные размеры | Кол-во в комплекте |
| ШВ-302 |  |  | 3 |

Габаритные размеры шин выносных (продолжение)

| Тип | Выносная шина | | |
|--------|---|--|--------------------|
| | Внешний вид | Габаритные и установочные размеры | Кол-во в комплекте |
| ШВ-303 |  |  | 1 |
| |  |  | 2 |
| ШВ-305 |  |  | 2 |
| |  |  | 1 |
| ШВ-306 |  |  | 3 |

| Тип | Выносная шина | | |
|--------|---|--|--------------------|
| | Внешний вид | Габаритные и установочные размеры | Кол-во в комплекте |
| ШВ-308 |  |  | 6 |

Ручка для установки на дверь шкафа серии РП-300



Аксессуар, который служит для ручного включения и отключения автоматического выключателя с дверцы шкафа.

- Индикация 3 положений: ОТКЛ., ВКЛ. и СРАБ.
- Автоматический выключатель не может быть включен при открытой двери
- Дверь нельзя открыть при включенном выключателе
- Осевая длина штока ручки составляет 200 мм

Структура наименования

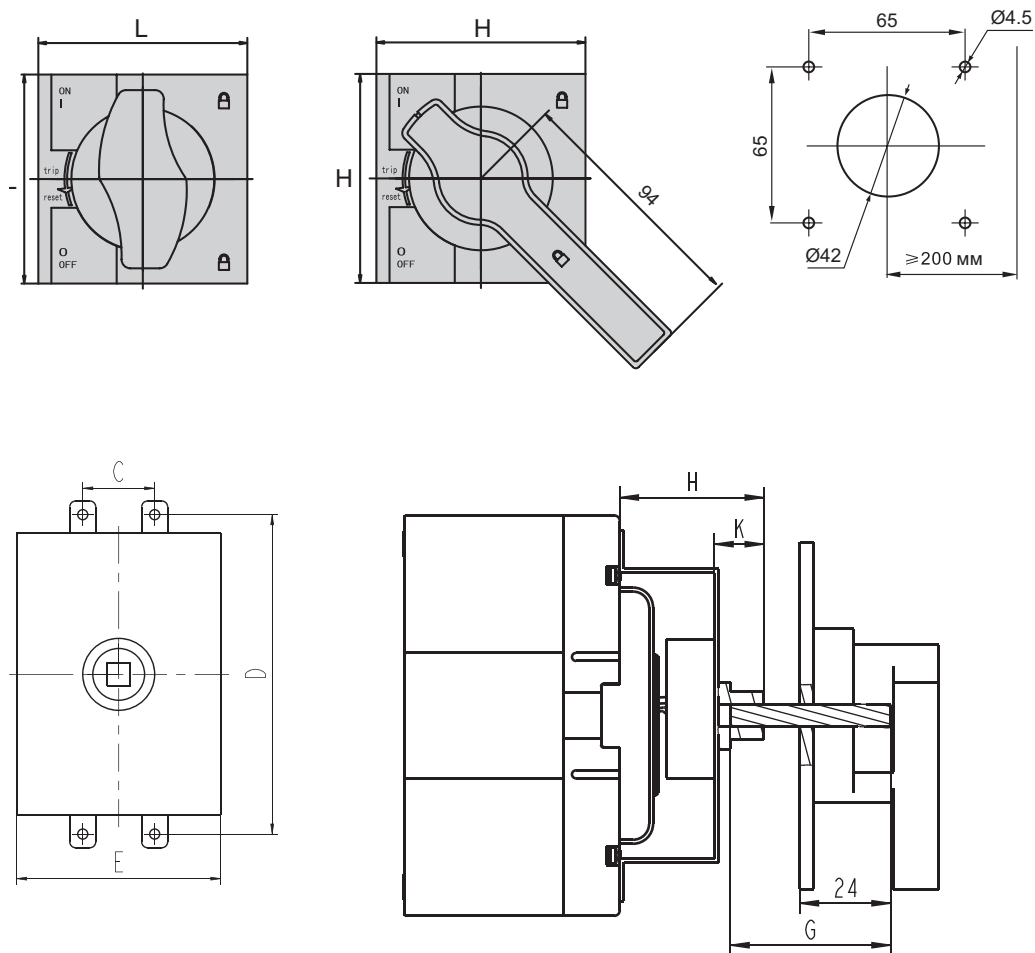
РП-303

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| тип аксессуара: РП | тип автомата: 302, 303, 305, 306 |
|--------------------------|-------------------------------------|

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Модель | Артикул |
|-----------------|--------|----------|
| ВА-302, ВА-302М | РП-302 | 22938DEK |
| ВА-303, ВА-303М | РП-303 | 22939DEK |
| ВА-305, ВА-305М | РП-305 | 22940DEK |
| ВА-306 | РП-306 | 22941DEK |
| ВА-308 | РП-308 | 23010DEK |

Габаритные и установочные размеры ручки РП-300



| Тип | C | D | E | H | K | G* |
|--------|----|-----|-----|----|----|-----|
| РП-302 | 25 | 111 | 75 | 54 | 20 | 150 |
| РП-303 | 35 | 143 | 100 | 54 | 20 | 150 |
| РП-305 | 44 | 215 | 150 | 78 | 20 | 150 |
| РП-306 | 70 | 243 | - | 76 | 20 | 150 |
| РП-308 | 70 | 243 | 193 | 96 | 20 | 150 |

* Есть возможность заказать отдельно шток для рукоятки длиной 300 мм.

| Тип рукоятки | Тип штока | Сечение, мм | Артикул |
|--------------|-----------|-------------|----------|
| РП-302 | ШРП-1-300 | 8x8 | 22993DEK |
| РП-303 | | | |
| РП-305 | ШРП-2-300 | 10x10 | 22994DEK |
| РП-306 | | | |
| РП-308 | | | |

Межфазные перегородки серии МФ-300



Аксессуары, выполненные из изолирующего материала и позволяющие в условиях дефицита пространства более свободно подводить проводники к клеммным зажимам без риска их соприкосновения друг с другом.

Структура наименования

МФ-303 - 3Р

тип
автомата:
302, 303,
305, 306

тип аксессуара:
МФ

число полюсов:
3Р, 4Р

Полный ассортимент

| Тип выключателя | Количество полюсов | Модель | Артикул |
|-----------------|--------------------|-----------|----------|
| ВА-302, ВА-302М | 3Р | МФ-302-3Р | 22985DEK |
| | 4Р | МФ-302-4Р | 22986DEK |
| ВА-303, ВА-303М | 3Р | МФ-303-3Р | 22987DEK |
| | 4Р | МФ-303-4Р | 22988DEK |
| ВА-305, ВА-305М | 3Р | МФ-305-3Р | 22989DEK |
| | 4Р | МФ-305-4Р | 22990DEK |
| ВА-306 | 3Р | МФ-306-3Р | 22991DEK |
| | 4Р | МФ-306-4Р | 22992DEK |



Автоматические выключатели серии BA-300L



Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза выдан органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ», имеющий многолетний опыт и репутацию на рынке, собственную испытательную базу и высококвалифицированных штатных экспертов.

Автоматические выключатели испытаны в международной независимой лаборатории DEKRA, которая осуществляет свою деятельность с 1925 года и на сегодняшний день представлена более чем в 50 странах мира.

Описание продукта

Автоматические выключатели предназначены для использования в силовых распределительных цепях напряжением до 400 В (50/60 Гц) для распределения электрической энергии, а также защиты цепей оборудования от повреждения, которые могут возникнуть из-за перегрузок и токов короткого замыкания. Электрические сети должны иметь защиту от токов короткого замыкания, обеспечивающую по возможности наименьшее время отключения.

Линии электропередач длинной протяженности имеют в конце защищаемого участка низкие токи короткого замыкания. Серия BA-300L имеет фиксированную мгновенную уставку срабатывания равную $5xI_n$, $7xI_n$ и $9xI_n$, что позволяет обеспечить чувствительность автомата к низким токам короткого замыкания в конце длинной кабельной (воздушной) линии.

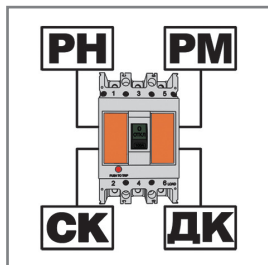
Область применения

Автоматические выключатели серии BA-300L применяются в качестве распределительных аппаратов защиты в вводно-распределительных устройствах и главных распределительных щитах жилых и общественных зданий, а также в распределительных устройствах низкого напряжения сетевых (трансформаторные подстанции) и промышленных объектов.

Преимущества

Монтаж

Все дополнительные аксессуары расширяют функционал автомата и приобретаются отдельно.



Межфазные перегородки входят в комплект поставки вместе с другим крепежом. Они выполнены из изолирующего материала, а их гибкость позволяет в условиях дефицита пространства более свободно подводить проводники к клеммным зажимам без риска их соприкосновения друг с другом.



Четкая маркировка основных параметров на передней панели позволяет избежать долгого ознакомления с инструкцией – все основные параметры аппарата вынесены на переднюю панель.



Более компактный размер – на 10-15% меньше по сравнению со многими аналогами экономит место в распределительном щите.



Использование

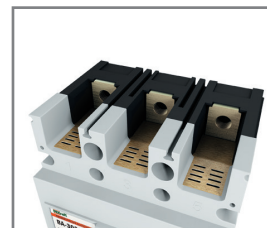
Две комплектации автоматических выключателей: стандартный комплект включает в себя четыре межфазные перегородки, крепеж, шестигранный ключ, пакет для хранения ключа в шкафу ВА301 и ВА302 комплектуются расширенным комплектом, который включает в себя стандартный комплект и дополнительно комплект шин.



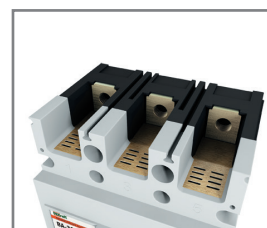
Повышенная устойчивость к токам короткого замыкания автоматических выключателей ВА-300L до 40 кА. Это больше, чем у других автоматов аналогичного класса.



Защитные крышки из специального электротехнического композитного материала.



Чувствительность к низким токам КЗ за счет уставки срабатывания автомата 5xIn.



Комплектность поставки

| Наименование | Вложение | | | |
|------------------------------------|----------|---------|---------|---------|
| | ВА-301L | ВА-302L | ВА-303L | ВА-304L |
| Автоматический выключатель ВА-330L | + | + | + | + |
| Зажимные болты | + | + | + | + |
| Межфазные перегородки | + | + | + | + |
| Выносные шины | + | + | | |
| Рукоятка | | | | + |
| Руководство по эксплуатации | + | + | + | + |

Структура наименования

ВА-301L-3P-0100Асерия,
последний
символ –
типоразмер

число полюсов

ном. ток

L - для длинных линий (5-9xIn)
без обозначения - стандартное исполнение (10xIn)

Технические характеристики

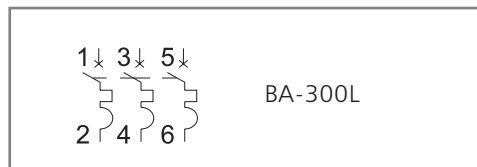
| Параметр / Типоразмер аппарата | ВА-301L | | ВА-302L | | ВА-303L | ВА-304L |
|---|--|------------|---------------|------------|----------------------------|--|
| Число полюсов | 3P | | 3P | | 3P | 3P |
| Соответствие регламентам и стандартам | ТР ТС 004 / 2011, ТР ЕАЭС 037 / 2016 ГОСТ IEC 60947-2 | | | | | |
| Номинальная частота сети переменного тока, Гц | 50/60 | | 50/60 | | 50/60 | 50/60 |
| Номинальное рабочее напряжение Ue, В | 400 | | 400 | | 400 | 400 |
| Номинальное напряжение изоляции Ui, В | 690 | 800 | 800 | | 800 | 800 |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ | 6 | 8 | 8 | | 8 | 8 |
| Номинальный ток In, А | 32, 40, 50, 63 | 80, 100 | 40, 50, 63 | 80, 100 | 100, 125, 160, 200, 225 | 200, 225, 250, 315, 350, 400 |
| Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА | 25 | | 25 | 40 | 40 | 35 |
| Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность Ics, кА | 12,5 | | 12,5 | 25 | 20 | 20 |
| Механическая износостойкость: число циклов, не менее | 8500 | | 8500 | | 7000 | 4000 |
| Коммутационная износостойкость: число циклов, не менее | 1500 | | 1500 | | 1000 | 1000 |
| Сечение подключаемого провода, мм ² | 1.5-35 | | 16-35 | | 10-120 | 95-240 500A – 2X150 630A – 2X185 |
| Сечение медной шины, мм | - | | - | | - | 500A – 30X5 630A – 40X5 |
| Усилие затяжки зажимных болтов, Нм | 9,5-10,5 | | 9,5-10,5 | | 9,5-10,5 | 19,5-20,5 |
| Тип болтов | M8x16 | | M8x16 | | M8x20 | M10x25 |
| Условия эксплуатации | УХЛ4 | | | | | |
| Ремонтопригодность | Неремонтопригодный | | | | | |

Полный ассортимент

| Типоразмер | Ном. ток, А | Кратность мгновенной уставки срабатывания I _i | Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I _{cu} , кА | Модель | Артикул |
|--|-------------|--|--|---------------------|----------|
| BA-301  | 32 | 5I _n | 25 | BA-301L-3P-32A-5In | 22700DEK |
| | 40 | 5I _n | 25 | BA-301L-3P-40A-5In | 22701DEK |
| | 50 | 5I _n | 25 | BA-301L-3P-50A-5In | 22702DEK |
| | 63 | 5I _n | 25 | BA-301L-3P-63A-5In | 22703DEK |
| | 80 | 5I _n | 25 | BA-301L-3P-80A-5In | 22704DEK |
| | 100 | 5I _n | 25 | BA-301L-3P-100A-5In | 22705DEK |
| BA-302  | 40 | 5I _n | 25 | BA-302L-3P-40A-5In | 22706DEK |
| | 50 | 5I _n | 25 | BA-302L-3P-50A-5In | 22707DEK |
| | 63 | 5I _n | 40 | BA-302L-3P-63A-5In | 22708DEK |
| | 80 | 5I _n | 40 | BA-302L-3P-80A-5In | 22709DEK |
| | 100 | 5I _n | 40 | BA-302L-3P-100A-5In | 22710DEK |
| BA-303  | 100 | 9I _n | 40 | BA-303L-3P-100A-9In | 22711DEK |
| | 125 | 9I _n | 40 | BA-303L-3P-125A-9In | 22712DEK |
| | 160 | 9I _n | 40 | BA-303L-3P-160A-9In | 22713DEK |
| | 200 | 5I _n | 40 | BA-303L-3P-200A-5In | 22714DEK |
| | 225 | 5I _n | 40 | BA-303L-3P-225A-5In | 22715DEK |
| BA-304  | 200 | 7I _n | 35 | BA-304L-3P-200A-7In | 22716DEK |
| | 225 | 7I _n | 35 | BA-304L-3P-225A-7In | 22717DEK |
| | 250 | 7I _n | 35 | BA-304L-3P-250A-7In | 22718DEK |
| | 315 | 5I _n | 35 | BA-304L-3P-315A-5In | 22719DEK |
| | 350 | 5I _n | 35 | BA-304L-3P-350A-5In | 22720DEK |
| | 400 | 5I _n | 35 | BA-304L-3P-400A-5In | 22721DEK |

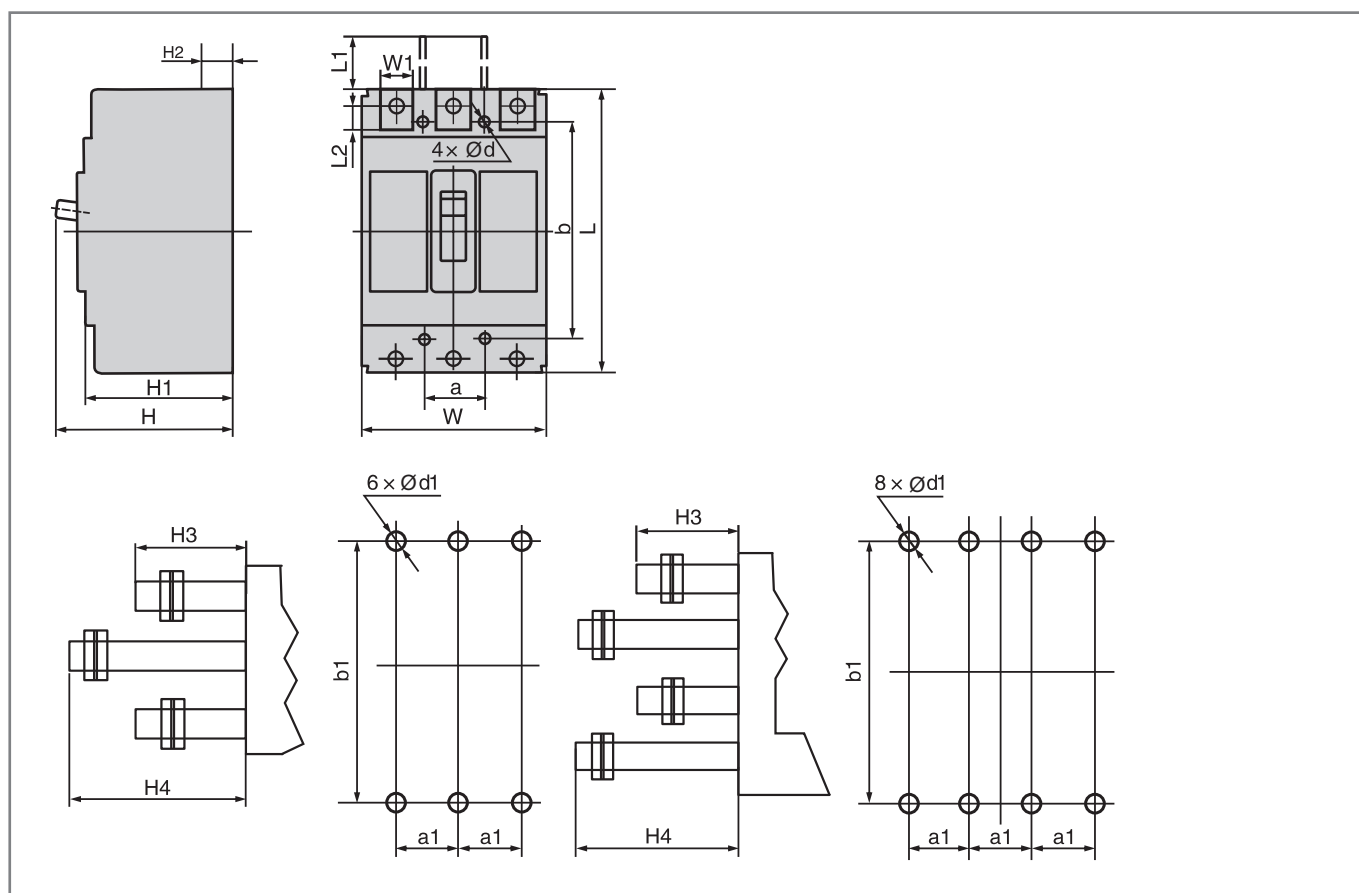
Технический раздел

Электрические схемы



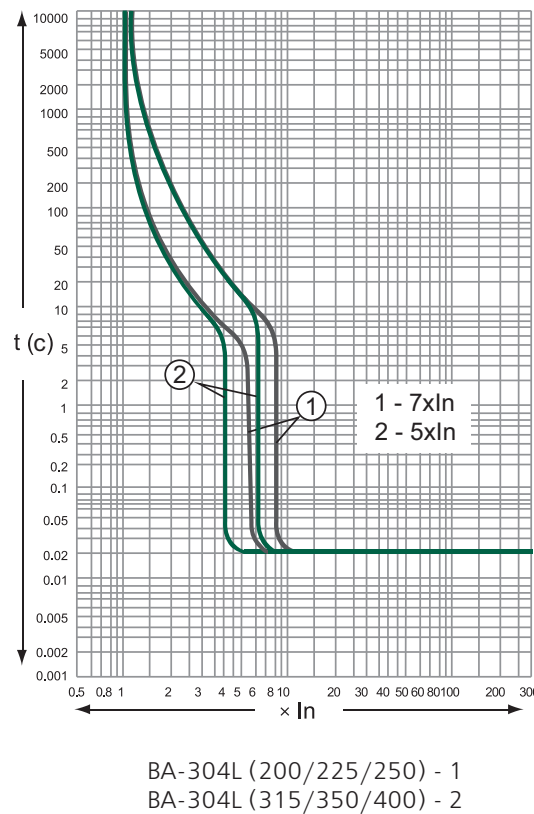
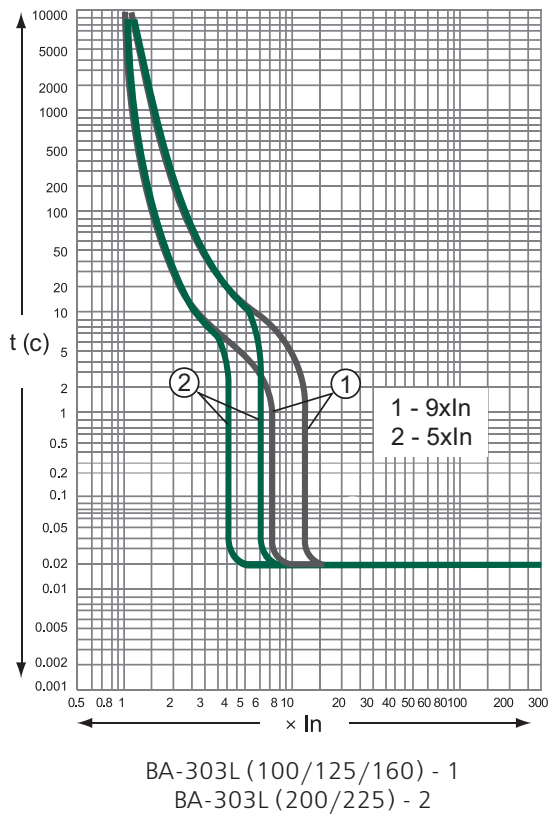
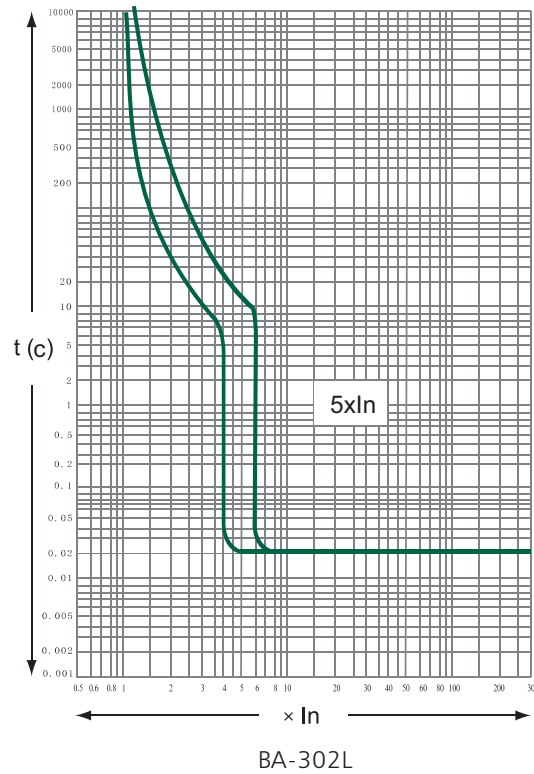
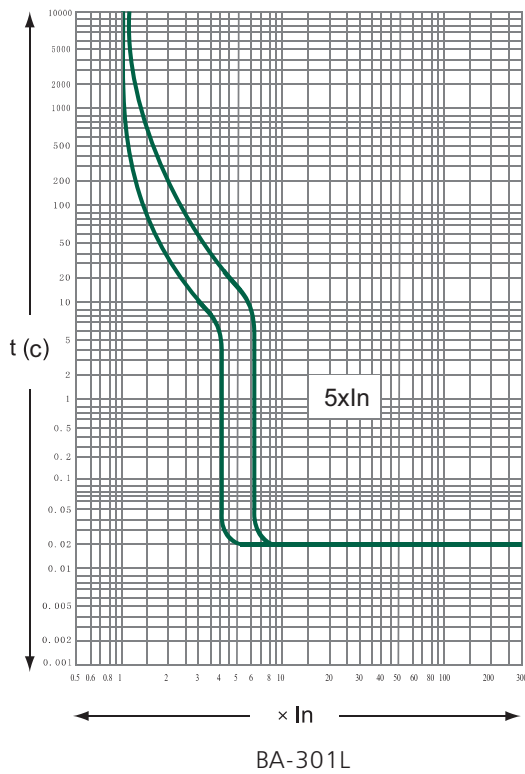
При подключении питания к нижним клеммам автоматического выключателя BA-300L необходимо учитывать, что отключающая способность I_{cu}/I_{cs} снижается на 50%.

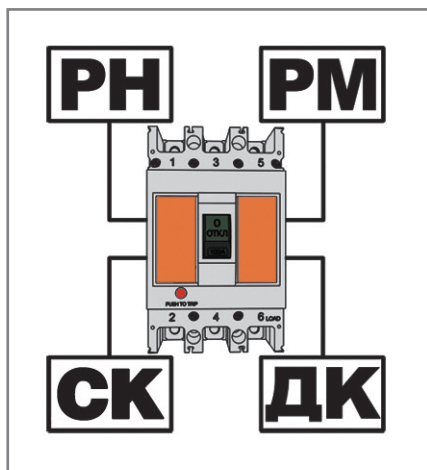
Габаритные и установочные размеры



| Артикул | Габаритные размеры | | | | | | Установочные размеры | | |
|------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|----|----------------------|-----|----------|
| | L | L1 | W | H | H1 | H2 | a | b | Φd |
| BA-301 (до 63A) | 135 | 21 | 76 | 89 | 74 | 21 | 25 | 117 | 3,5 |
| BA-301 (до 100A) | 150 | 51 | 65 | 103 | 87 | 24 | - | 129 | 4,5 |
| BA-302 | 150 | 51 | 65 | 103 | 87 | 24 | - | 129 | 4,5 |
| BA-303 | 165 | 64 | 107 | 124 | 104 | 24 | 35 | 126 | 5,5 |
| BA-304 | 257 | 105 | 140 | 146 | 100 | 36 | 44 | 215 | 6,5 |

Время-токовые характеристики





Аксессуары для автоматических выключателей серии ВА-300L



Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза выдан ООО «ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И СИСТЕМАМ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРО-МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ» (ООО «Элмаш»), основанным в 1986 г. в качестве государственного центра по испытаниям электрических машин в составе института «ВНИИСМИ».

ООО «Элмаш» имеет международное признание в качестве испытательной лаборатории с 1995 г. и является одним из самых авторитетных центров России в области испытаний и сертификации электрооборудования.

Описание продукта

Расцепитель независимый серии РН-300 предназначен для дистанционного отключения 3-полюсного автоматического выключателя серии ВА-300L.

Контакт дополнительный ДК-300 и контакт сигнальный (аварийный) СК-300 служат для получения информации о состоянии автоматических выключателей ВА-300L.

Моторный привод МП-300 предназначен для дистанционного включения и отключения 3-полюсного автоматического выключателя серии ВА-300L.

Ручка поворотная на дверь шкафа РП-300 предназначена для механического включения и отключения автоматического выключателя серии ВА-300L без открытия двери шкафа.

Шины выносные серии ШВ-330 позволяют подключать автоматы к разным типам проводников. Шины выполнены из меди, комплект состоит из 6 шин.

Область применения

Аксессуары к автоматическим выключателям серии ВА-300L в литом корпусе применяются для расширения функций аппарата и могут использоваться только совместно с автоматическим выключателем или в составе его.

Самостоятельно аксессуары не выполняют заявленных характеристик.

Структура наименования

РН303-230Втип автоматического
выключателя

серия аксессуара

номинальное
напряжение 230В**Технические характеристики**

Серия РН-300

| | РН-300 |
|---|---------------|
| Номинальное переменное напряжение, В | 230, 400 |
| Напряжение срабатывания, % от номинального | 70-110 |
| Напряжение отключения, % от номинального | – |
| Диапазон сечений присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Устанавливается в корпус автоматического выключателя | слева |


Серия ДК-300,СК-300

| | ДК-300 | СК-300 |
|---|---------------|---------------|
| Количество контактов | 1 | 1 |
| Номинальное переменное напряжение, В | 400 | 400 |
| Номинальное постоянное напряжение, В | 220 | 220 |
| Условный тепловой ток I _{th} , А | 3 | 3 |
| Номинальный переменный ток, А | 0,4 | 0,4 |
| Номинальный постоянный ток, А | 0,15 | 0,15 |
| Диапазон сечений присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 | 1,5-2,5 |
| Устанавливается в корпус автоматического выключателя | справа | слева |

Серия МП-300

| | МП-300 |
|---|---------------|
| Номинальное переменное напряжение, В | 230 |
| Номинальная мощность, Вт | 120 |
| Диапазон сечений присоединяемых проводов, мм ² | 1,5-2,5 |
| Присоединение к автоматическому выключателю | фронт |


Полный ассортимент – Расцепители независимые РН-300

| Внешний вид | Тип автоматического выключателя | Модель | Артикул |
|---|---------------------------------|------------|----------|
|  | ВА-301L | РН301-230В | 21513DEK |
| | | РН301-400В | 21536DEK |
| | ВА-302L | РН302-230В | 21514DEK |
| | | РН302-400В | 21537DEK |
| | ВА-303L | РН303-230В | 21515DEK |
| | | РН303-400В | 21538DEK |
| | ВА-304L | РН304-230В | 21516DEK |
| | | РН304-400В | 21539DEK |

Полный ассортимент – Контакты дополнительные ДК-300

| Внешний вид | Тип автоматического выключателя | Модель | Артикул | |
|--|---------------------------------|---------|----------|----------|
|  | ВА-301L | ДК301 | 21501DEK | |
| | | ВА-302L | ДК302 | 21502DEK |
| | | ВА-303L | ДК303 | 21503DEK |
| | | ВА-304L | ДК304 | 21504DEK |

Полный ассортимент – Контакты сигнальные СК-300

| Внешний вид | Тип автоматического выключателя | Модель | Артикул | |
|---|---------------------------------|---------|----------|----------|
|  | ВА-301L | СК301 | 21507DEK | |
| | | ВА-302L | СК302 | 21508DEK |
| | | ВА-303L | СК303 | 21509DEK |
| | | ВА-304L | СК304 | 21510DEK |


Полный ассортимент – Приводы моторные МП-300

| Внешний вид | Тип автоматического выключателя | Модель | Артикул |
|---|---------------------------------|------------|------------|
|  | ВА-302L | МП302-230В | 21525DEK |
| | | ВА-303L | МП303-230В |
| | ВА-304L | МП304-230В | 21527DEK |

Полный ассортимент – Ручки на дверь шкафа РП-300

| Внешний вид | Тип автоматического выключателя | Модель | Артикул |
|--|---------------------------------|--------|----------|
| РП-300  | ВА-301L | РП301 | 21530DEK |
| | ВА-302L | РП302 | 21531DEK |
| | ВА-303L | РП303 | 21532DEK |
| | ВА-304L | РП304 | 21533DEK |


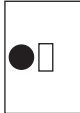

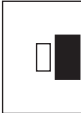

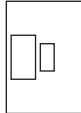

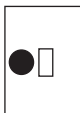



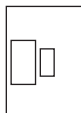

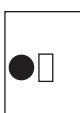

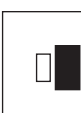

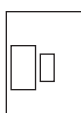

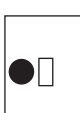



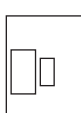
Полный ассортимент – Скобы универсальные для крепления на DIN-рейку СБ-300

| Внешний вид | Тип автоматического выключателя | Модель | Артикул |
|---|---------------------------------|--------|----------|
| СБ-300  | ВА-301L | СБ301 | 21548DEK |
| | ВА-302L | СБ302 | 21549DEK |

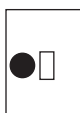

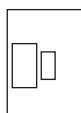
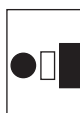

Полный ассортимент – Шины выносные ШВ-330



| Внешний вид | Тип автоматического выключателя | Модель | Артикул |
|--|---------------------------------|--------|----------|
| ШВ-330  | ВА-301L | ШВ-331 | 21550DEK |
| | ВА-302L | ШВ-332 | 21551DEK |
| | ВА-303L | ШВ-333 | 21552DEK |
| | ВА-304L | ШВ-334 | 21553DEK |

Технический раздел

| Тип автоматического выключателя | Расцепитель независимый | | Контакт дополнительный | | Контакт сигнальный | |
|---------------------------------|--|--|--|---|--|--|
| | Артикул | Сторона установки | Артикул | Сторона установки | Артикул | Сторона установки |
| ВА-301L | РН301  |  | ДК301  |  | СК301  |  |
| ВА-302L | РН302  |  | ДК302  |  | СК302  |  |
| ВА-303L | РН303  |  | ДК303  |  | СК303  |  |
| ВА-304L | РН304  |  | ДК304  |  | СК304  |  |

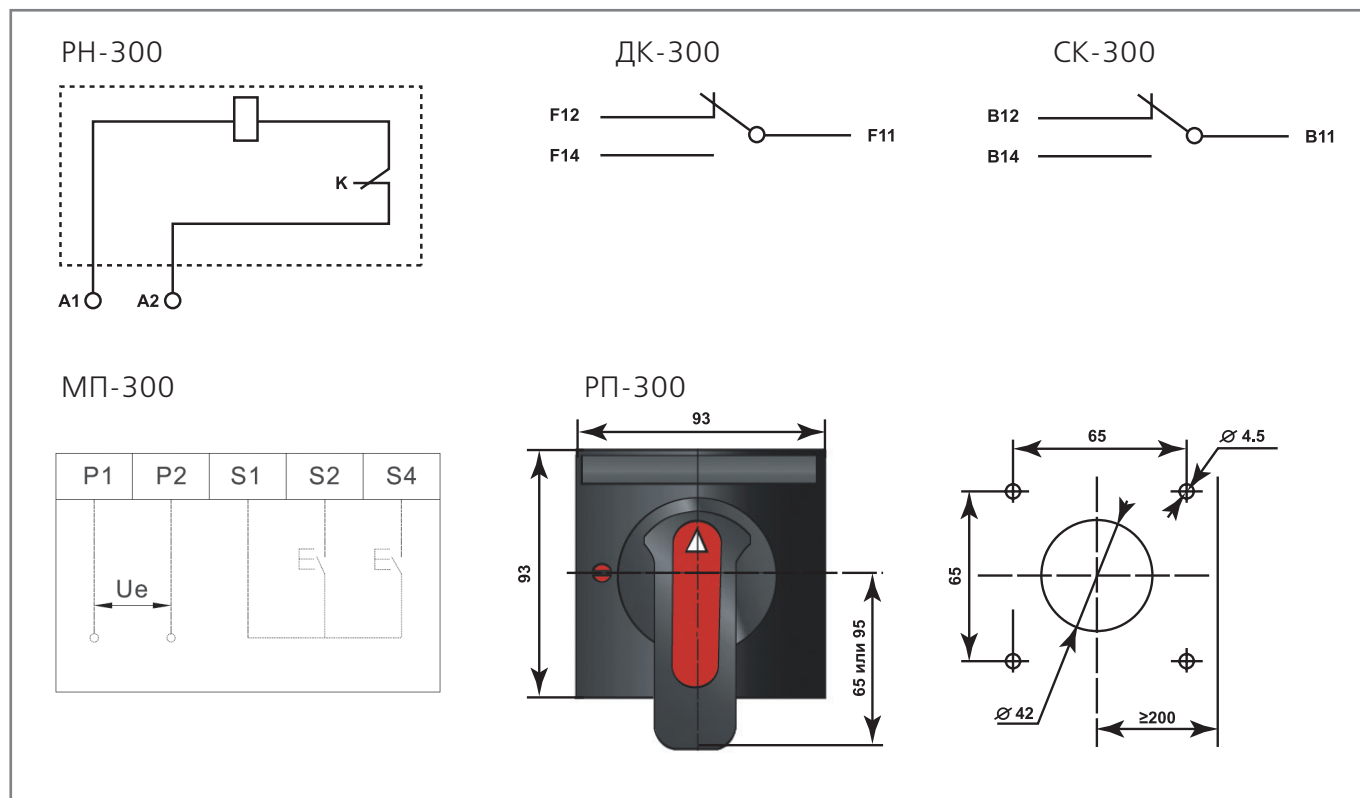
Возможные варианты установки аксессуаров для автоматического выключателя серии ВА-300L

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------|---|---|---|---|---|
| Серия ВА-300L |  |  |  |  |  |

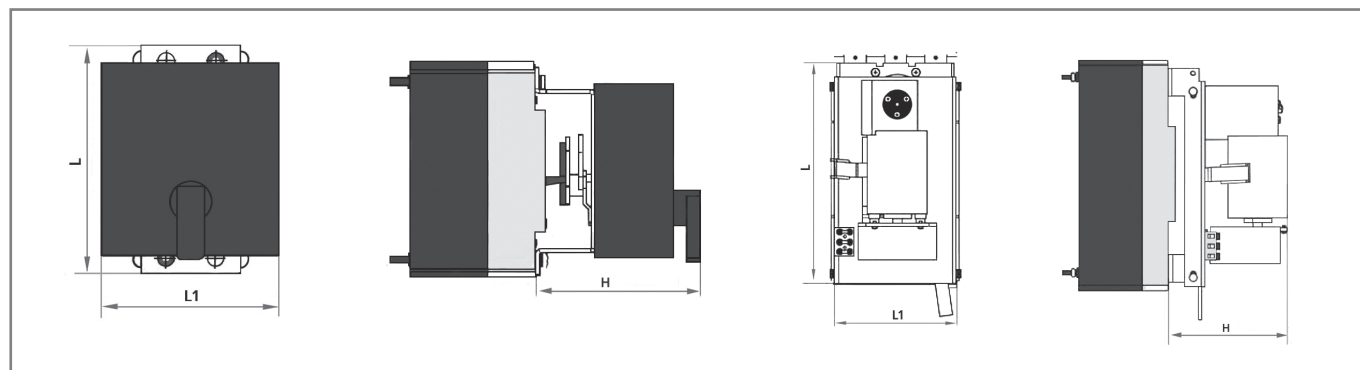
-  Расцепитель независимый серии РН-300
-  Контакт дополнительный серии ДК-300

-  Контакт сигнальный серии СК-300

Электрические схемы

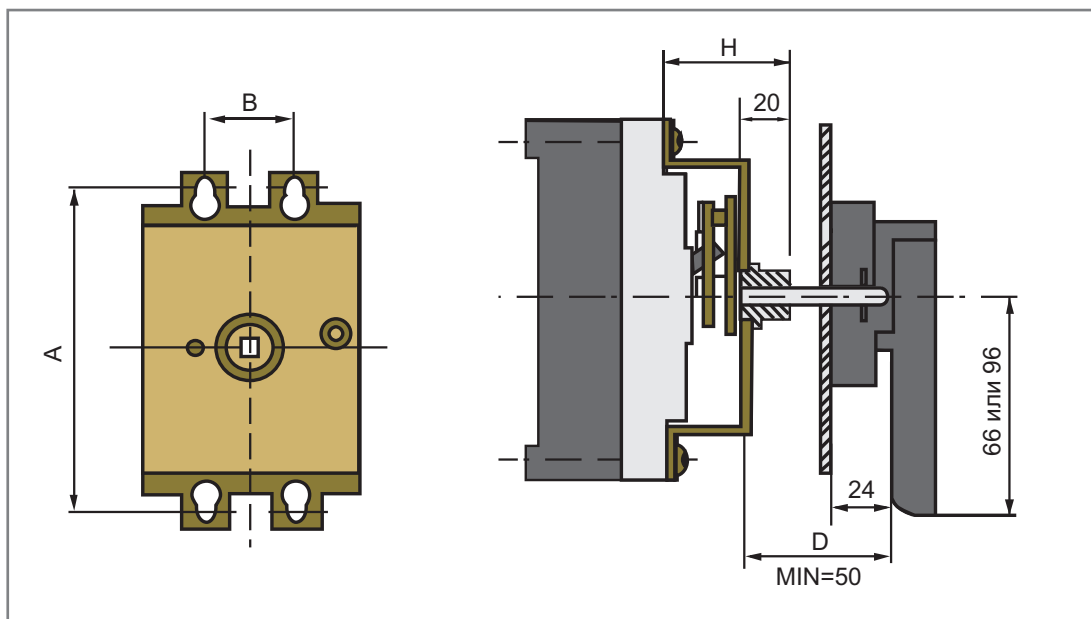


Габаритные размеры МП-300, мм



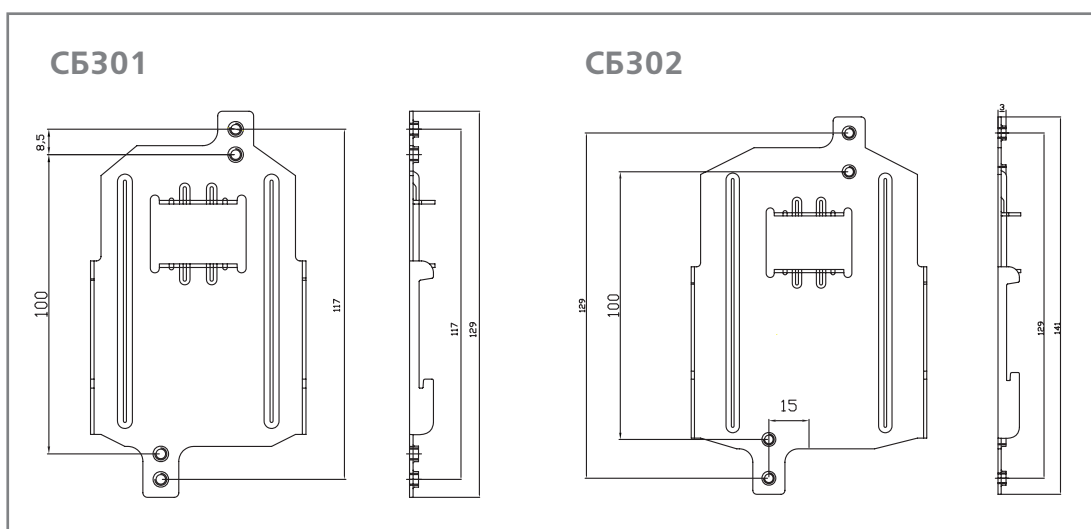
| Артикул | Тип автоматического выключателя | L | L1 | H |
|------------|---------------------------------|-----|-----|-------|
| МП301-230В | ВА-301L | 116 | 92 | 95 |
| МП302-230В | ВА-302L | 118 | 90 | 103,5 |
| МП303-230В | ВА-303L | 156 | 105 | 101 |
| МП304-230В | ВА-304L | 254 | 141 | 132 |

Габаритные размеры РП-300, мм



| Модель | Тип автоматического выключателя | A | B | D | H |
|--------|---------------------------------|-------|----|-----|----|
| РП301 | ВА-301L | 100 | 25 | 150 | 51 |
| РП302 | ВА-302L | 103,5 | 30 | 150 | 52 |
| РП303 | ВА-303L | 144 | 35 | 150 | 56 |
| РП304 | ВА-304L | 215 | 44 | 150 | 88 |

Габаритные размеры СБ-300, мм





Новинка

Автоматические выключатели в литом корпусе серии ВА-300 1P/2P



Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза выдан органом по сертификации общества с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация», имеющий многолетний опыт и репутацию на рынке, собственную испытательную базу и высококвалифицированных штатных экспертов. Автоматические выключатели успешно прошли испытания согласно ГОСТ IEC 60947-2 (ГОСТ Р 50030.2) в испытательной лаборатории и получили положительное заключение.

Соответствие автоматических выключателей требованиям IEC 60947-2 также подтверждены испытаниями в международных лабораториях, на основании которых получены сертификаты CB и TÜV Rheinland.

Описание продукта

Серия ВА-300 1P/2P разработана для специального назначения. Данные аппараты применяются в сетях напряжением до 400 В и 50 Гц для распределения электрической энергии, а также для защиты цепей и оборудования от повреждений, которые могут возникнуть из-за перегрузок и токов короткого замыкания.

Область применения

Автоматические выключатели в литом корпусе серии ВА-300, устанавливаются в ГРЩ, ячейки ВРУ в качестве вводных, секционных и распределительных аппаратов. Аппараты используются на энергетических, жилых, промышленных, транспортных и других объектах.

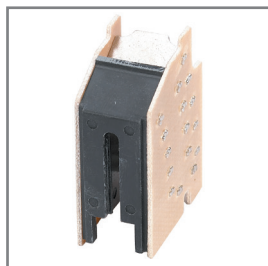
Принцип действия

- Когда в защищаемой линии возникает перегрузка вследствие подключения к цепи чрезмерной нагрузки (большого количества оборудования, потребляющего электроэнергию), ток перегрузки заставляет биметаллическую пластину изогнуться. Она, в свою очередь, толкает рычаг, воздействующий на механизм расцепления. Подвижный контакт отходит от неподвижного, осуществляя защиту линии от перегрузки.
- Когда в защищаемой линии возникает ток короткого замыкания (КЗ), сердечник электромагнитного расцепителя втягивается и тянет за собой рычаг, который воздействует на механизм расцепления. Подвижный контакт отходит от неподвижного, защищая тем самым линию от воздействия токов КЗ.

Преимущества

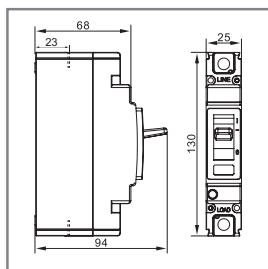
Эффективное гашение дуги

Новый запатентованный дизайн дугогасительной камеры позволяет быстро гасить дугу, тем самым увеличивая электрическую износостойкость выключателя



Компактное исполнение

Уникальные габаритные размеры автоматических выключателей



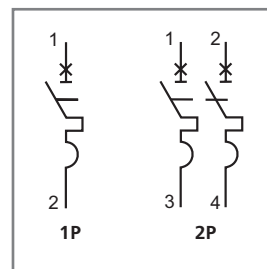
Расширенный температурный режим

Рабочая температура от -40 до +60 °С расширяет сферу применения автоматических выключателей и позволяет использовать их в наиболее суровых климатических условиях



Специализированное применение

Серия выключателей ВА-300 предназначена для защиты одно- и двухполюсных линий



Структура наименования

ВА-300-2P-125A

серия, последний символ – типоразмер

кол-во полюсов

ном. ток автоматического выключателя

Технические характеристики

| Параметр / Тип аппарата | ВА-300 1P | ВА-300 2P |
|---|--|-----------|
| Число полюсов | 1 | 2 |
| Частота сети переменного тока, Гц | 50 | |
| Номинальное рабочее напряжение U_n , В | 220/240 | 400 |
| Номинальное напряжение изоляции U_i , В | 690 | 400 |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ | 8 | 800 |
| Номинальный ток расцепителя I_n , А | 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 | |
| Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I_{cu} , кА * | 20 | |
| Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность I_{cs} , кА * | 15 | |
| Механическая износостойкость: с обслуживанием | 9000 | |
| число циклов, не менее без обслуживания | 7000 | |
| Коммутационная износостойкость: число циклов, не менее | 2000 | |
| Сечение подключаемого провода, мм ² (см. табл.) | 1,5-50 | |
| Усилие затяжки зажимных болтов, Нм | 9,5-10,5 | |
| Тип болтов | M8 | |
| Диапазон рабочей температуры, °С | От -40 до +60 | |
| Диапазон температуры хранения, °С | От -40 до +70 | |
| Степень пыле- и влагозащитности | IP20 | |

Изменения номинального тока в зависимости от высоты над уровнем моря

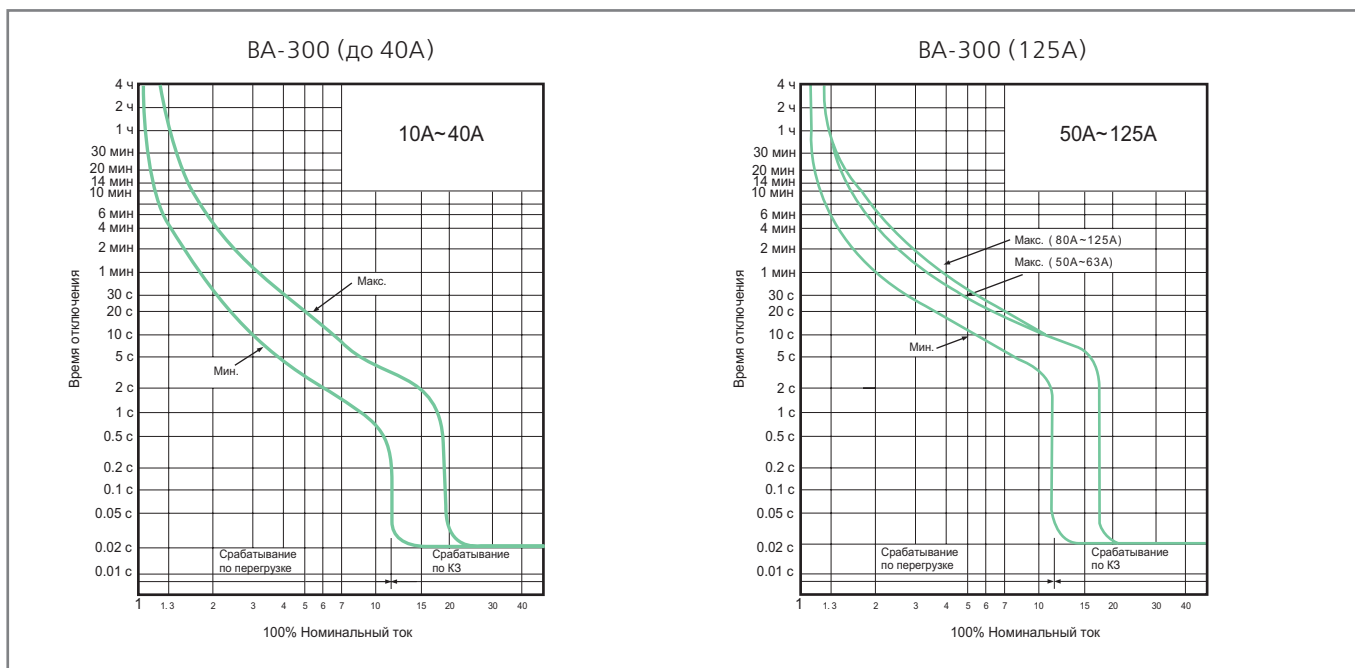
| Высота, м | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 |
|--|-------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Номинальное рабочее напряжение U_n , В | 400 | 330 | 280 | 250 |
| Номинальный ток при 400С | I_n | $0,94 \times I_n$ | $0,88 \times I_n$ | $0,85 \times I_n$ |
| Номинальное напряжение изоляции U_i , В | 690 | 627 | 572 | 531 |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ | 8 | 7 | 6,5 | 6 |

Полный ассортимент

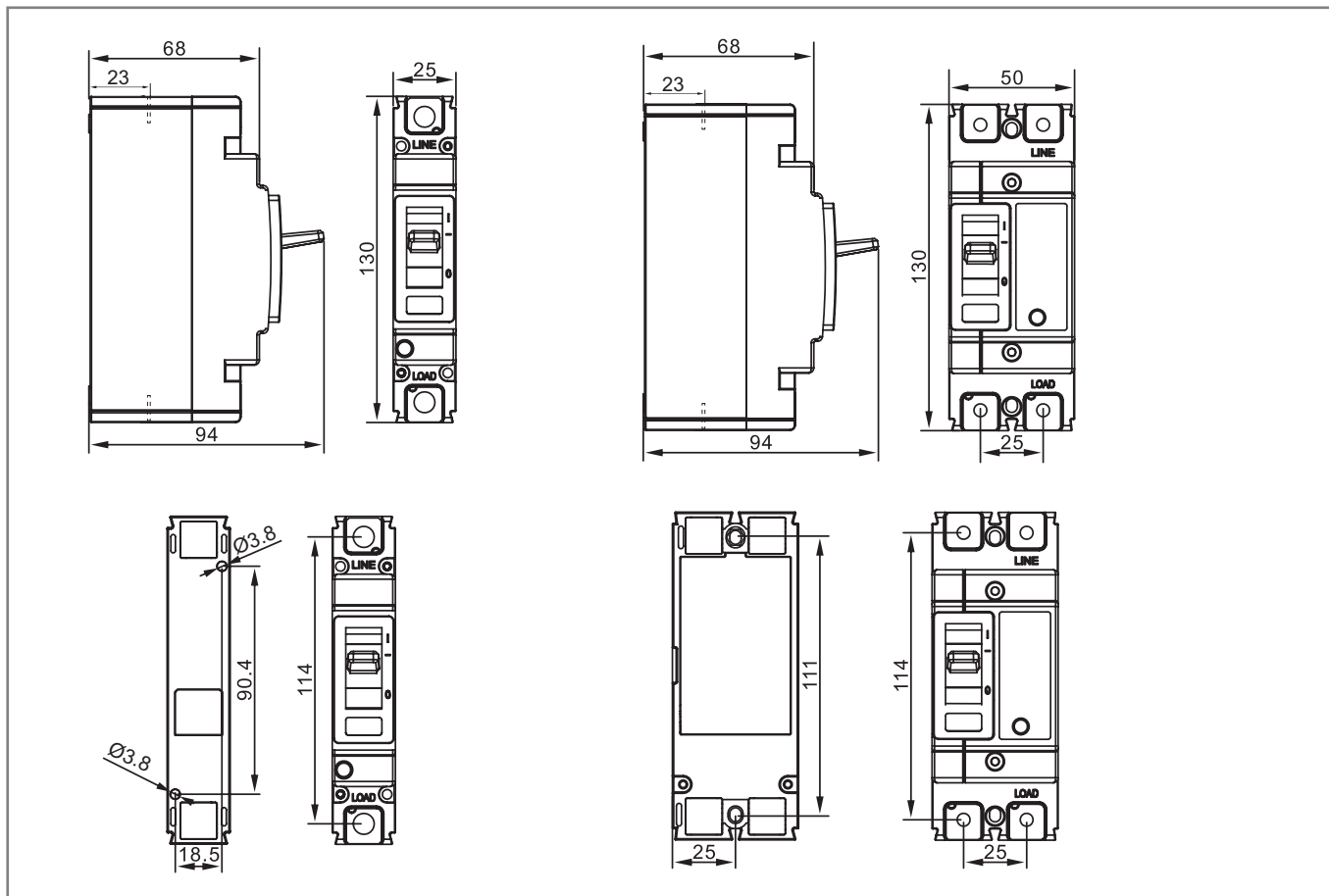
| Внешний вид | Серия | Количество фаз | Номинальный ток | Модель | Артикул |
|---|--------|----------------|---------------------|-------------------------|----------|
|  | BA-300 | 1PH | 10A | BA-300-1P-10A-20кА | 28000DEK |
| | BA-300 | 2PH | 10A | BA-300-2P-10A-20кА | 28001DEK |
| | BA-300 | 1PH | 16A | BA-300-1P-16A-20кА | 28002DEK |
| | BA-300 | 2PH | 16A | BA-300-2P-16A-20кА | 28003DEK |
| | BA-300 | 1PH | 20A | BA-300-1P-20A-20кА | 28004DEK |
| | BA-300 | 2PH | 20A | BA-300-2P-20A-20кА | 28005DEK |
| | BA-300 | 1PH | 25A | BA-300-1P-25A-20кА | 28006DEK |
| | BA-300 | 2PH | 25A | BA-300-2P-25A-20кА | 28007DEK |
| | BA-300 | 1PH | 32A | BA-300-1P-32A-20кА | 28008DEK |
| | BA-300 | 2PH | 32A | BA-300-2P-32A-20кА | 28009DEK |
| | BA-300 | 1PH | 40A | BA-300-1P-40A-20кА | 28010DEK |
| | BA-300 | 2PH | 40A | BA-300-2P-40A-20кА | 28011DEK |
| | BA-300 | 1PH | 50A | BA-300-1P-50A-20кА | 28012DEK |
| | BA-300 | 2PH | 50A | BA-300-2P-50A-20кА | 28013DEK |
| | BA-300 | 1PH | 63A | BA-300-1P-63A-20кА | 28014DEK |
| | BA-300 | 2PH | 63A | BA-300-2P-63A-20кА | 28015DEK |
| | BA-300 | 1PH | 80A | BA-300-1P-80A-20кА | 28016DEK |
| | BA-300 | 2PH | 80A | BA-300-2P-80A-20кА | 28017DEK |
| | BA-300 | 1PH | 100A | BA-300-1P-100A-20кА | 28018DEK |
| | BA-300 | 2PH | 100A | BA-300-2P-100A-20кА | 28019DEK |
| | BA-300 | 1PH | 125A | BA-300-1P-125A-20кА | 28020DEK |
| BA-300 | 2PH | 125A | BA-300-2P-125A-20кА | 28021DEK | |
|  | BA-300 | 2PH | 1A | BA-300-2P-Расц.нез.220В | 28022DEK |

Технический раздел

Время-токовые характеристики



Габаритные и установочные размеры, мм



Безопасное расстояние между автоматическими выключателями, мм

| Тип | A | B | B1 | C |
|--------|----|----|-----------------------------------|----|
| ВА-300 | 60 | 60 | Длина присоединения + размер B | 30 |

Рекомендуется, чтобы расстояние между изделиями соответствовало требованиям к размещению С. Если длина меньше значения С, необходимо обеспечить защиту вводных и отходящих клемм.

Размер монтажного отверстия клеммной пластины

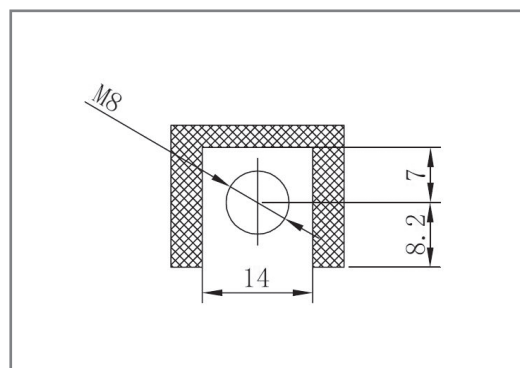
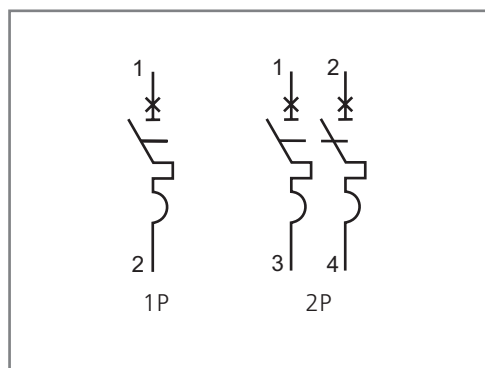


Схема подключения автоматического выключателя серии ВА-300





Автоматический ввод резерва серии AVR-300

Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза выдан органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ», имеющий многолетний опыт и репутацию на рынке, собственную испытательную базу и высококвалифицированных штатных экспертов.

Автоматический ввод резерва AVR-300 соответствуют стандарту ГОСТ IEC 60947-6-1 и регламентам ТР ТС 004, ТР ТС 020.

Описание продукта

Автоматический ввод резерва серии AVR-300 обеспечивает восстановление питания потребителей путем автоматического присоединения резервного источника питания при отключении рабочего источника питания, приводящем к обесточиванию электроустановок потребителя. Автоматический ввод резерва серии AVR-300 также защищает отходящие линии потребителей от перегрузок и токов короткого замыкания.

AVR-300 представляет собой готовую конструкцию с элементами защиты и управления, установленными в единый корпус, которые в совокупности обеспечивают следующий функционал:

- автоматическое переключение с основного на резервный;
- защита от сверхтоков;
- контроль наличия напряжения;
- отображение параметров сети;
- настройка режимов работы AVR: неавтоматический, автоматический (с самовозвратом и без);
- возможность подключения генератора и его автоматический запуск при пропадании напряжения на основном источнике питания;
- удаленное отключение устройства по сигналу;
- электрическая и механическая блокировка между двумя вводами;
- вывод индикации состояния вводов на дверь шкафа.

Область применения

Устройство автоматического ввода резерва AVR-300 устанавливается на вводе питания в вводно-распределительных устройствах, распределительных щитах жилых, общественных зданий, а также промышленных предприятий для обеспечения бесперебойного питания

Устройство автоматического ввода резерва AVR-300 имеет два рабочих режима:

1. Автоматический режим работы.

Контроллер в автоматическом режиме обнаруживает потерю напряжения, обрыв фазы или перегрузку источников питания двух цепей и, в соответствии с установленным пользователем режимом переключения и задержкой, производит автоматическое переключение источников питания.

2. Неавтоматический режим работы.

Переключение с основного источника питания на резервный и обратно производится посредством кнопок на лицевой панели контроллера или с помощью рычага, входящего в комплект.

потребителей первой категории надежности электроснабжения, таких как аварийное освещение, систем дымоудаления, систем пожарной сигнализации, технологических установок различного назначения.

Преимущества

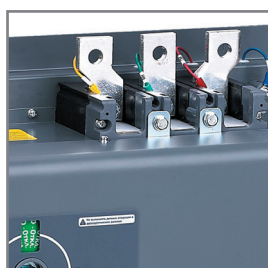
Монтаж

Блочная конструкция

ABP-300 представляет собой готовую конструкцию с элементами защиты и управления, установленными в единый корпус, что экономит время и трудозатраты на установку и подключение устройства

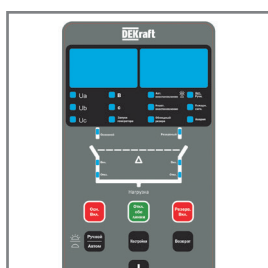


Шины выносные, входящие в комплект поставки, обеспечивают удобство подключения силового кабеля без повреждения проводов вторичных цепей



Возможность управления АВР снаружи шкафа

обеспечивается при использовании устройства с выносным контроллером



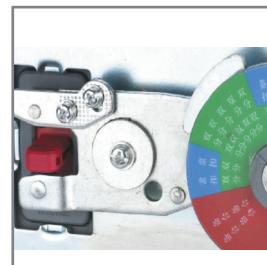
Комплектность поставки входят шины выносные, межфазные перегородки, рычаг для ручного управления, предохранители для защиты контроллера



Использование

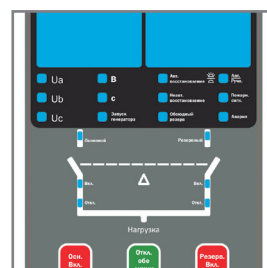
Высокая износостойкость устройства

ABP-300 рассчитан на 10 000 циклов переключений, что обеспечивает долговечность работы устройства



Удобство настройки параметров

Блок управления запрограммирован, подключен и протестирован на заводе. Интерфейс доступен и понятен за счет наличия мнемосхемы и индикации на лицевой панели



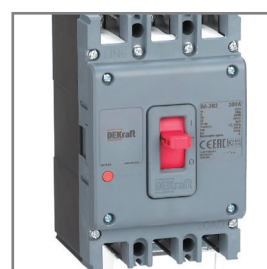
Клеммы ввода и вывода вторичных сигналов

дает возможность вывода сигнализации состояния вводов на панель управления или дверь шкафа, удаленный запуск дизель-генератора, удаленное управление отключением устройства



Новая платформа автоматов в литом корпусе

в составе устройства имеет улучшенные технические характеристики, высокий коммутационный ресурс, высокую стойкость к токам КЗ (до 50 кА)



Комплектность поставки

| Наименование | ABP-300 |
|---|---------|
| Устройство АВР-300 | + |
| Крепежные элементы | + |
| Рычаг для ручного управления | + |
| Руководство по эксплуатации | + |
| Предохранители (2 шт.) | + |
| Межфазные перегородки (8 шт. – 3P, 12 шт. – 4P) | + |
| Шины выносные (12 шт. – 3P, 16 шт. – 4P) | + |

Структура наименования






ABP-301 - 3P - 63A - I

| | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------|---|
| серия, последний символ – типоразмер | число полюсов: 3P, 4P | НОМ. ТОК: 10-630 А | тип блока управления: I – встроенный R – выносной |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------|---|

Технические характеристики

| Параметр / Типоразмер аппарата | ABP-301 | ABP-302 | ABP-303 | ABP-304 | ABP-305 |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------|
| Номинальный рабочий ток I_e , А | 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 | 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 | 100, 125, 160, 200, 250 | 200, 250, 315, 400 | 400, 500, 630 |
| Стандарт соответствия | ТР ТС 004 / 2011, ТР ТС 020 / 2011, ТР ЕАЭС 037 / 2016 ГОСТ IEC 60947-6-1 | | | | |
| Количество полюсов | 3P, 4P | 3P, 4P | 3P, 4P | 3P, 4P | 3P, 4P |
| Номинальная наибольшая включающая способность I_{sm} , кА | 73,5 | 73,5 | 73,5 | 105 | 105 |
| Номинальная наибольшая отключающая способность I_{sp} , кА | 25 | 25 | 35 | 50 | 50 |
| Номинальное рабочее напряжение U_e , В | 400 | | | | |
| Номинальная частота, Гц | 50 | | | | |
| Номинальное напряжение изоляции U_i , В | 690 | 800 | | | |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ | 6 | 8 | | | |
| Класс электрического устройства | CB | | | | |
| Категория применения | AC-32B | | | | |
| Время срабатывания переключения (без задержки от персонала), с | ≤ 3 | | | | |
| Потребляемая мощность для контроллера, Вт | ≤ 10 | | | | |
| Потребляемая мощность для моторного привода, Вт | Устройства 63 А, 100 А, 250А: 7 Устройства 400 А, 630 А: 20 | | | | |
| Диапазон рабочей температуры, °С | От -25 до +40 | | | | |
| Ремонтопригодность | Неремонтопригодный | | | | |

Полный ассортимент

| Типоразмер | Ном. ток, А | Кол-во полюсов | Отключающая способность, кА | Модель | Артикул | |
|--|----------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------|-------------|
| | | | | | Встроенный БУ | Выносной БУ |
|  ABP-301 | 10 | 3P | 25 | ABP-301-3P-10A-I (R) | 41000DEK | 41100DEK |
| | 16 | 3P | 25 | ABP-301-3P-16A-I (R) | 41001DEK | 41101DEK |
| | 20 | 3P | 25 | ABP-301-3P-20A-I (R) | 41002DEK | 41102DEK |
| | 25 | 3P | 25 | ABP-301-3P-25A-I (R) | 41003DEK | 41103DEK |
| | 32 | 3P | 25 | ABP-301-3P-32A-I (R) | 41004DEK | 41104DEK |
| | 40 | 3P | 25 | ABP-301-3P-40A-I (R) | 41005DEK | 41105DEK |
| | 50 | 3P | 25 | ABP-301-3P-50A-I (R) | 41006DEK | 41106DEK |
| | 63 | 3P | 25 | ABP-301-3P-63A-I (R) | 41007DEK | 41107DEK |
| | 10 | 4P | 25 | ABP-301-4P-10A-I (R) | 41008DEK | 41108DEK |
| | 16 | 4P | 25 | ABP-301-4P-16A-I (R) | 41009DEK | 41109DEK |
| | 20 | 4P | 25 | ABP-301-4P-20A-I (R) | 41010DEK | 41110DEK |
| | 25 | 4P | 25 | ABP-301-4P-25A-I (R) | 41011DEK | 41111DEK |
| | 32 | 4P | 25 | ABP-301-4P-32A-I (R) | 41012DEK | 41112DEK |
| | 40 | 4P | 25 | ABP-301-4P-40A-I (R) | 41013DEK | 41113DEK |
| 50 | 4P | 25 | ABP-301-4P-50A-I (R) | 41014DEK | 41114DEK | |
| 63 | 4P | 25 | ABP-301-4P-63A-I (R) | 41015DEK | 41115DEK | |
|  ABP-302 | 16 | 3P | 25 | ABP-302-3P-16A-I (R) | 41016DEK | 41116DEK |
| | 20 | 3P | 25 | ABP-302-3P-20A-I (R) | 41017DEK | 41117DEK |
| | 25 | 3P | 25 | ABP-302-3P-25A-I (R) | 41018DEK | 41118DEK |
| | 32 | 3P | 25 | ABP-302-3P-32A-I (R) | 41019DEK | 41119DEK |
| | 40 | 3P | 25 | ABP-302-3P-40A-I (R) | 41020DEK | 41120DEK |
| | 50 | 3P | 25 | ABP-302-3P-50A-I (R) | 41021DEK | 41121DEK |
| | 63 | 3P | 25 | ABP-302-3P-63A-I (R) | 41022DEK | 41122DEK |
| | 80 | 3P | 25 | ABP-302-3P-80A-I (R) | 41023DEK | 41123DEK |
| | 100 | 3P | 25 | ABP-302-3P-100A-I (R) | 41024DEK | 41124DEK |
| | 16 | 4P | 25 | ABP-302-4P-16A-I (R) | 41025DEK | 41125DEK |
| | 20 | 4P | 25 | ABP-302-4P-20A-I (R) | 41026DEK | 41126DEK |
| | 25 | 4P | 25 | ABP-302-4P-25A-I (R) | 41027DEK | 41127DEK |
| | 32 | 4P | 25 | ABP-302-4P-32A-I (R) | 41028DEK | 41128DEK |
| | 40 | 4P | 25 | ABP-302-4P-40A-I (R) | 41029DEK | 41129DEK |
| 50 | 4P | 25 | ABP-302-4P-50A-I (R) | 41030DEK | 41130DEK | |
| 63 | 4P | 25 | ABP-302-4P-63A-I (R) | 41031DEK | 41131DEK | |
| 80 | 4P | 25 | ABP-302-4P-80A-I (R) | 41032DEK | 41132DEK | |
| 100 | 4P | 25 | ABP-302-4P-100A-I (R) | 41033DEK | 41133DEK | |
|  ABP-303 | 100 | 3P | 35 | ABP-303-3P-100A-I (R) | 41034DEK | 41134DEK |
| | 125 | 3P | 35 | ABP-303-3P-125A-I (R) | 41035DEK | 41135DEK |
| | 160 | 3P | 35 | ABP-303-3P-160A-I (R) | 41036DEK | 41136DEK |
| | 200 | 3P | 35 | ABP-303-3P-200A-I (R) | 41037DEK | 41137DEK |
| | 250 | 3P | 35 | ABP-303-3P-250A-I (R) | 41038DEK | 41138DEK |
| | 100 | 4P | 35 | ABP-303-4P-100A-I (R) | 41039DEK | 41139DEK |
| | 125 | 4P | 35 | ABP-303-4P-125A-I (R) | 41040DEK | 41140DEK |
| | 160 | 4P | 35 | ABP-303-4P-160A-I (R) | 41041DEK | 41141DEK |
| | 200 | 4P | 35 | ABP-303-4P-200A-I (R) | 41042DEK | 41142DEK |
| | 250 | 4P | 35 | ABP-303-4P-250A-I (R) | 41043DEK | 41143DEK |
|  ABP-304 | 200 | 3P | 50 | ABP-304-3P-200A-I (R) | 41044DEK | 41144DEK |
| | 250 | 3P | 50 | ABP-304-3P-250A-I (R) | 41045DEK | 41145DEK |
| | 315 | 3P | 50 | ABP-304-3P-315A-I (R) | 41046DEK | 41146DEK |
| | 400 | 3P | 50 | ABP-304-3P-400A-I (R) | 41047DEK | 41147DEK |
| | 200 | 4P | 50 | ABP-304-4P-200A-I (R) | 41048DEK | 41148DEK |
| | 250 | 4P | 50 | ABP-304-4P-250A-I (R) | 41049DEK | 41149DEK |
| | 315 | 4P | 50 | ABP-304-4P-315A-I (R) | 41050DEK | 41150DEK |
| 400 | 4P | 50 | ABP-304-4P-400A-I (R) | 41051DEK | 41151DEK | |
|  ABP-305 | 400 | 3P | 50 | ABP-305-3P-400A-I (R) | 41052DEK | 41152DEK |
| | 500 | 3P | 50 | ABP-305-3P-500A-I (R) | 41053DEK | 41153DEK |
| | 630 | 3P | 50 | ABP-305-3P-630A-I (R) | 41054DEK | 41154DEK |
| | 400 | 4P | 50 | ABP-305-4P-400A-I (R) | 41055DEK | 41155DEK |
| | 500 | 4P | 50 | ABP-305-4P-500A-I (R) | 41056DEK | 41156DEK |
| 630 | 4P | 50 | ABP-305-4P-630A-I (R) | 41057DEK | 41157DEK | |

Технический раздел

Схемы автоматического режима работы

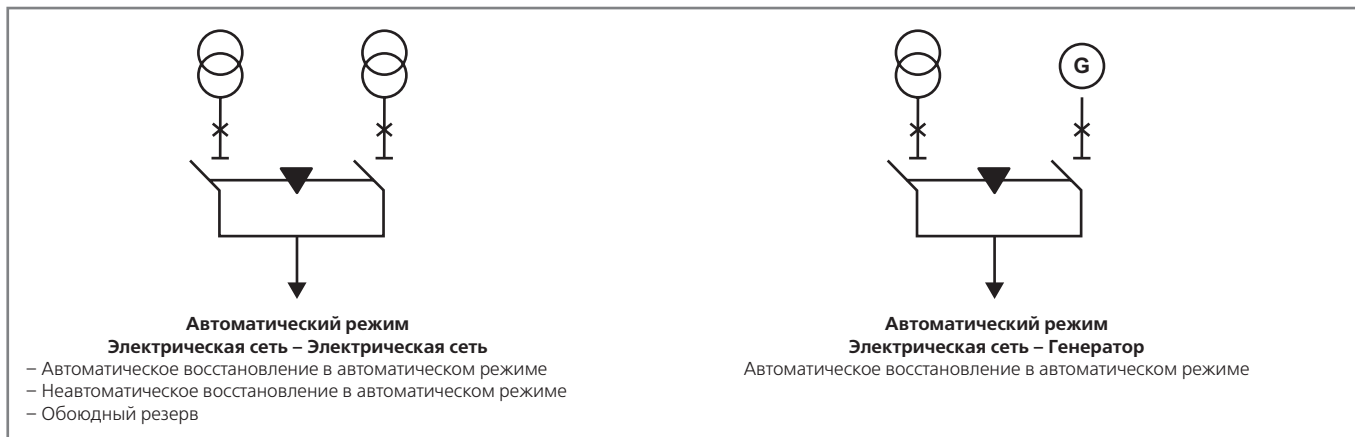


Схема подключения

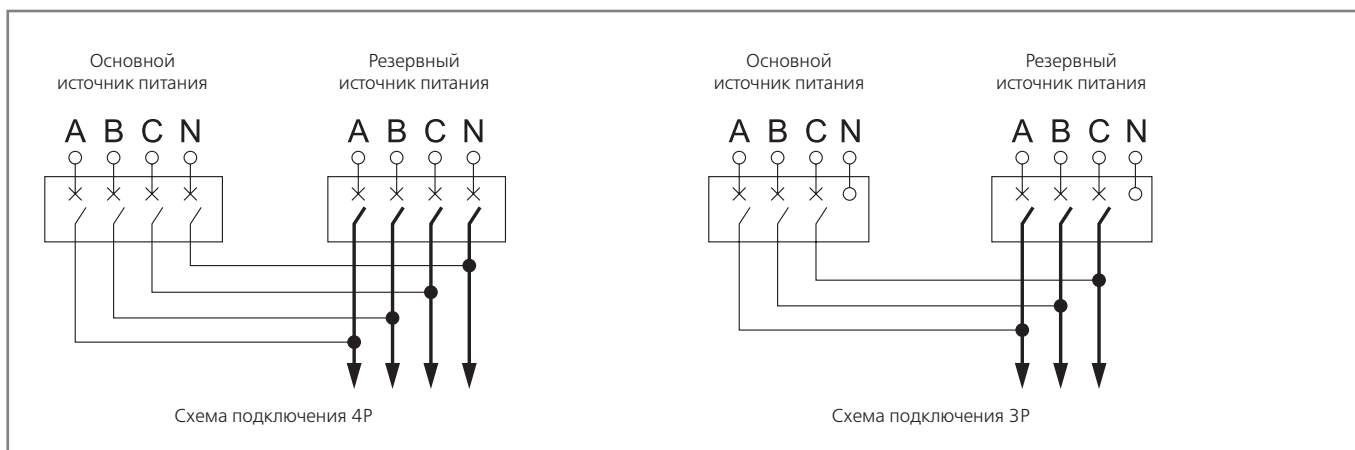
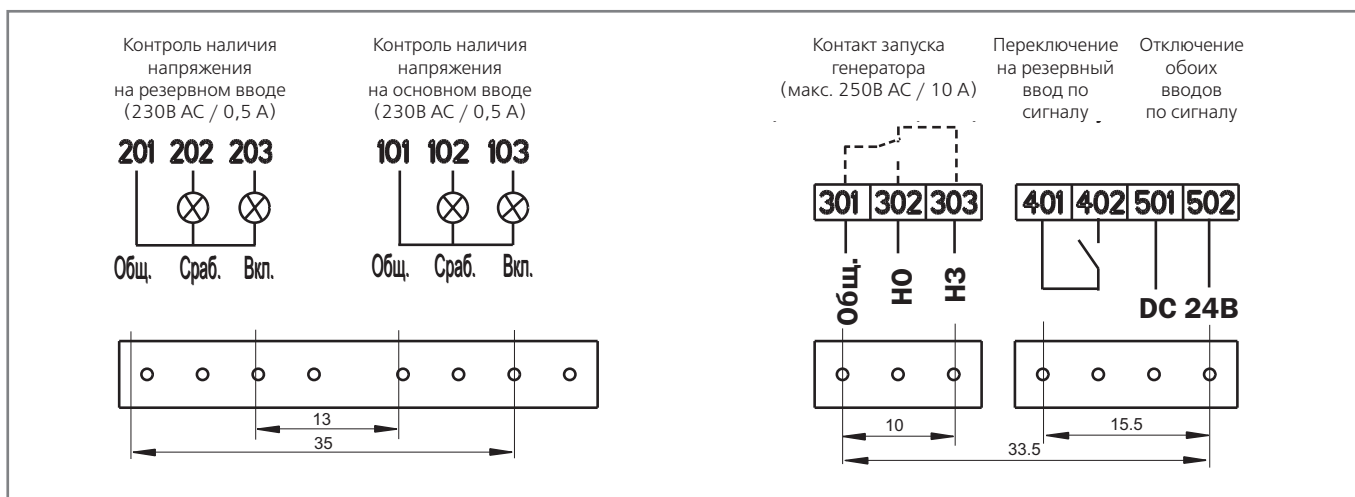
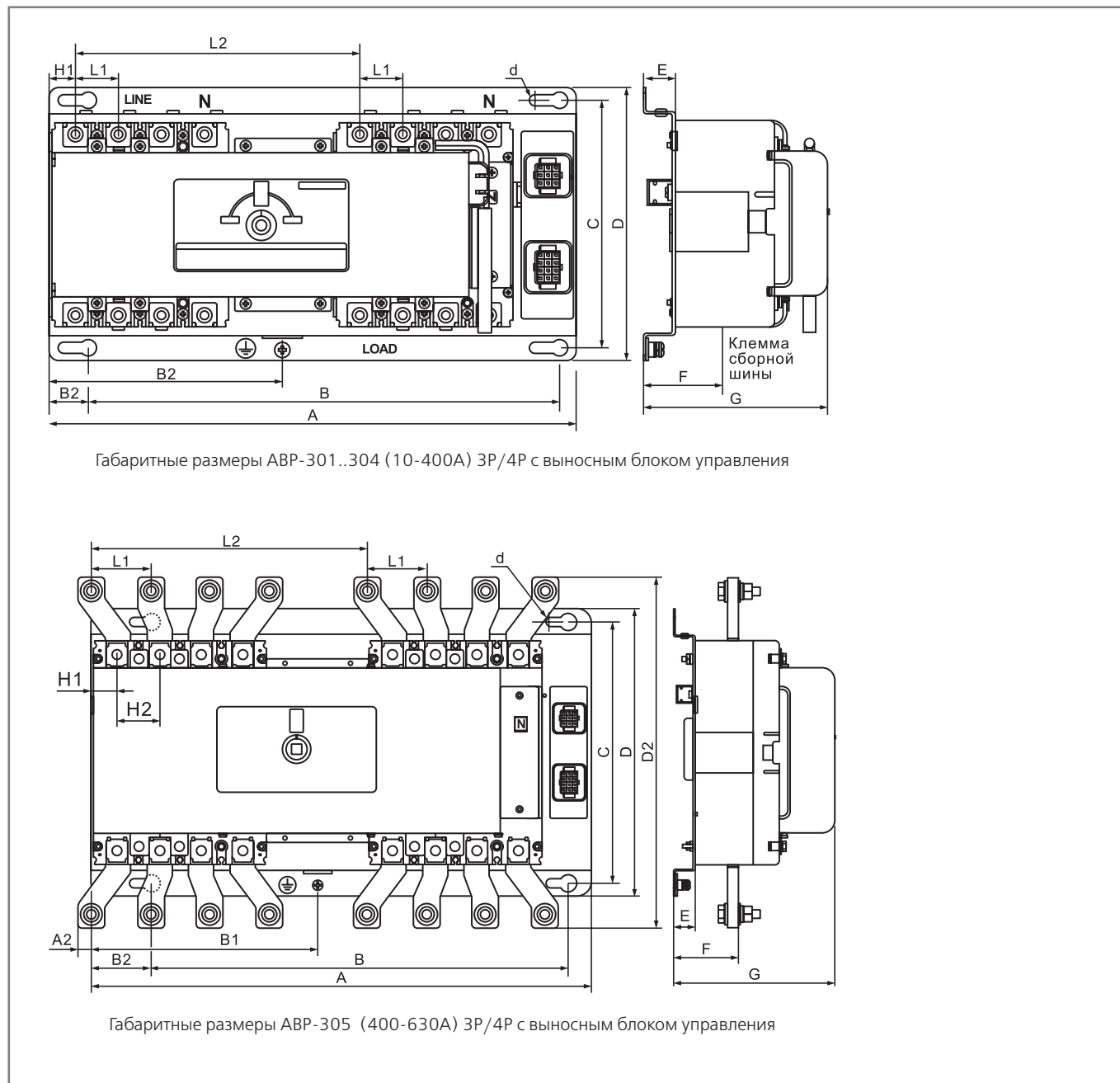


Схема подключения клеммной колодки

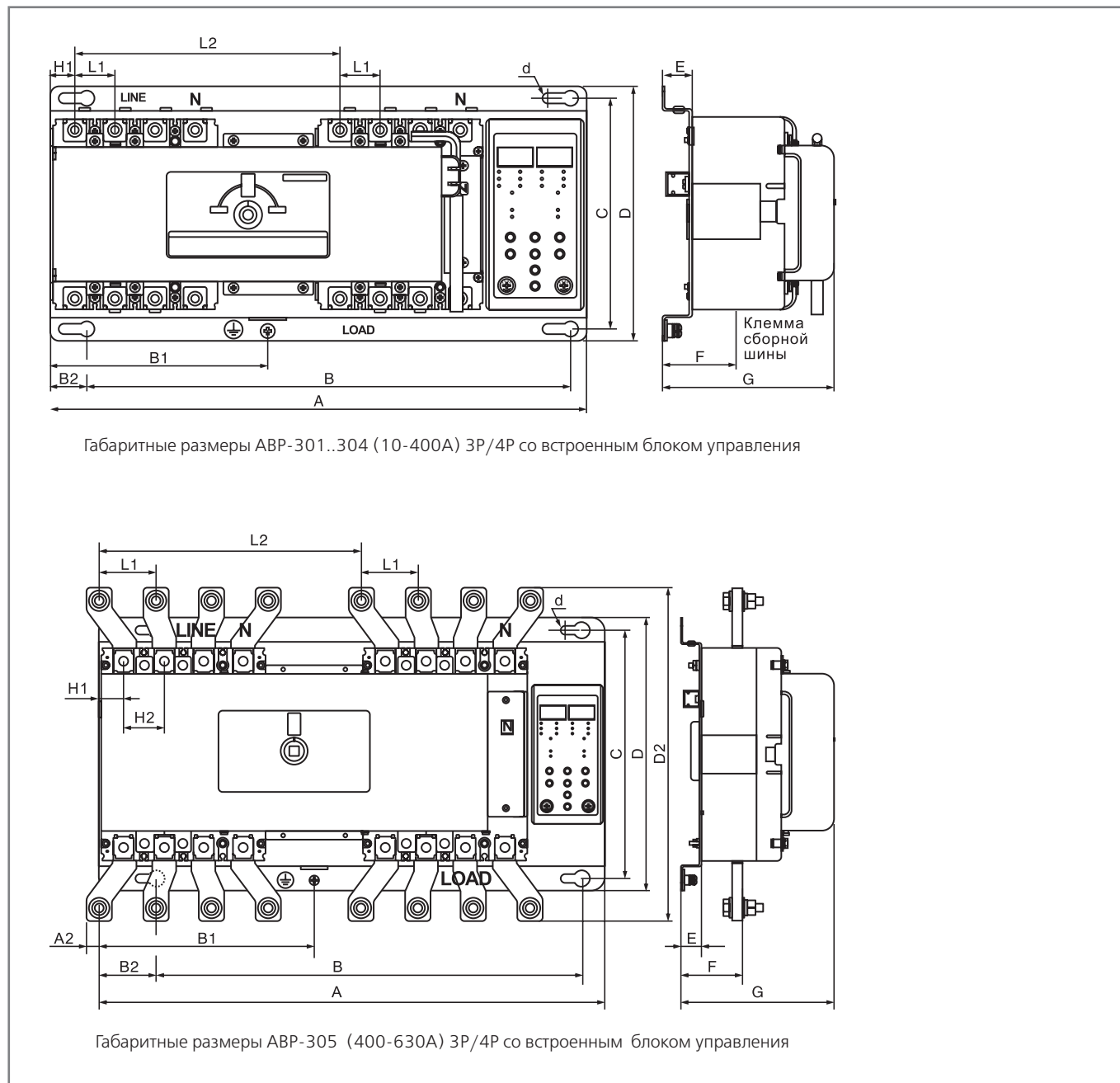


Габаритные и установочные размеры



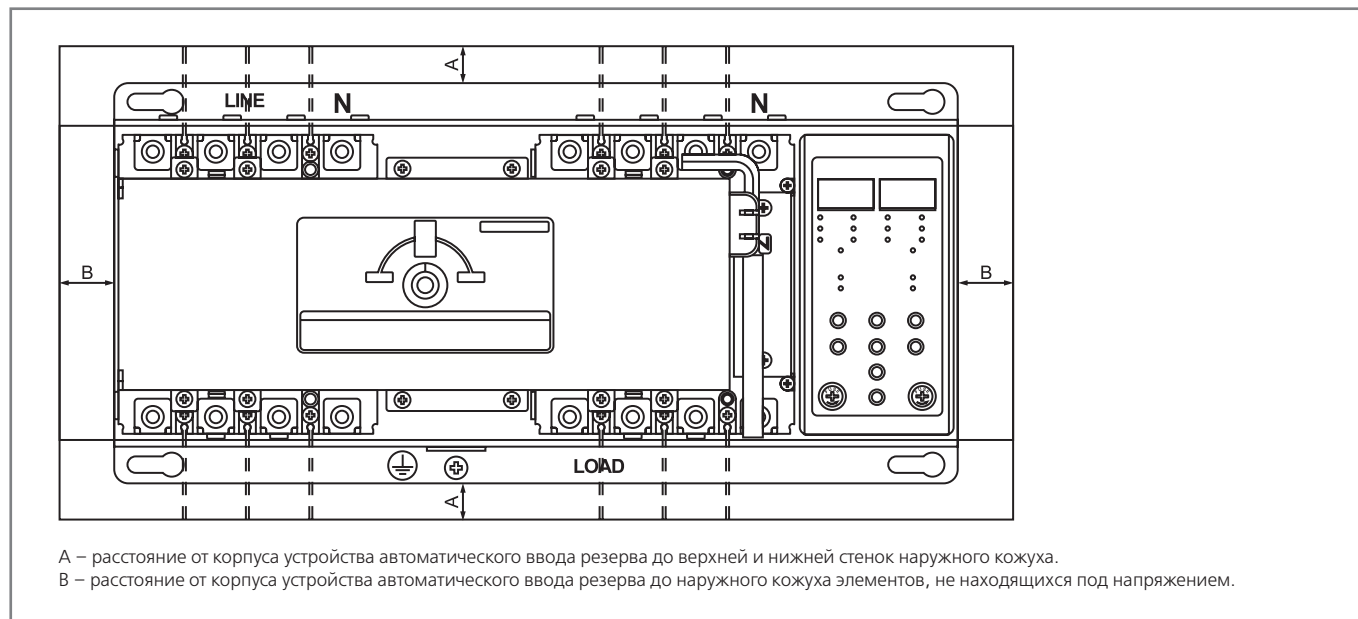
| Параметр | Типоразмер | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|------------|------|-----|-------|------|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|------|----|----|
| | A | A2 | B | B1 | B2 | C | D | D2 | E | F | G | L1 | L2 | H1 | H2 | d |
| ABP-301 | 335 | 8 | 282 | 143 | 36,5 | 200 | 220 | 191 | 25 | 49 | 121 | 25 | 180 | 15,5 | / | 9 |
| ABP-302 | 335 | 8 | 282 | 143 | 36,5 | 200 | 220 | 209 | 25 | 49 | 121 | 25 | 180 | 15,5 | / | 9 |
| ABP-303 | 425 | 10 | 380 | 189 | 32 | 200 | 220 | 260 | 25 | 48 | 130 | 35 | 230 | 21,5 | / | 9 |
| ABP-304 | 575 | 14,5 | 478 | 260,5 | 69,5 | 300 | 330 | 340 | 25 | 62 | 185 | 48 | 316 | 30,5 | 48 | 10 |
| ABP-305 | 575 | 14,5 | 478 | 260,5 | 69,5 | 300 | 330 | 402 | 25 | 77 | 185 | 68 | 316 | 30,5 | 48 | 10 |

Габаритные и установочные размеры (продолжение)



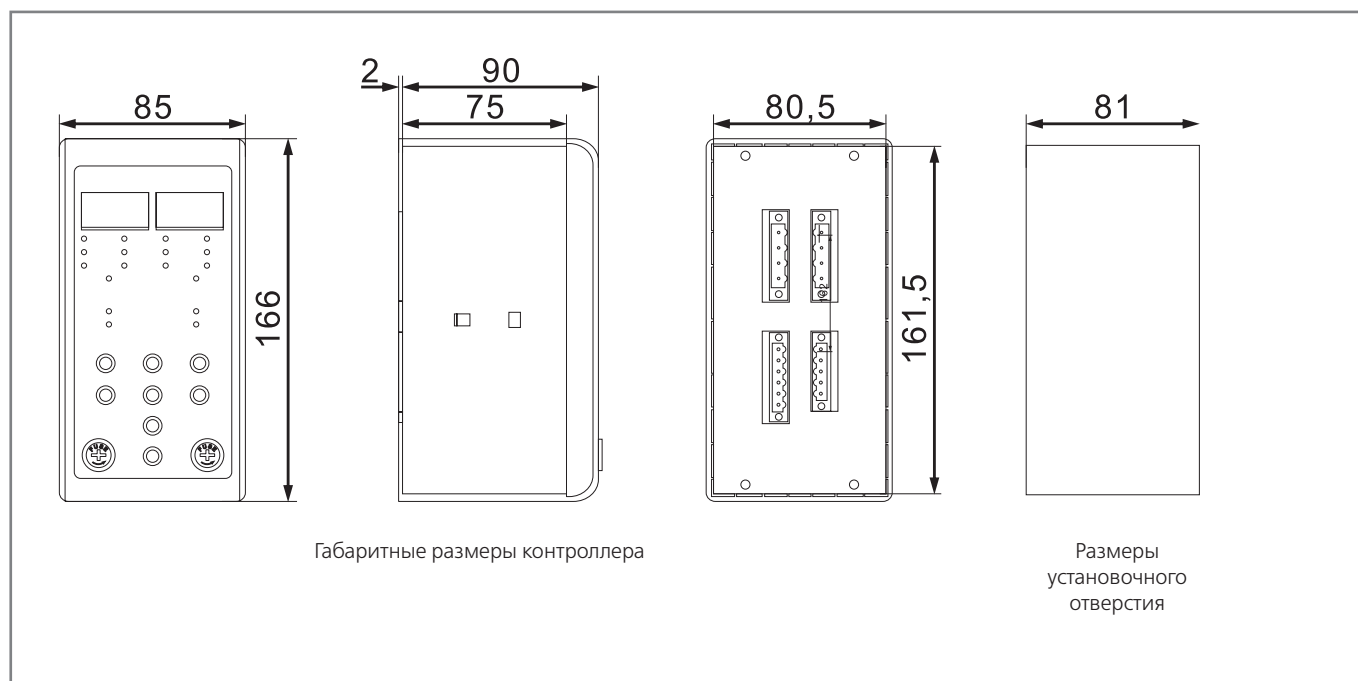
| Типоразмер | Параметр | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|----------|------|-----|-------|------|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|------|----|----|
| | A | A2 | B | B1 | B2 | C | D | D2 | E | F | G | L1 | L2 | H1 | H2 | d |
| ABP-301 | 375 | 8 | 322 | 143 | 36,5 | 200 | 220 | 191 | 25 | 49 | 121 | 25 | 180 | 15,5 | / | 9 |
| ABP-302 | 375 | 8 | 322 | 143 | 36,5 | 200 | 220 | 209 | 25 | 49 | 121 | 25 | 180 | 15,5 | / | 9 |
| ABP-303 | 465 | 10 | 420 | 189 | 32 | 200 | 220 | 260 | 25 | 48 | 130 | 35 | 230 | 21,5 | / | 9 |
| ABP-304 | 610 | 14,5 | 510 | 260,5 | 69,5 | 300 | 330 | 340 | 25 | 62 | 185 | 48 | 316 | 30,5 | 48 | 10 |
| ABP-305 | 610 | 14,5 | 510 | 260,5 | 69,5 | 300 | 330 | 402 | 25 | 77 | 185 | 68 | 316 | 30,5 | 48 | 10 |

Безопасные установочные расстояния и зазоры

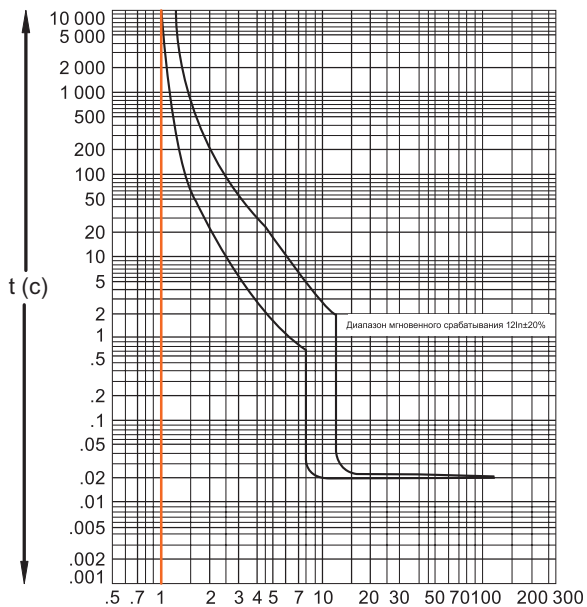


| | ABP-301 | ABP-302 | ABP-303 | ABP-304 | ABP-305 |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| A | 25 | 25 | 45 | 85 | 85 |
| B | 40 | 40 | 40 | 80 | 80 |

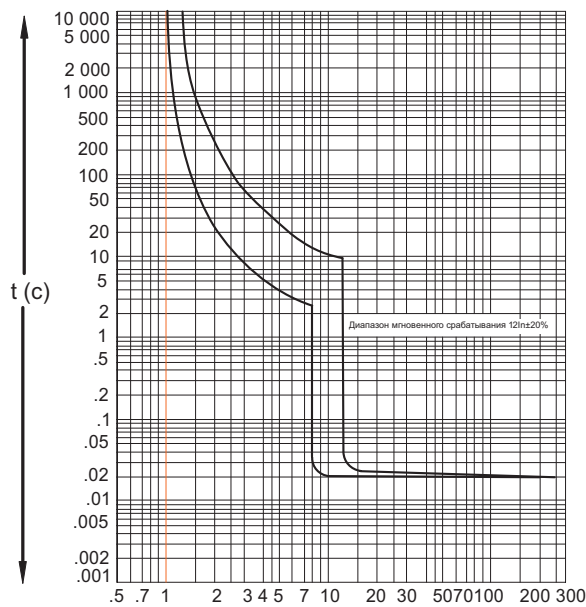
Габаритные размеры контроллера (выносное исполнение) и размеры установочного отверстия



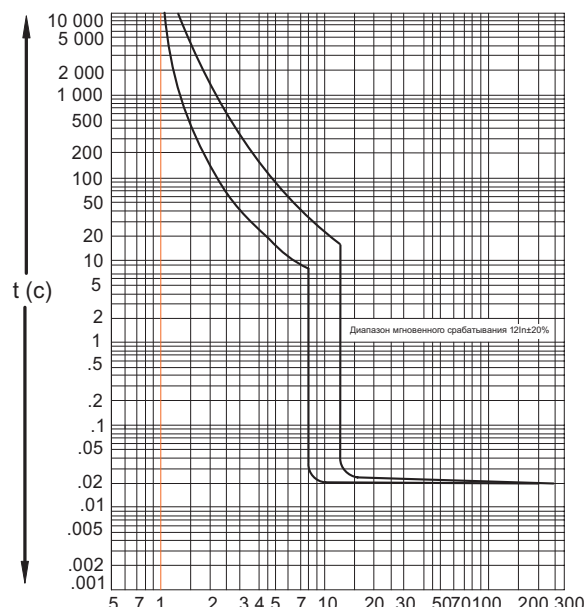
Время-токовые характеристики



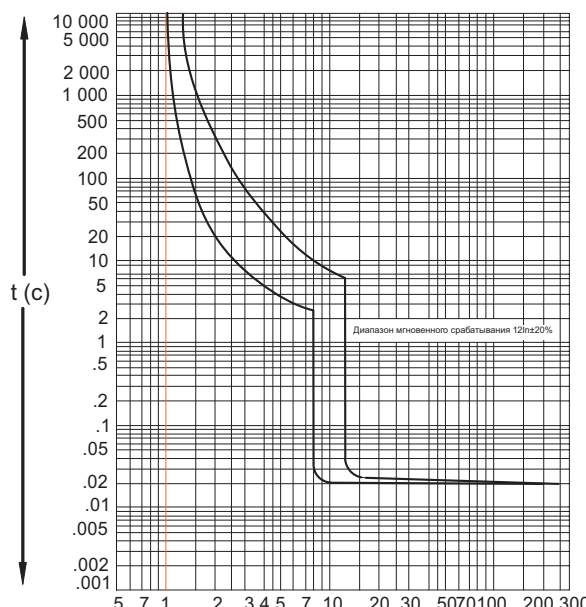
ABP-301



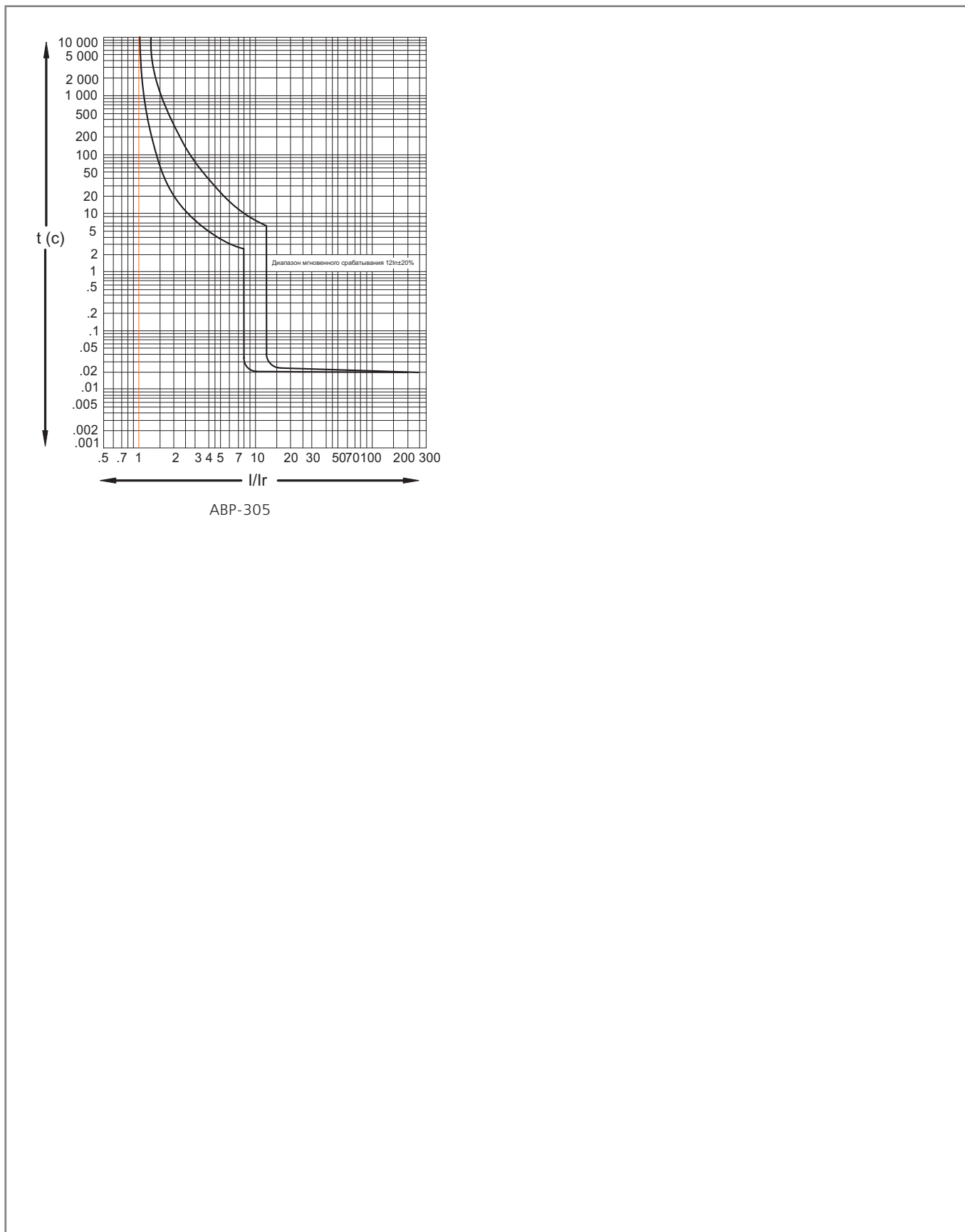
ABP-302

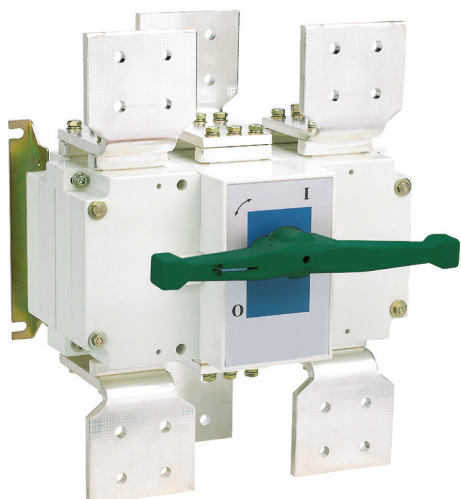


ABP-303



ABP-304





Выключатели-разъединители серии VP-101



Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза выдан органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ», имеющий многолетний опыт и репутацию на рынке, собственную испытательную базу и высококвалифицированных штатных экспертов.

Описание продукта

Выключатель-разъединитель серии VP-101 – это коммутационный аппарат, способный включать, проводить и отключать токи в нормальных условиях, в том числе при рабочих перегрузках, а также в отключенном положении удовлетворяющий требованиям изоляции, нормированным для разъединителя. Реверсивное исполнение выключателя-разъединителя также обеспечивает возможность ручного переключения с основного ввода на резервный.

Выключатель-разъединитель серии VP-101 имеет три конструктивных исполнения:

- VP-101 выключатель-разъединитель двухпозиционный I-ON, O-OFF;
- VP-101 типа «Тандем» выключатель-разъединитель трехпозиционный I-ON, II-ON, O-OFF (реверсивный рубильник);
- VP-101 типа «Симметричный» выключатель-разъединитель трехпозиционный I-ON, II-ON, O-OFF (реверсивный рубильник).

Область применения

Выключатели-разъединители серии VP-101 применяются в сетях напряжением 690 В, частотой 50 Гц и номинальным рабочим током до 3150 А. Выключатели-разъединители VP-101 используются в распределительных сетях жилых и общественных зданий, а также промышленных предприятий для разделения электрических цепей, также могут использоваться для включения и выключения номинальной нагрузки.

Преимущества

Монтаж

Полноразмерные медные клеммы

9,9% чистая луженая медь обеспечивает высокую электрическую проводимость и безопасность



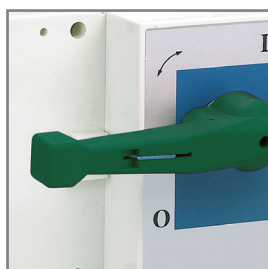
Высококачественный материал корпуса

Использование ненасыщенных полиэфирных смол с добавлением стекловолна значительно увеличивает огнестойчивость, прочность и износостойкость аппарата



Металлический фиксатор на рукоятке

Механический фиксатор разомкнутого положения исключает возможность несанкционированного включения рубильника при проведении ремонтных работ



Использование

Пружинный механизм расцепления

Механизм обеспечивает быстрое размыкание контактов (менее 13,8 мс), предотвращает сваривание контактов, увеличивает их коммутационную износостойкость



Оптимизированная конструкция контактов

Двойной разрыв контактов обеспечивает надежное гашение дуги и снижает риск повреждений при гашении дуги. В замкнутом состоянии обеспечивается надежный контакт, что увеличивает срок службы аппарата



Окошко индикации

Механический индикатор показывает реальное положение контактов, что обеспечивает надежность эксплуатации устройства



Комплектность поставки

| Наименование | Количество | Вложение | | |
|----------------------------------|------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| | | BP-101 двухпозиционный | BP-101 типа «Тандем» | BP-101 типа «Симметричный» |
| Выключатель-разъединитель BP-101 | 1 шт. | + | + | + |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз. | + | + | + |
| Ручка для операций внутри шкафа | 1 шт. | + | + | + |
| Набор крепежных элементов | 1 компл. | + | + | + |

Структура наименования


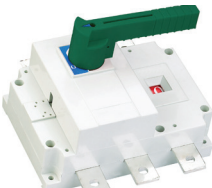
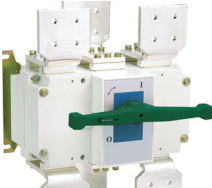

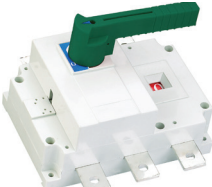
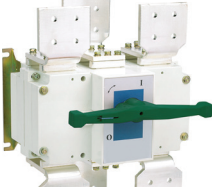
ВР-101-XXX-XX-ХХА-Х Х

| | | |
|---|---|---|
| тип выключателя- разъединителя | количество полюсов: 3P, 4P | отсутствие маркировки – исполнение на два направления Т – реверсивное исполнение типа «Тандем» S – реверсивное исполнение типа «Симметричный» |
| типоразмер: 63, 100, 160, 250, 630, 1600, 3150 | номинальный ток: 40, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150 А | без маркировки – отсутствие смотрового окна W – наличие смотрового окна |

Технические характеристики

| Параметр / Типоразмер аппарата | ВР-101- 63 | ВР-101- 100 | ВР-101- 160 | ВР-101- 250 | ВР-101- 630 | ВР-101- 1600 | ВР-101- 3150 |
|---|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Соответствие регламентам и стандартам | ТР ТС 004 / 2011, ГОСТ IEC 60947-3 | | | | | | |
| Номинальный рабочий ток I_n , А | 40 63 | 80 100 | 125 160 | 200 250 | 315 400 500 630 | 800 1000 1250 1600 | 2000 2500 3150 |
| Количество полюсов | 3P, 4P | | | | | | |
| Номинальное рабочее напряжение U_e , В | 400/690 | | | | | | |
| Выдерживаемое напряжение промышленной частоты, В | 2000 | | | | | | |
| Номинальное напряжение изоляции U_i , В | 800 | | | | | | |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ | 12 (2000 м) | | | | | | |
| Номинальная частота сети переменного тока, Гц | 50/60 | | | | | | |
| Номинальный кратковременно выдерживаемый ток I_{sw} , кА | 2 | 12 | | 20, 25 | 50 | | |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее | 8000 | | | | 500 | 3000 | 1000 |
| Коммутационная износостойкость, циклов В-О, не менее | 1500 | 200 | | | 100 | | |
| Категория применения | АС-22В | | | | | | |
| Номинальный режим эксплуатации | Продолжительный | | | | | | |
| Климатическое исполнение, °С | От -5 до +40 | | | | | | |
| Ремонтопригодность | Неремонтопригодный | | | | | | |

Полный ассортимент - выключатель-разъединитель ВР-101

| Внешний вид | Типо-размер | Ном. ток, А | Количество полюсов | Модель | Артикул | |
|---|-------------|-------------|--------------------|--------------------------|------------------|-----------------|
| | | | | | Без вид. разрыва | С вид. разрывом |
|  | 63 | 40 | 3P | BP-101-63-3P-40A (W) | 40000DEK | - |
| | 63 | 63 | 3P | BP-101-63-3P-63A (W) | 40001DEK | - |
| | 100 | 80 | 3P | BP-101-100-3P-80A (W) | 40002DEK | - |
| | 100 | 100 | 3P | BP-101-100-3P-100A (W) | 40003DEK | - |
|  | 160 | 100 | 3P | BP-101-160-3P-100A (W) | 40004DEK | 40050DEK |
| | 160 | 125 | 3P | BP-101-160-3P-125A (W) | 40005DEK | 40051DEK |
| | 160 | 160 | 3P | BP-101-160-3P-160A (W) | 40006DEK | 40052DEK |
| | 250 | 200 | 3P | BP-101-250-3P-200A (W) | 40007DEK | 40053DEK |
| | 250 | 250 | 3P | BP-101-250-3P-250A (W) | 40008DEK | 40054DEK |
| | 630 | 315 | 3P | BP-101-630-3P-315A (W) | 40009DEK | 40055DEK |
| | 630 | 400 | 3P | BP-101-630-3P-400A (W) | 40010DEK | 40056DEK |
| | 630 | 500 | 3P | BP-101-630-3P-500A (W) | 40011DEK | 40057DEK |
|  | 630 | 630 | 3P | BP-101-630-3P-630A (W) | 40012DEK | 40058DEK |
| | 1600 | 800 | 3P | BP-101-1600-3P-800A (W) | 40013DEK | 40059DEK |
| | 1600 | 1000 | 3P | BP-101-1600-3P-1000A (W) | 40014DEK | 40060DEK |
| | 1600 | 1250 | 3P | BP-101-1600-3P-1250A (W) | 40015DEK | 40061DEK |
| | 1600 | 1600 | 3P | BP-101-1600-3P-1600A (W) | 40016DEK | 40062DEK |
| | 3150 | 2000 | 3P | BP-101-3150-3P-2000A (W) | 40017DEK | 40063DEK |
| | 3150 | 2500 | 3P | BP-101-3150-3P-2500A (W) | 40018DEK | 40064DEK |
| | 3150 | 3150 | 3P | BP-101-3150-3P-3150A (W) | 40019DEK | 40065DEK |
|  | 63 | 40 | 4P | BP-101-63-4P-40A (W) | 40020DEK | - |
| | 63 | 63 | 4P | BP-101-63-4P-63A (W) | 40021DEK | - |
| | 100 | 80 | 4P | BP-101-100-4P-80A (W) | 40022DEK | - |
| | 100 | 100 | 4P | BP-101-100-4P-100A (W) | 40023DEK | - |
|  | 160 | 100 | 4P | BP-101-160-4P-100A (W) | 40024DEK | 40066DEK |
| | 160 | 125 | 4P | BP-101-160-4P-125A (W) | 40025DEK | 40067DEK |
| | 160 | 160 | 4P | BP-101-160-4P-160A (W) | 40026DEK | 40068DEK |
| | 250 | 200 | 4P | BP-101-250-4P-200A (W) | 40027DEK | 40069DEK |
| | 250 | 250 | 4P | BP-101-250-4P-250A (W) | 40028DEK | 40070DEK |
| | 630 | 315 | 4P | BP-101-630-4P-315A (W) | 40029DEK | 40071DEK |
| | 630 | 400 | 4P | BP-101-630-4P-400A (W) | 40030DEK | 40072DEK |
| | 630 | 500 | 4P | BP-101-630-4P-500A (W) | 40031DEK | 40073DEK |
|  | 630 | 630 | 4P | BP-101-630-4P-630A (W) | 40032DEK | 40074DEK |
| | 1600 | 800 | 4P | BP-101-1600-4P-800A (W) | 40033DEK | 40075DEK |
| | 1600 | 1000 | 4P | BP-101-1600-4P-1000A (W) | 40034DEK | 40076DEK |
| | 1600 | 1250 | 4P | BP-101-1600-4P-1250A (W) | 40035DEK | 40077DEK |
| | 1600 | 1600 | 4P | BP-101-1600-4P-1600A (W) | 40036DEK | 40078DEK |
| | 3150 | 2000 | 4P | BP-101-3150-4P-2000A (W) | 40037DEK | 40079DEK |
| | 3150 | 2500 | 4P | BP-101-3150-4P-2500A (W) | 40038DEK | 40080DEK |
| | 3150 | 3150 | 4P | BP-101-3150-4P-3150A (W) | 40039DEK | 40081DEK |

Полный ассортимент - выключатель-разъединитель на два направления ВР-101 типа Т ("Тандем")

| Внешний вид | Типо-размер | Ном. ток, А | Количество полюсов | Модель | Артикул | |
|---|-------------|-------------|--------------------|----------------------------|------------------|-----------------|
| | | | | | Без вид. разрыва | С вид. разрывом |
|  | 100 | 80 | 3P | BP-101-100-3P-80A-T (W) | 40100DEK | - |
| | 100 | 100 | 3P | BP-101-100-3P-100A-T (W) | 40101DEK | - |
|  | 160 | 125 | 3P | BP-101-160-3P-125A-T (W) | 40102DEK | 40150DEK |
| | 160 | 160 | 3P | BP-101-160-3P-160A-T (W) | 40103DEK | 40151DEK |
| | 250 | 200 | 3P | BP-101-250-3P-200A-T (W) | 40104DEK | 40152DEK |
| | 250 | 250 | 3P | BP-101-250-3P-250A-T (W) | 40105DEK | 40153DEK |
| | 630 | 315 | 3P | BP-101-630-3P-315A-T (W) | 40106DEK | 40154DEK |
| | 630 | 400 | 3P | BP-101-630-3P-400A-T (W) | 40107DEK | 40155DEK |
| | 630 | 500 | 3P | BP-101-630-3P-500A-T (W) | 40108DEK | 40156DEK |
| | 630 | 630 | 3P | BP-101-630-3P-630A-T (W) | 40109DEK | 40157DEK |
|  | 1600 | 800 | 3P | BP-101-1600-3P-800A-T (W) | 40110DEK | 40158DEK |
| | 1600 | 1000 | 3P | BP-101-1600-3P-1000A-T (W) | 40111DEK | 40159DEK |
| | 1600 | 1250 | 3P | BP-101-1600-3P-1250A-T (W) | 40112DEK | 40160DEK |
| | 1600 | 1600 | 3P | BP-101-1600-3P-1600A-T (W) | 40113DEK | 40161DEK |
| | 3150 | 2000 | 3P | BP-101-3150-3P-2000A-T (W) | 40114DEK | 40162DEK |
| | 3150 | 2500 | 3P | BP-101-3150-3P-2500A-T (W) | 40115DEK | 40163DEK |
| | 3150 | 3150 | 3P | BP-101-3150-3P-3150A-T (W) | 40116DEK | 40164DEK |
|  | 100 | 80 | 4P | BP-101-100-4P-80A-T (W) | 40117DEK | - |
| | 160 | 100 | 4P | BP-101-160-4P-100A-T (W) | 40118DEK | - |
|  | 160 | 125 | 4P | BP-101-160-4P-125A-T (W) | 40119DEK | 40165DEK |
| | 160 | 160 | 4P | BP-101-160-4P-160A-T (W) | 40120DEK | 40166DEK |
| | 250 | 200 | 4P | BP-101-250-4P-200A-T (W) | 40121DEK | 40167DEK |
| | 250 | 250 | 4P | BP-101-250-4P-250A-T (W) | 40122DEK | 40168DEK |
| | 630 | 315 | 4P | BP-101-630-4P-315A-T (W) | 40123DEK | 40169DEK |
| | 630 | 400 | 4P | BP-101-630-4P-400A-T (W) | 40124DEK | 40170DEK |
| | 630 | 500 | 4P | BP-101-630-4P-500A-T (W) | 40125DEK | 40171DEK |
| | 630 | 630 | 4P | BP-101-630-4P-630A-T (W) | 40126DEK | 40172DEK |
|  | 1600 | 800 | 4P | BP-101-1600-4P-800A-T (W) | 40127DEK | 40173DEK |
| | 1600 | 1000 | 4P | BP-101-1600-4P-1000A-T (W) | 40128DEK | 40174DEK |
| | 1600 | 1250 | 4P | BP-101-1600-4P-1250A-T (W) | 40129DEK | 40175DEK |
| | 1600 | 1600 | 4P | BP-101-1600-4P-1600A-T (W) | 40130DEK | 40176DEK |
| | 3150 | 2000 | 4P | BP-101-3150-4P-2000A-T (W) | 40131DEK | 40177DEK |
| | 3150 | 2500 | 4P | BP-101-3150-4P-2500A-T (W) | 40132DEK | 40178DEK |
| | 3150 | 3150 | 4P | BP-101-3150-4P-3150A-T (W) | 40133DEK | 40179DEK |

Полный ассортимент - выключатель-разъединитель на два направления ВР-101 типа S ("Симметричный")

| Внешний вид | Типо-размер | Ном. ток, А | Количество полюсов | Модель | Артикул | |
|---|-------------|-------------|--------------------|----------------------------|------------------|-----------------|
| | | | | | Без вид. разрыва | С вид. разрывом |
|  | 63 | 40 | 3P | BP-101-63-3P-40A-S (W) | 40200DEK | - |
| | 63 | 63 | 3P | BP-101-63-3P-63A-S (W) | 40201DEK | - |
| | 100 | 80 | 3P | BP-101-100-3P-80A-S (W) | 40202DEK | - |
| | 100 | 100 | 3P | BP-101-160-3P-100A-S (W) | 40203DEK | - |
|  | 160 | 125 | 3P | BP-101-160-3P-125A-S (W) | 40204DEK | 40250DEK |
| | 160 | 160 | 3P | BP-101-160-3P-160A-S (W) | 40205DEK | 40251DEK |
| | 250 | 200 | 3P | BP-101-250-3P-200A-S (W) | 40206DEK | 40252DEK |
| | 250 | 250 | 3P | BP-101-250-3P-250A-S (W) | 40207DEK | 40253DEK |
| | 630 | 315 | 3P | BP-101-630-3P-315A-S (W) | 40208DEK | 40254DEK |
| | 630 | 400 | 3P | BP-101-630-3P-400A-S (W) | 40209DEK | 40255DEK |
| | 630 | 500 | 3P | BP-101-630-3P-500A-S (W) | 40210DEK | 40256DEK |
|  | 630 | 630 | 3P | BP-101-630-3P-630A-S (W) | 40211DEK | 40257DEK |
| | 1600 | 800 | 3P | BP-101-1600-3P-800A-S (W) | 40212DEK | 40258DEK |
| | 1600 | 1000 | 3P | BP-101-1600-3P-1000A-S (W) | 40213DEK | 40259DEK |
| | 1600 | 1250 | 3P | BP-101-1600-3P-1250A-S (W) | 40214DEK | 40260DEK |
|  | 1600 | 1600 | 3P | BP-101-1600-3P-1600A-S (W) | 40215DEK | 40261DEK |
| | 63 | 40 | 4P | BP-101-63-4P-40A-S (W) | 40216DEK | - |
| | 63 | 63 | 4P | BP-101-63-4P-63A-S (W) | 40217DEK | - |
| | 100 | 80 | 4P | BP-101-100-4P-80A-S (W) | 40218DEK | - |
|  | 160 | 100 | 4P | BP-101-160-4P-100A-S (W) | 40219DEK | - |
| | 160 | 125 | 4P | BP-101-160-4P-125A-S (W) | 40220DEK | 40262DEK |
| | 160 | 160 | 4P | BP-101-160-4P-160A-S (W) | 40221DEK | 40263DEK |
| | 250 | 200 | 4P | BP-101-250-4P-200A-S (W) | 40222DEK | 40264DEK |
| | 250 | 250 | 4P | BP-101-250-4P-250A-S (W) | 40223DEK | 40265DEK |
| | 630 | 315 | 4P | BP-101-630-4P-315A-S (W) | 40224DEK | 40266DEK |
| | 630 | 400 | 4P | BP-101-630-4P-400A-S (W) | 40225DEK | 40267DEK |
| | 630 | 500 | 4P | BP-101-630-4P-500A-S (W) | 40226DEK | 40268DEK |
|  | 630 | 630 | 4P | BP-101-630-4P-630A-S (W) | 40227DEK | 40269DEK |
| | 1600 | 800 | 4P | BP-101-1600-4P-800A-S (W) | 40228DEK | 40270DEK |
| | 1600 | 1000 | 4P | BP-101-1600-4P-1000A-S (W) | 40229DEK | 40271DEK |
| | 1600 | 1250 | 4P | BP-101-1600-4P-1250A-S (W) | 40230DEK | 40272DEK |
| | 1600 | 1600 | 4P | BP-101-1600-4P-1600A-S (W) | 40231DEK | 40273DEK |

Аксессуары для выключателей-разъединителей серии ВР-101

Ручки на дверь шкафа для выключателей-разъединителей серии ВР-101 не подлежат обязательной сертификации по требованиям технического Таможенного Союза.

Описание продукта

Ручки на дверь шкафа являются выносными для управления через дверь корпусов вводно-распределительных, корпусов универсальных и так далее.

Используются вместе выключателями-разъединителями двухпозиционными, выключателями-разъединителями типа "Тандем" и выключателями-разъединителями типа "Симметричный" в зависимости от типоразмеров самих аппаратов:

- Номинальные токи 40-100 А
- Номинальные токи 125-630 А
- Номинальные токи 800-3150 А

Есть возможность установки ручки на дверь шкафа с возможностью блокировки открытия двери во включенном положении ВР-101, так и без нее. Полную информацию о порядке монтажа, необходимых инструментах можно найти в руководстве по эксплуатации.

Общая длина ручки составляет 405 мм, общая длина ручки типа В составляет 330 мм. Длина металлического штока 300 мм для обоих типов ручек.

Степень защиты составляет IP65. Для обеспечения блокировки отключенного положения ВР-101 возможна установка замков через специальный фиксатор на ручке, они приобретаются пользователями отдельно.


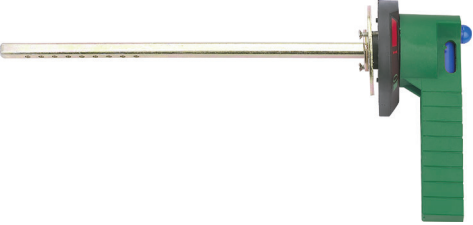
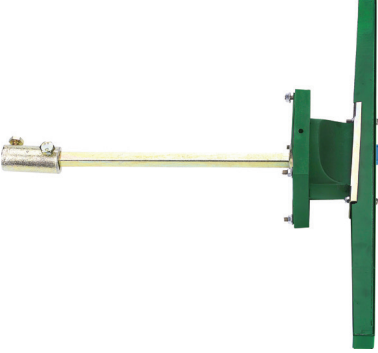
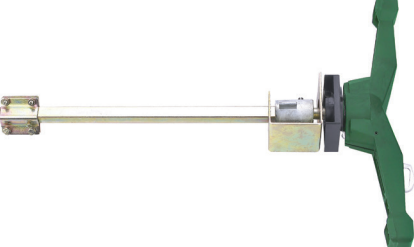
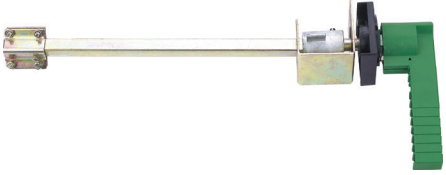
Область применения

Аксессуары для выключателей-разъединителей серии ВР-101 применяются для расширения функций аппарата, и могут использоваться только совместно с выключателем-разъединителем или в составе его.

Аксессуары

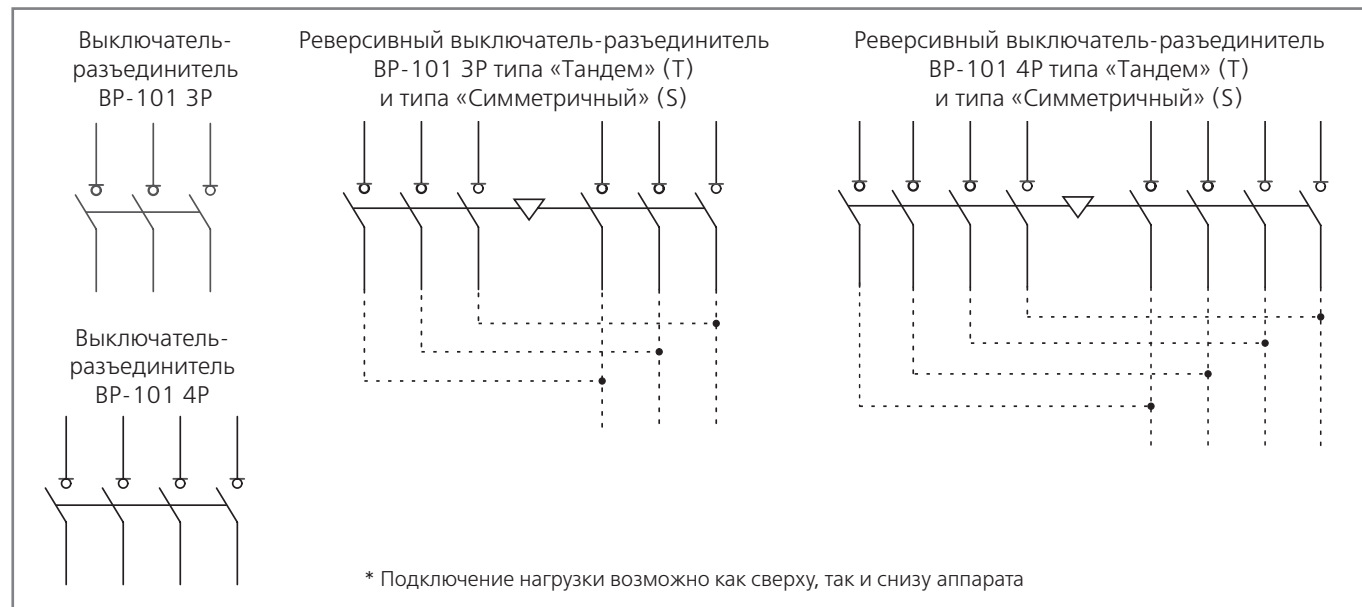
К выключателям-разъединителям серии ВР-101 предлагается следующий ассортимент аксессуаров:

- Ручка на дверь шкафа 40-100 А для ВР-101
- Ручка на дверь шкафа 125-630 А для ВР-101
- Ручка на дверь шкафа 800-3150 А для ВР-101
- Ручка на дверь шкафа для ВР-101 на два направления 125-630 А
- Ручка на дверь шкафа для ВР-101 на два направления 800-3150 А, тип В

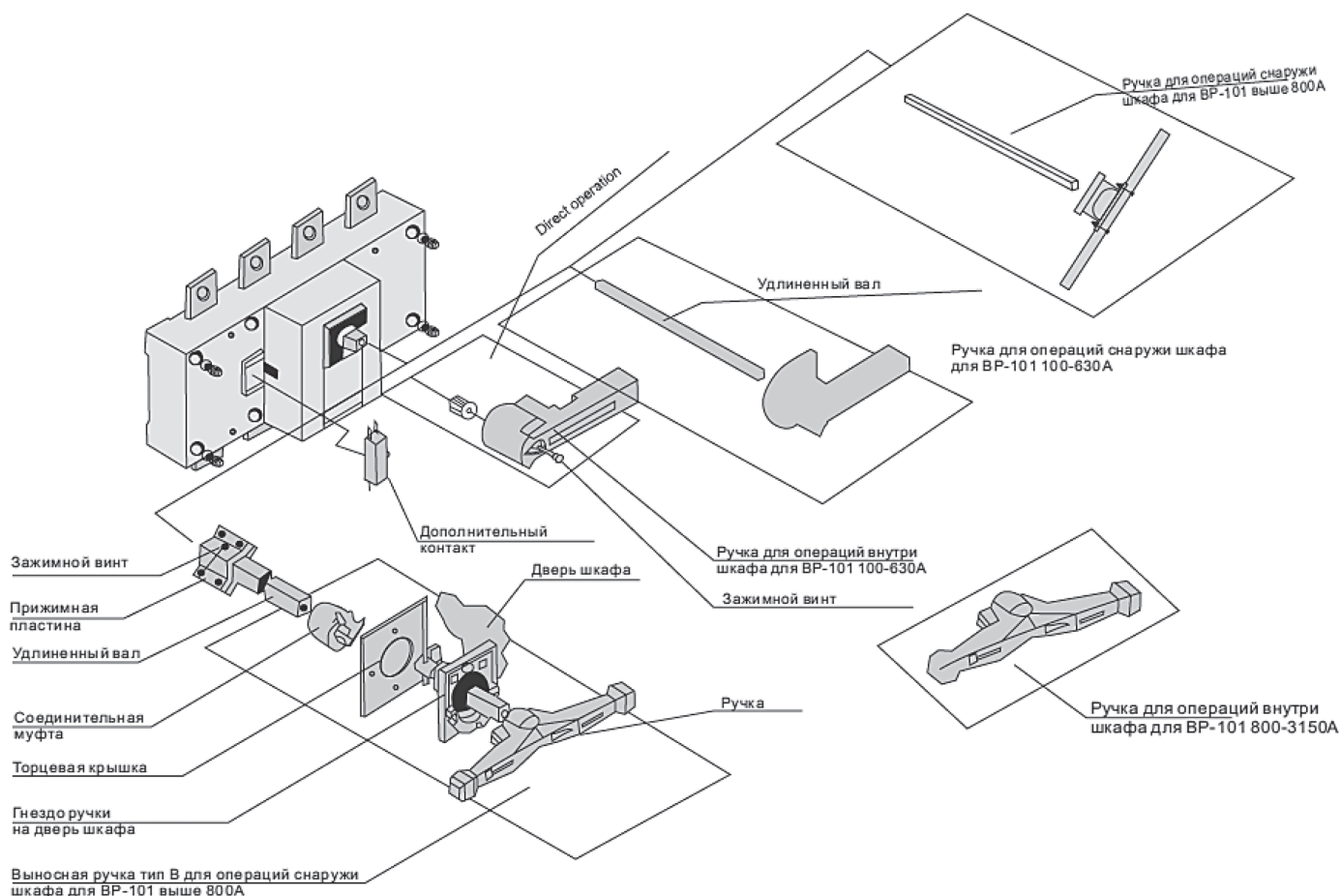
| Внешний вид | Модель | Артикул |
|---|--|----------|
|  | Ручка на дверь шкафа 40-100 А для ВР-101 | 40302DEK |
|  | Ручка на дверь шкафа 125-630 А для ВР-101 | 40303DEK |
|  | Ручка на дверь шкафа 800-3150 А для ВР-101 | 40304DEK |
|  | Ручка на дверь шкафа для ВР-101 на два направления 800-3150 А, тип В | 40305DEK |
|  | Ручка на дверь шкафа для ВР-101 на два направления 125-630 А | 40306DEK |

Технический раздел

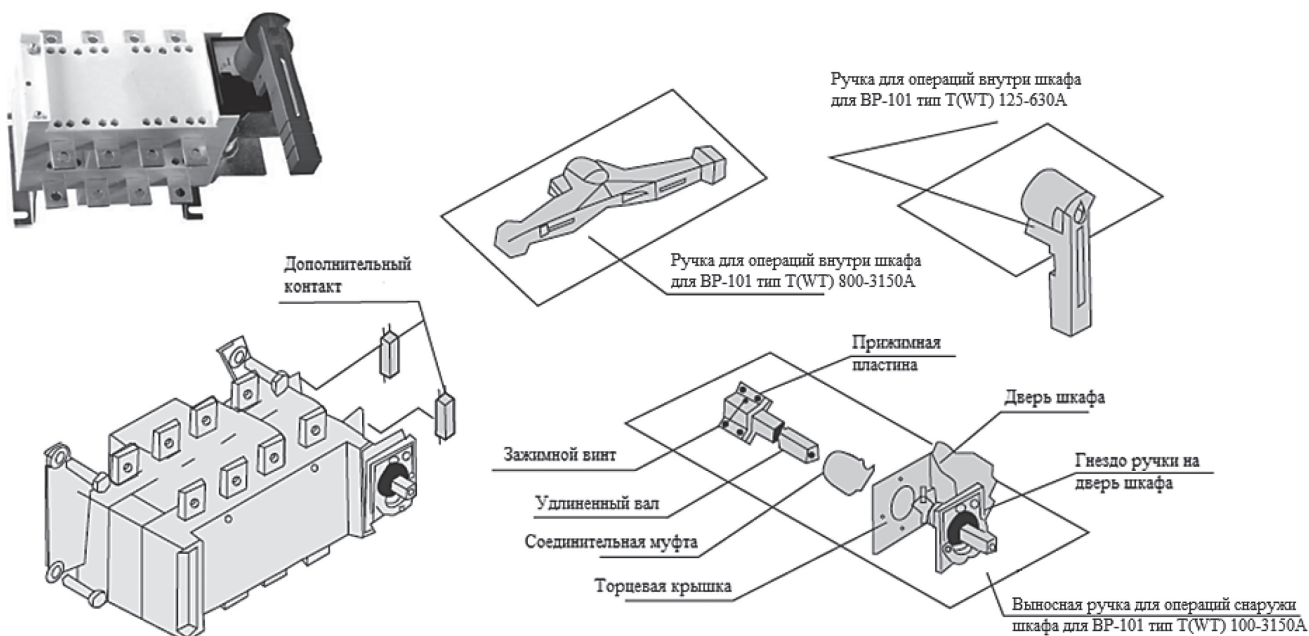
Схема электрическая принципиальная



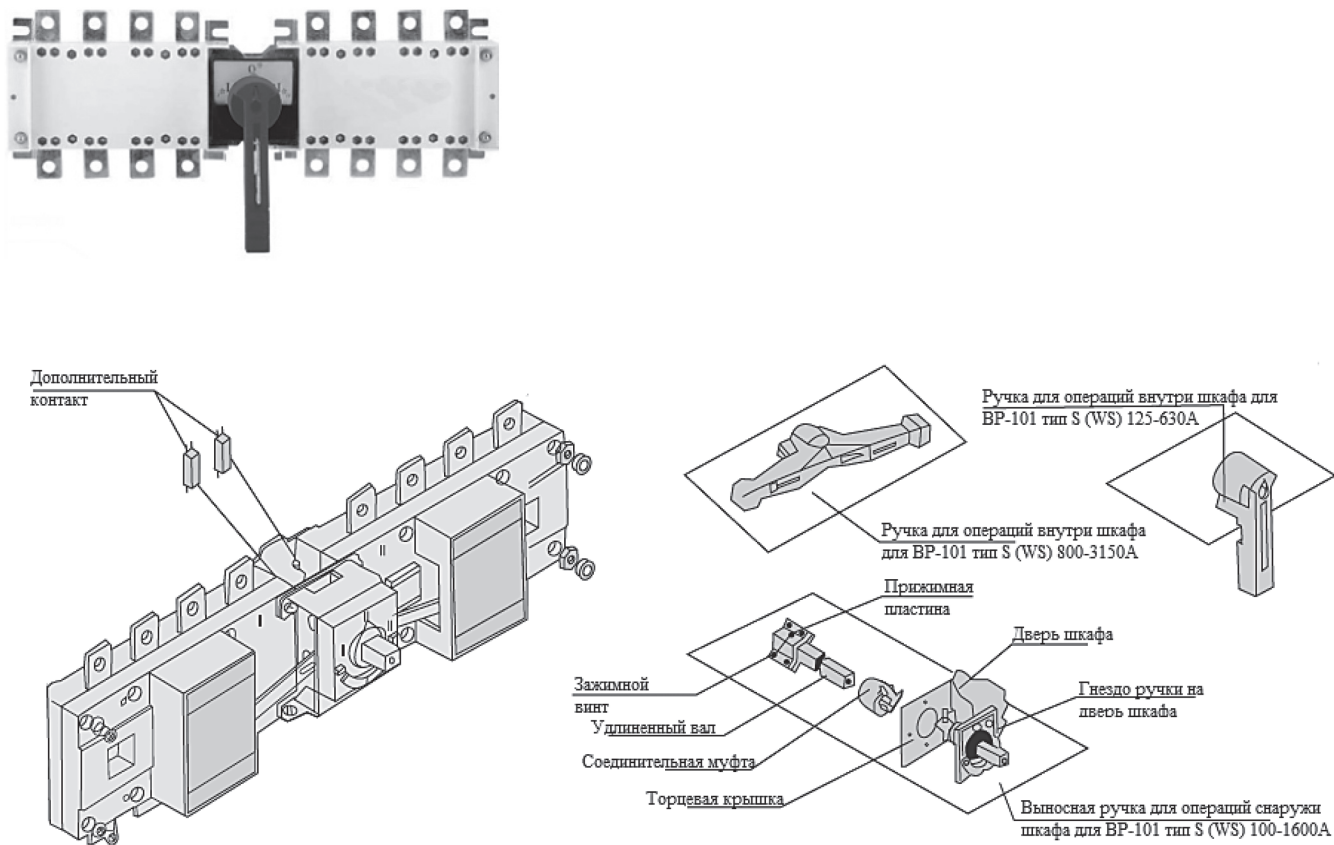
Демонстрация установки аксессуаров на BP-101 (W)



Демонстрация установки аксессуаров на ВР-101 Т (WT)



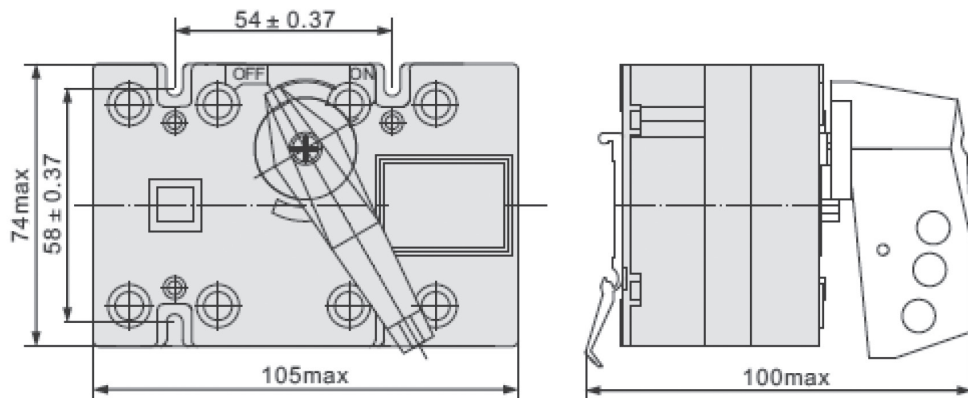
Демонстрация установки аксессуаров на ВР-101 S (WS)



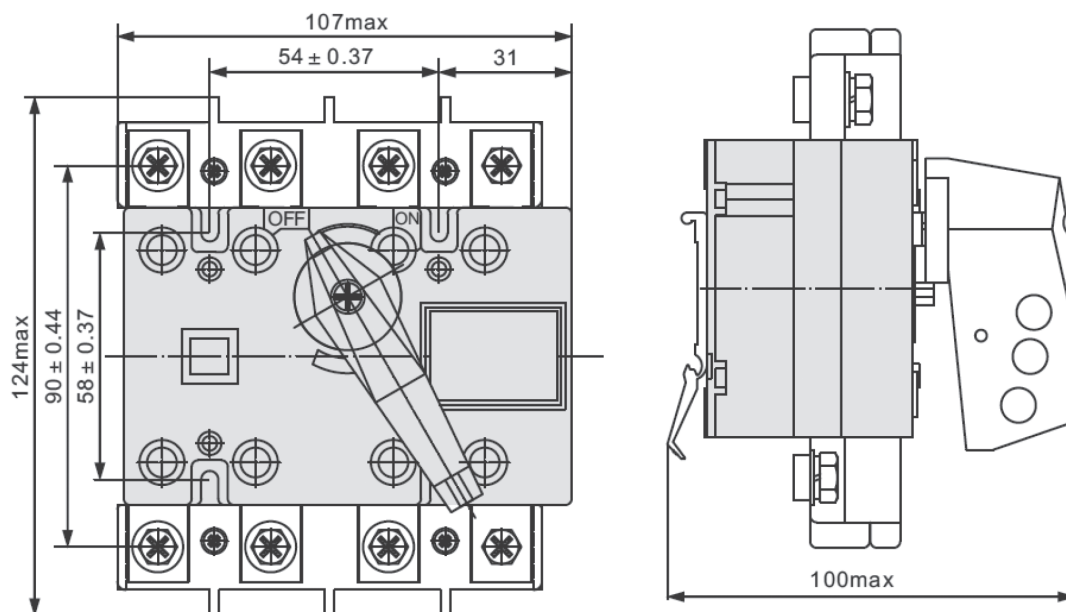
Габаритные размеры (мм)

Габаритные и установочные размеры выключателей-разъединителей ВР-101 (W) 40-100А, 3P(4P)

ВР-101 (W) 40-63А, 3P(4P)



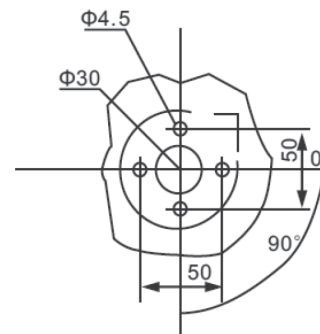
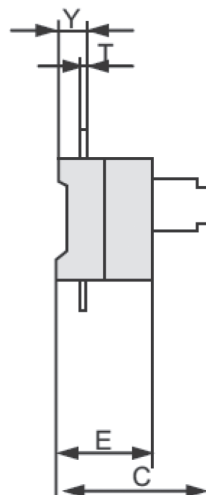
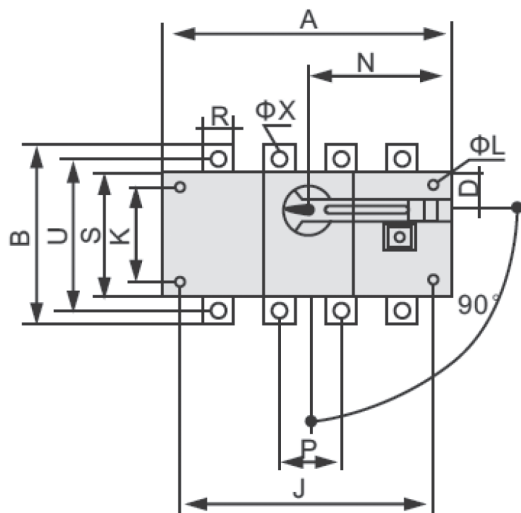
ВР-101 (W) 80-100А, 3P(4P)



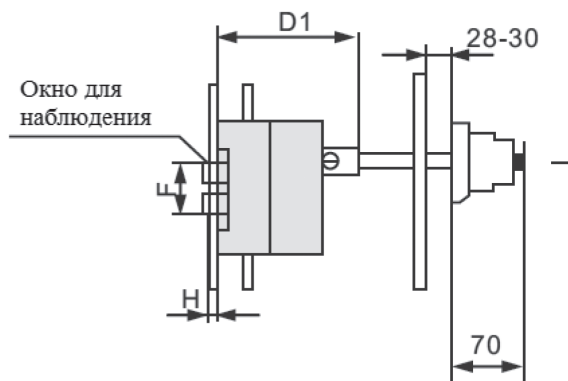
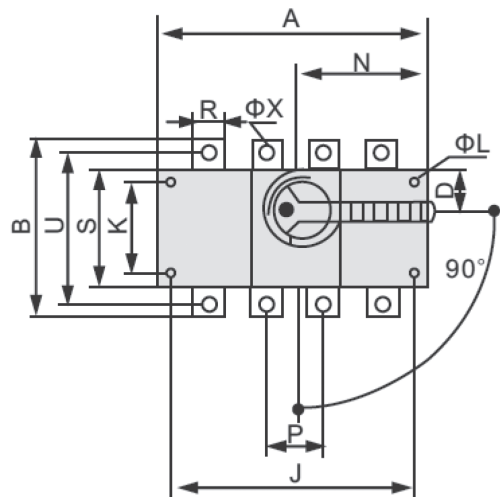
Габаритные и установочные размеры выключателей-разъединителей ВР-101 (W) 40-100А, ЗР(4Р)

Прямое управление ВР-101 (W) 100-630А ЗР(4Р)

Установочные размеры гнезда ручки на дверь шкафа



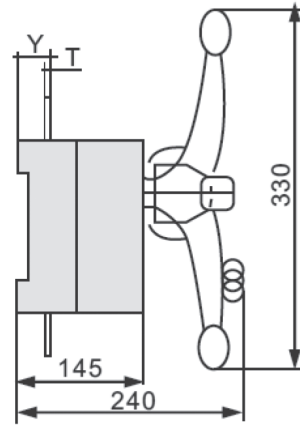
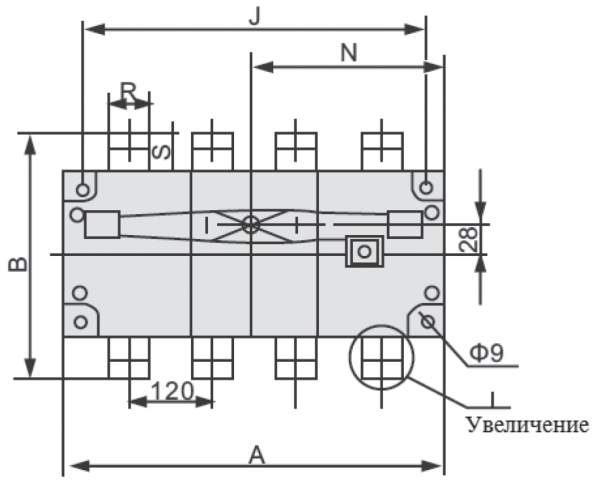
ВР-101 (W) 100-630А ЗР(4Р) с ручкой на дверь шкафа



| Габаритные и установочные размеры, мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|
| Типоразмер BP-101 125-630A | A | B | C | D | D1 | E | ØL | J | K | N | P | R | S | T | U | ØX | Y | F | H |
| 100A/3P | 140 | 135 | 125 | 27 | 92 | 73 | 5,5 | 120 | 65 | 85 | 36 | 20 | 85 | 3,5 | 115 | 9 | 25 | 53 | 10 |
| 100A/4P | 170 | 135 | 125 | 27 | 92 | 73 | 5,5 | 150 | 65 | 85 | 36 | 20 | 85 | 3,5 | 115 | 9 | 25 | 53 | 10 |
| 125A/3P | 140 | 135 | 125 | 27 | 92 | 73 | 5,5 | 120 | 65 | 85 | 36 | 20 | 85 | 3,5 | 115 | 9 | 25 | 53 | 10 |
| 125A/4P | 170 | 135 | 125 | 27 | 92 | 73 | 5,5 | 150 | 65 | 85 | 36 | 20 | 85 | 3,5 | 115 | 9 | 25 | 53 | 10 |
| 160A/3P | 140 | 135 | 125 | 27 | 92 | 73 | 5,5 | 120 | 65 | 85 | 36 | 20 | 85 | 3,5 | 115 | 9 | 25 | 53 | 10 |
| 160A/4P | 170 | 135 | 125 | 27 | 92 | 73 | 5,5 | 150 | 65 | 85 | 36 | 20 | 85 | 3,5 | 115 | 9 | 25 | 53 | 10 |
| 200A/3P | 180 | 170 | 138 | 35 | 98 | 86 | 5,5 | 160 | 90 | 115 | 50 | 25 | 110 | 3,5 | 140 | 11 | 25 | 80 | 15 |
| 200A/4P | 230 | 170 | 138 | 35 | 98 | 86 | 5,5 | 210 | 90 | 115 | 50 | 25 | 110 | 3,5 | 140 | 11 | 25 | 80 | 15 |
| 250A/3P | 180 | 170 | 138 | 35 | 98 | 86 | 5,5 | 160 | 90 | 115 | 50 | 25 | 110 | 3,5 | 140 | 11 | 25 | 80 | 15 |
| 250A/4P | 230 | 170 | 138 | 35 | 98 | 86 | 5,5 | 210 | 90 | 115 | 50 | 25 | 110 | 3,5 | 140 | 11 | 25 | 80 | 15 |
| 315A/3P | 230 | 240 | 175 | 50 | 135 | 110 | 7 | 210 | 140 | 145 | 65 | 32 | 160 | 4,5 | 206 | 11 | 37 | 104 | 20 |
| 315A/4P | 290 | 240 | 175 | 50 | 135 | 110 | 7 | 270 | 140 | 145 | 65 | 32 | 160 | 4,5 | 206 | 11 | 37 | 104 | 20 |
| 400A/3P | 230 | 240 | 175 | 50 | 135 | 110 | 7 | 210 | 140 | 145 | 65 | 32 | 160 | 4,5 | 206 | 11 | 37 | 104 | 20 |
| 400A/4P | 290 | 240 | 175 | 50 | 135 | 110 | 7 | 270 | 140 | 145 | 65 | 32 | 160 | 4,5 | 206 | 11 | 37 | 104 | 20 |
| 500A/3P | 230 | 260 | 175 | 50 | 135 | 110 | 7 | 210 | 140 | 145 | 65 | 40 | 160 | 6 | 220 | 13 | 37 | 104 | 20 |
| 500A/4P | 290 | 260 | 175 | 50 | 135 | 110 | 7 | 270 | 140 | 145 | 65 | 40 | 160 | 6 | 220 | 13 | 37 | 104 | 20 |
| 630A/3P | 230 | 260 | 175 | 50 | 135 | 110 | 7 | 210 | 140 | 145 | 65 | 40 | 160 | 6 | 220 | 13 | 37 | 104 | 20 |
| 630A/4P | 290 | 260 | 175 | 50 | 135 | 110 | 7 | 270 | 140 | 145 | 65 | 40 | 160 | 6 | 220 | 13 | 37 | 104 | 20 |

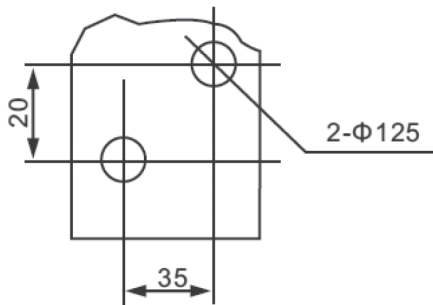
Габаритные и установочные размеры разъединителей ВР-101 (W) 800-1600А ЗР(4Р)

Прямое управление ВР-101 (W) 800-1600А

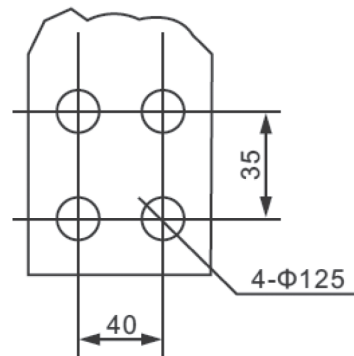


Для ВР-101 800-1000 А

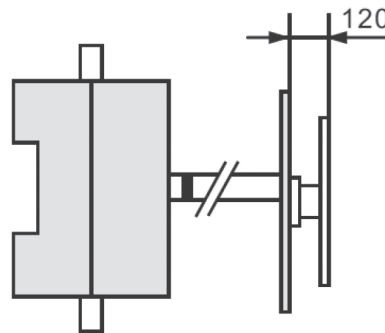
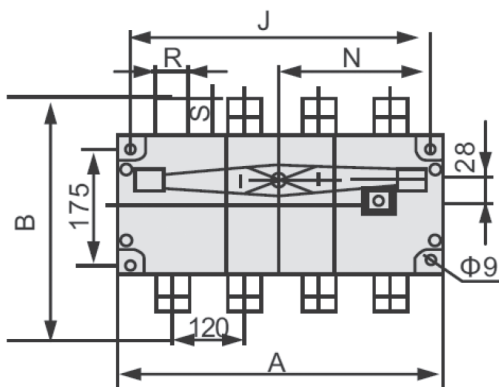
Увеличение



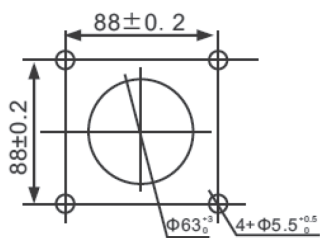
Для ВР-101 1250-1600 А



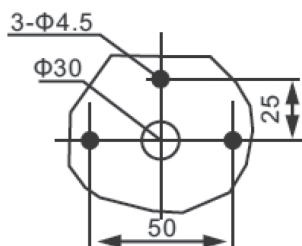
ВР-101 (W) 800-1600А ЗР(4Р) с ручкой на дверь шкафа



Установочные размеры гнезда ручки на дверь шкафа



Установочные размеры гнезда ручки на дверь шкафа, тип В



Примечания:

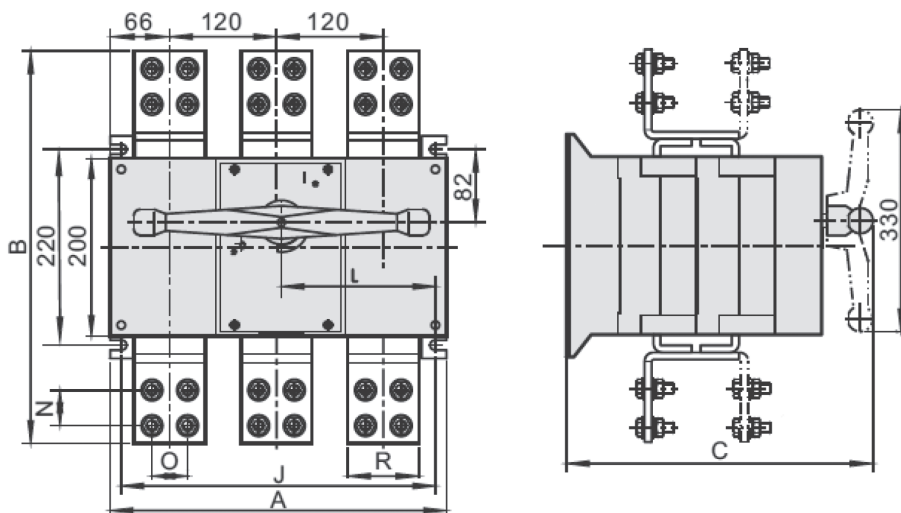
1. Общая длина ручки составляет 405 мм
2. Общая длина ручки типа В составляет 330 мм

Габаритные и установочные размеры, мм

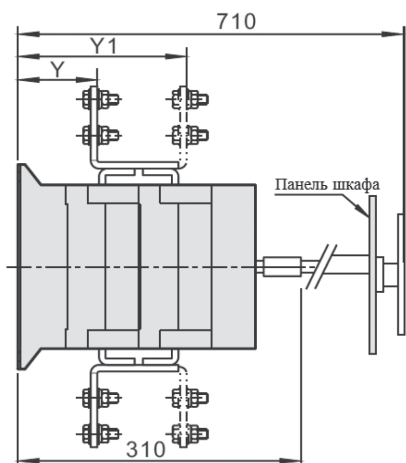
| Типоисполнение ВР-101 800-1600А | A | B | J | N | R | S | T | Y |
|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| 800-1000А/3Р | 378 | 312 | 353 | 185 | 60 | 56 | 8 | 48 |
| 800-1000А/4Р | 498 | 312 | 473 | 245 | 60 | 56 | 8 | 48 |
| 1250А/3Р | 378 | 360 | 353 | 185 | 80 | 78 | 8 | 48 |
| 1250А/4Р | 498 | 360 | 473 | 245 | 80 | 78 | 8 | 48 |
| 1600А/3Р | 378 | 360 | 353 | 185 | 80 | 78 | 10 | 49 |
| 1600А/4Р | 498 | 360 | 473 | 245 | 80 | 78 | 10 | 49 |

Габаритные и установочные размеры выключателей разъединителей ВР-101 (W) 2000-3150А 3Р(4Р)

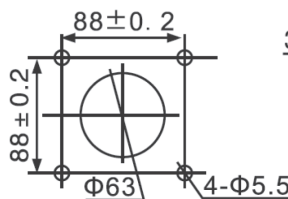
Прямое управление ВР-101 2000-3150А 3Р(4Р)



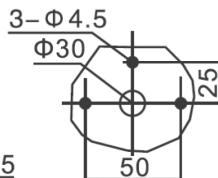
ВР-101 (W) 2000-3150А ЗР(4) с ручкой на дверь шкафа



Установочные размеры гнезда ручки на дверь шкафа



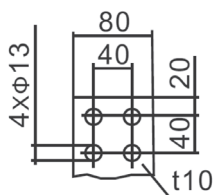
Установочные размеры гнезда ручки на дверь шкафа типа В



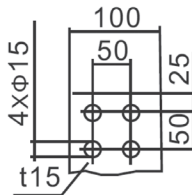
Примечания.

1. Общая длина ручки составляет 405 мм
2. Общая длина ручки типа В составляет 330 мм

Для ВР-101 2000–2500 А



Для ВР-101 3150 А

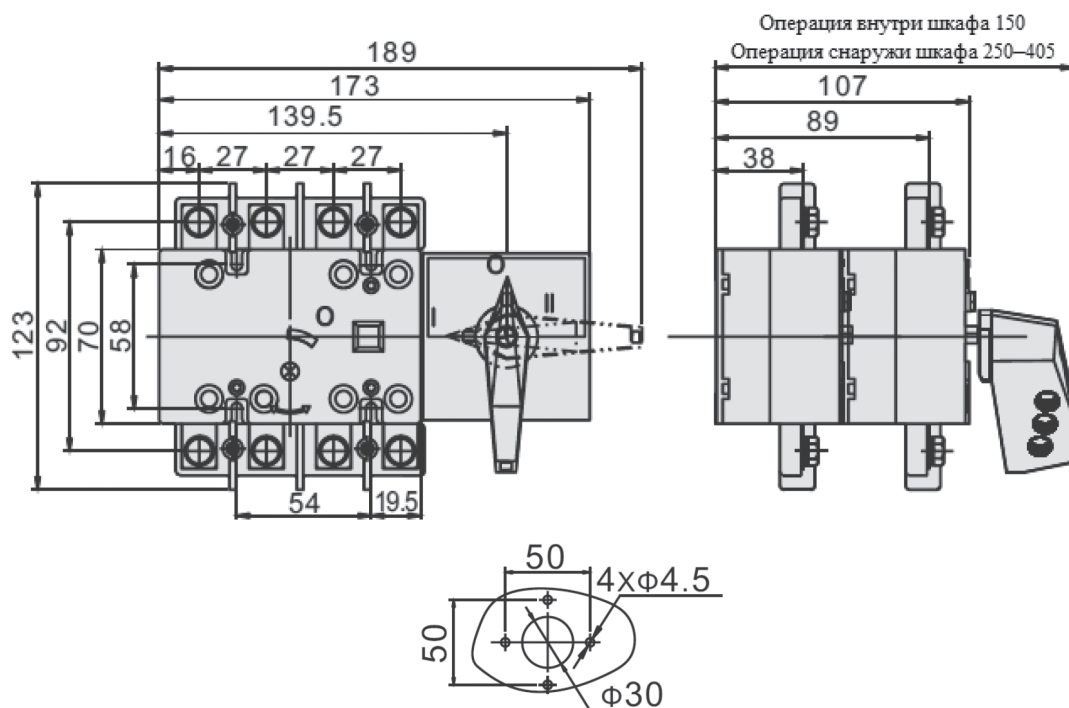


Габаритные и установочные размеры, мм

| Типоисполнение ВР-101 2000-3150А | A | B | C | L | J | N | O | R | Y | Y1 |
|----------------------------------|-----|-----|-----|-------|-----|----|----|-----|----|-----|
| 800-1000А/ЗР | 378 | 440 | 374 | 173,5 | 350 | 40 | 40 | 80 | 92 | 225 |
| 800-1000А/4Р | 500 | 440 | 374 | 235 | 473 | 40 | 40 | 80 | 92 | 225 |
| 1250А/ЗР | 378 | 440 | 374 | 173,5 | 350 | 40 | 40 | 80 | 92 | 225 |
| 1250А/4Р | 500 | 440 | 374 | 235 | 473 | 40 | 40 | 80 | 92 | 225 |
| 1600А/ЗР | 378 | 510 | 374 | 173,5 | 350 | 50 | 50 | 100 | 76 | 245 |
| 1600А/4Р | 500 | 510 | 374 | 235 | 473 | 50 | 50 | 100 | 76 | 245 |

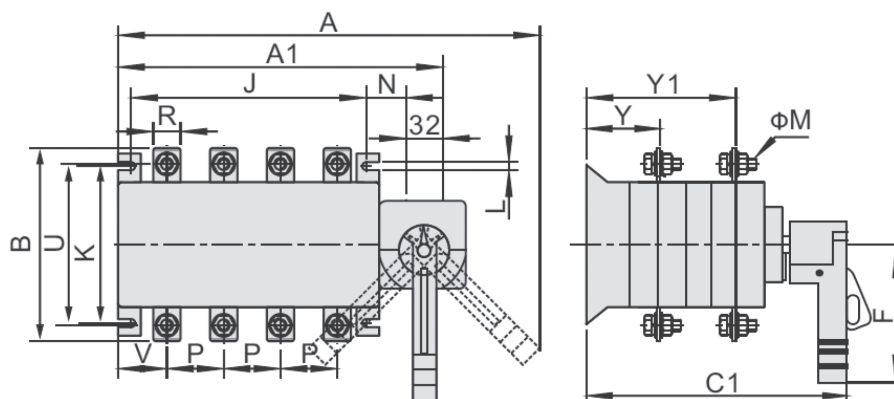
Габаритные и установочные размеры разъединителей ВР-101 80-100А, тип Т(WT)

Установочные размеры гнезда ручки на дверь шкафа

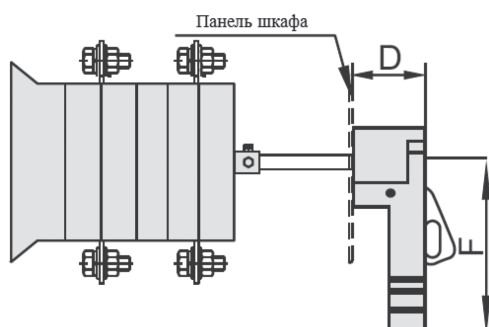


Габаритные и установочные размеры разъединителей ВР-101 125-1600А ЗР(4Р), тип Т(WT)

Прямое управление ВР-101 125-1600А ЗР(4Р), тип Т(WT)



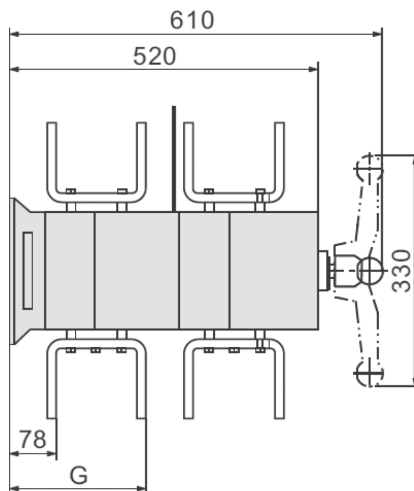
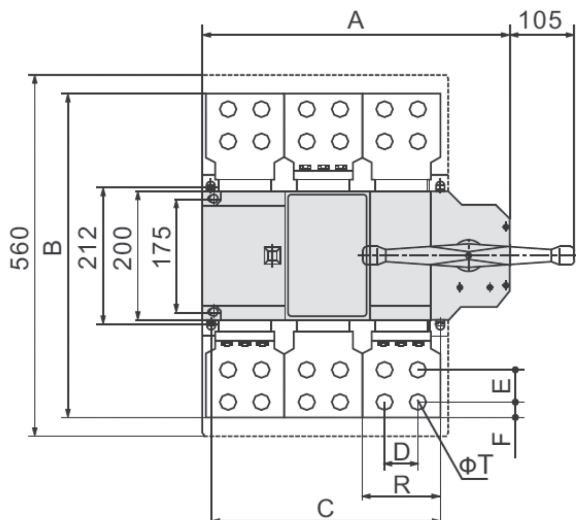
ВР-101 125-1600А ЗР(4Р), тип Т(WT), с ручкой на дверь шкафа



| Габаритные и установочные размеры, мм | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|----|-----|----|----|-----|-----|
| Типоразмер ВР-101 125-1600 А, тип Т (WT) | A | A1 | B | C1 | D | F | J | K | L | N | P | R | U | V | M | Y | Y1 |
| 125-160А/3P | 265 | 196 | 135 | 211 | 85 | 115 | 120 | 95 | 7 | 29,5 | 36 | 20 | 115 | 29 | 8 | 55 | 122 |
| 125-160А/4P | 295 | 226 | 135 | 211 | 85 | 115 | 150 | 95 | 7 | 29,5 | 36 | 20 | 115 | 29 | 8 | 55 | 122 |
| 200-250А/3P | 310 | 235 | 170 | 240 | 85 | 115 | 160 | 115 | 8,5 | 29,5 | 50 | 25 | 142 | 37 | 10 | 65 | 148 |
| 200-250А/4P | 360 | 288 | 170 | 240 | 85 | 115 | 210 | 115 | 8,5 | 29,5 | 50 | 25 | 142 | 37 | 10 | 65 | 148 |
| 315-400А/3P | 405 | 305 | 240 | 312 | 85 | 143 | 275 | 180 | 10 | 43 | 65 | 30 | 205 | 48 | 10 | 85 | 200 |
| 315-400А/4P | 460 | 365 | 240 | 312 | 85 | 143 | 210 | 180 | 10 | 43 | 65 | 30 | 205 | 48 | 10 | 85 | 200 |
| 500-630А/3P | 405 | 305 | 260 | 312 | 85 | 143 | 275 | 180 | 10 | 43 | 65 | 40 | 220 | 48 | 12 | 86 | 201 |
| 500-630А/4P | 460 | 365 | 260 | 312 | 85 | 143 | 350 | 180 | 10 | 43 | 65 | 40 | 220 | 48 | 12 | 86 | 201 |
| 800-1000А/3P | 585 | 480 | 320 | 410 | 105 | 165 | 350 | 220 | 11 | 50 | 120 | 60 | 246 | 73 | 10 | 115 | 260 |
| 800-1000А/4P | 715 | 600 | 320 | 410 | 105 | 165 | 473 | 220 | 11 | 50 | 120 | 60 | 246 | 73 | 10 | 115 | 260 |
| 1250А/3P | 585 | 480 | 340 | 410 | 105 | 165 | 350 | 220 | 11 | 50 | 120 | 80 | 246 | 73 | 12 | 115 | 260 |
| 1250А/4P | 715 | 600 | 340 | 410 | 105 | 165 | 473 | 220 | 11 | 50 | 120 | 80 | 246 | 73 | 12 | 115 | 260 |
| 1600А/3P | 585 | 480 | 340 | 410 | 105 | 165 | 350 | 220 | 11 | 50 | 120 | 80 | 246 | 73 | 12 | 116 | 262 |
| 1600А/4P | 715 | 600 | 340 | 410 | 105 | 165 | 473 | 220 | 11 | 50 | 120 | 80 | 246 | 73 | 12 | 116 | 262 |

Габаритные и установочные размеры разъединителей ВР-101 2000-3150А, тип Т(WT).

Операция внутри шкафа ВР-101 2000-3150А

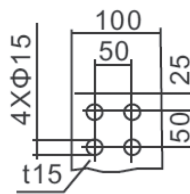
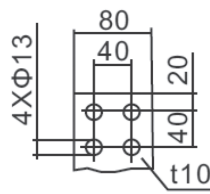
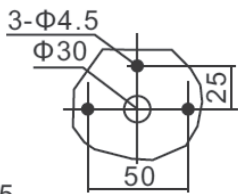
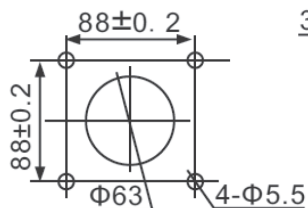


Установочные размеры гнезда ручки на дверь шкафа

Установочные размеры гнезда ручки на дверь шкафа типа В

Для ВР-101 2000-2500А

Для ВР-101 3150А



Примечания:

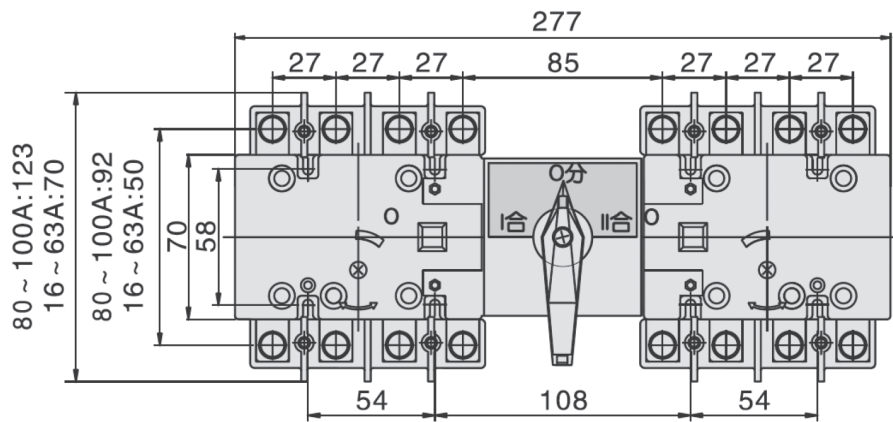
1. Общая длина ручки составляет 405 мм
2. Общая длина ручки типа В составляет 330 мм

Габаритные и установочные размеры, мм

| Типоразмер ВР-101 2000-3150 А, тип Т (WT) | A | B | C | D | E | F | G | T | R |
|---|-----|-----|-----|----|----|----|-----|----|-----|
| 2000А/3Р | 479 | 418 | 353 | 40 | 40 | 20 | 220 | 10 | 80 |
| 2000А/4Р | 598 | 418 | 473 | 40 | 40 | 20 | 220 | 10 | 80 |
| 2500А/3Р | 479 | 418 | 353 | 40 | 40 | 20 | 220 | 10 | 80 |
| 2500А/4Р | 598 | 418 | 473 | 40 | 40 | 20 | 220 | 10 | 80 |
| 3150А/3Р | 249 | 492 | 353 | 50 | 50 | 25 | 320 | 15 | 100 |
| 3150А/4Р | 479 | 492 | 473 | 50 | 50 | 25 | 320 | 15 | 100 |

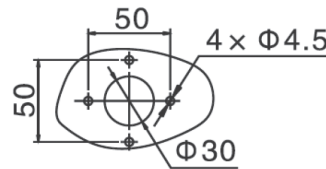
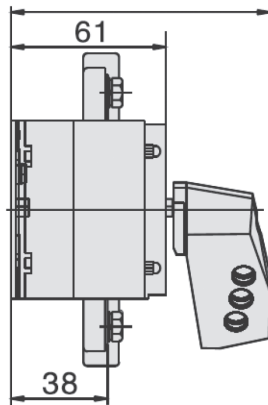
Габаритные и установочные размеры выключателей разъединителей ВР-101 80-100А ЗР(4Р), тип S(W5).

Операция внутри шкафа ВР-101 2000-3150А

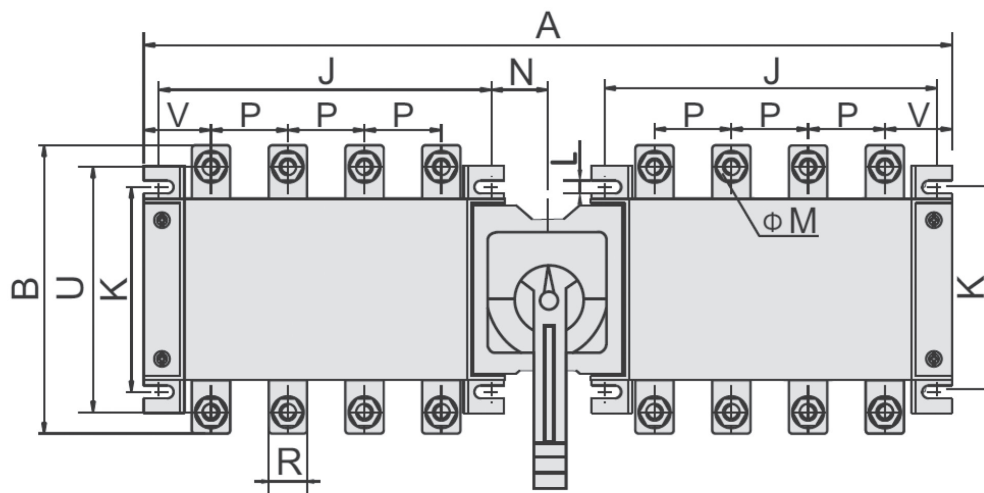


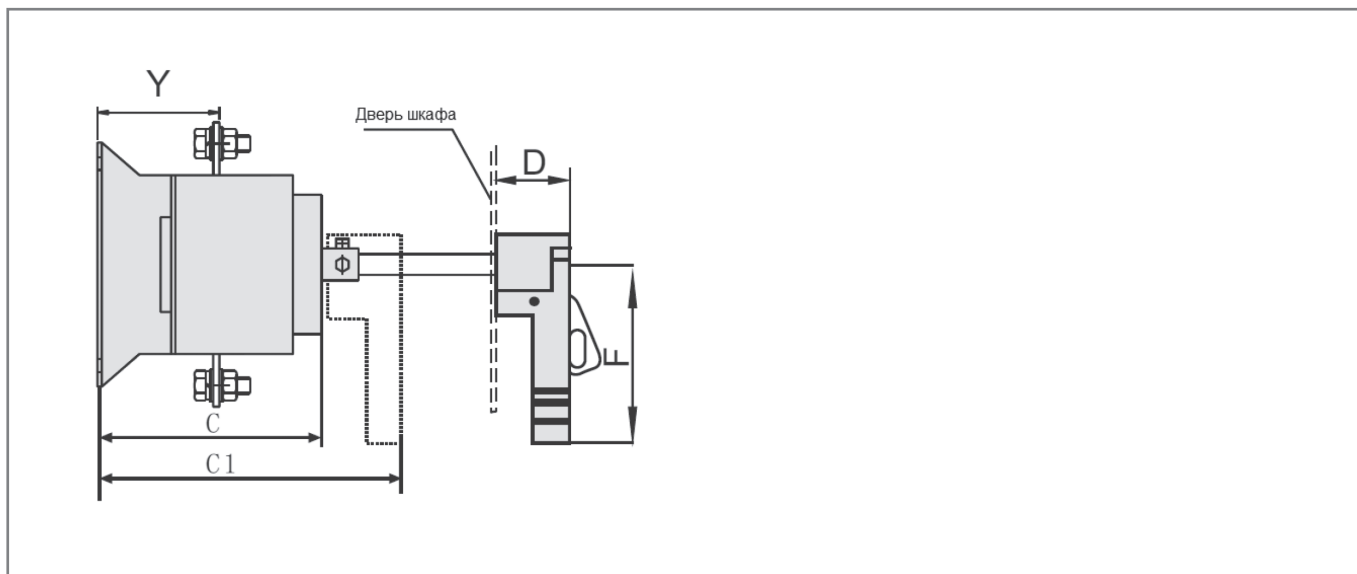
Операция внутри шкафа 150 мм
Операция снаружи шкафа 250-405 мм

Установочные размеры гнезда ручки на дверь шкафа



Габаритные и установочные размеры разъединителей ВР-101 125-1600А ЗР(4Р), тип S(W5)





| Габаритные и установочные размеры, мм | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|-------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|----|-----|----|----|-----|
| Типоразмер ВР-101 100-1600 А, тип S (WS) | A | B | C | C1 | D | F | J | K | L | N | P | R | U | V | ØM | Y |
| 100-160A/3 | 320 | 135,5 | 95,5 | 145,5 | 85 | 115 | 120 | 95 | 7 | 29,5 | 36 | 20 | 115 | 29 | 8 | 55 |
| 100-160A/4 | 380 | 135,5 | 95,5 | 145,5 | 85 | 115 | 150 | 95 | 7 | 29,5 | 36 | 20 | 115 | 29 | 8 | 55 |
| 200-250A/3 | 400 | 172 | 109 | 160 | 85 | 115 | 160 | 115 | 8,5 | 29,5 | 50 | 25 | 142 | 37 | 10 | 65 |
| 200-250A/4 | 503 | 172 | 109 | 160 | 85 | 115 | 210 | 115 | 8,5 | 29,5 | 50 | 25 | 142 | 37 | 10 | 65 |
| 315-400A/3 | 545 | 240 | 140 | 191 | 85 | 143 | 210 | 180 | 10 | 43 | 65 | 30 | 205 | 48 | 10 | 85 |
| 315-400A/4 | 660 | 240 | 140 | 191 | 85 | 143 | 275 | 180 | 10 | 43 | 65 | 30 | 205 | 48 | 10 | 85 |
| 500-630A/3 | 545 | 260 | 140 | 191 | 85 | 143 | 210 | 180 | 10 | 43 | 65 | 40 | 220 | 48 | 12 | 85 |
| 500-630A/4 | 660 | 260 | 140 | 191 | 85 | 143 | 275 | 180 | 10 | 43 | 65 | 40 | 220 | 48 | 12 | 85 |
| 800-1000A/3 | 840 | 320 | 181 | 258 | 105 | 166 | 350 | 220 | 11 | 50 | 120 | 60 | / | 73 | 10 | 115 |
| 800-1000A/4 | 1080 | 320 | 181 | 258 | 105 | 166 | 473 | 220 | 11 | 50 | 120 | 60 | / | 73 | 10 | 115 |
| 1250A/3 | 840 | 340 | 181 | 258 | 105 | 166 | 350 | 220 | 11 | 50 | 120 | 80 | / | 73 | 12 | 115 |
| 1250A/4 | 1080 | 340 | 181 | 258 | 105 | 166 | 473 | 220 | 11 | 50 | 120 | 80 | / | 73 | 12 | 115 |
| 1600A/3 | 840 | 340 | 181 | 258 | 105 | 166 | 350 | 220 | 11 | 50 | 120 | 80 | / | 73 | 12 | 116 |
| 1600A/4 | 1080 | 340 | 181 | 258 | 105 | 166 | 473 | 220 | 11 | 50 | 120 | 80 | / | 73 | 12 | 116 |



Предохранители ножевые серии ПН-101



Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза выдан компанией ООО «КС Сертификат». Она входит в официальный реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий Таможенного Союза. Среди заказчиков крупнейшие поставщики импортных и отечественных товаров. Компания предоставляет большой спектр услуг в области проведения сертификации и декларации продукции на соответствие техническим регламентам, пожарной безопасности, а также иной разрешительной документации.

Описание продукта

Предохранители типа gG/gL обладают высокой отключающей способностью и стабильностью характеристик. Применение этих предохранителей позволяет обеспечивать селективность защиты при коротких замыканиях.

Предохранители ножевые предназначены для защиты промышленных установок и кабельных линий от перегрузки и короткого замыкания. Предохранители ножевые используются в однофазных и трехфазных сетях переменного тока напряжением до 660 В и частотой 50 Гц.

Керамические ножевые предохранители представляют собой компактные и экономичные устройства защиты электрических цепей и кабельных линий от перегрузок и высоких токов короткого замыкания.

Предохранители ножевые серии ПН-101 являются стандартными предохранителями без выдержки времени типа gG/gL на номинальный ток от 2 до 800 А.

Предохранителями ножевыми серии ПН-101 можно заменять как отечественные, так и зарубежные аналоги с классификацией NV/NH.

Область применения

Предохранители ножевые используются в вводно-распределительных устройствах, распределительных шкафах и пунктах, в трансформаторных подстанциях и шкафах управления низкого напряжения.

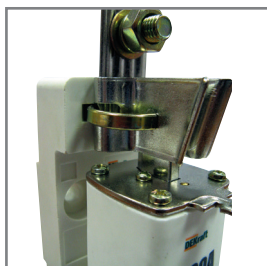
Они отличаются большим рабочим напряжением – до 500/660 В, высокой отключающей способностью – до 120 кА/50 кА, компактными габаритами, наличием индикатора срабатывания (выдвижной шток) и малой потерей мощности.

Это позволяет не только экономить электроэнергию, но и приводит к меньшему нагреву предохранителя. Снижение потерь мощности достигается конструкцией предохранителей и покрытием контактных ножей сплавом олова и висмута, что значительно снижает сопротивление.

Преимущества

Материал контактов и ножа

Контакты предохранителя и держателя выполнены из электротехнической меди с гальваническим покрытием сплавом олова и висмута, что обеспечивает стойкость к окислению и отсутствие потерь мощности.



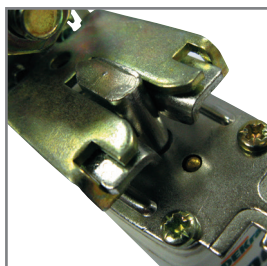
Маркировка

Крупная, четкая, цветная, видимая издали маркировка ускоряет монтаж и упрощает дальнейшее обслуживание устройств.



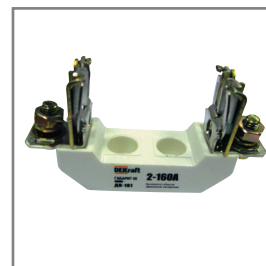
Индикатор срабатывания

Индикатор состояния работоспособности предохранителя – выдвигной шток. Позволяет быть уверенным в полной защите электрооборудования.



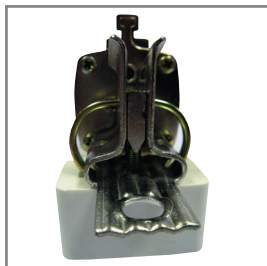
Держатель

Держатель предохранителя изготовлен из армированной термоактивной пластмассы. Это обеспечивает стойкость к механическим и термическим воздействиям, а также динамическим ударам при коротких замыканиях.



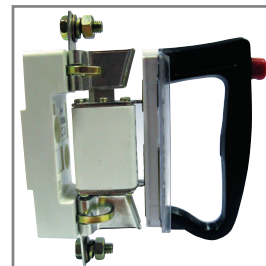
Контакты в форме ножа

Контакты предохранителя имеют форму ножа, что облегчает монтаж/демонтаж.



Универсальная рукоятка для монтажа/демонтажа

Предохранители ножевые серии ПН-101 любых габаритов можно монтировать/демонтировать с помощью универсальной рукоятки. Рукоятка имеет экран для защиты обслуживающего персонала от напряжения (до 1000 В).



Комплектность поставки

| Наименование | Вложение |
|-----------------------------|----------|
| Предохранители ножевые | + |
| Руководство по эксплуатации | + |

Структура наименования

ПН101-37-2-200А





серия

тип


габарит

номинальный ток


Полный ассортимент – предохранители ножевые серии ПН-101

| Внешний вид | Типоразмер | Номинальный ток, А | Модель | Артикул |
|---|------------|--------------------|-----------------|----------|
|  | 00 | 2 | ПН101-33-00-2А | 21327DEK |
| | 00 | 4 | ПН101-33-00-4А | 21328DEK |
| | 00 | 6 | ПН101-33-00-6А | 21329DEK |
| | 00 | 8 | ПН101-33-00-8А | 21330DEK |
| | 00 | 10 | ПН101-33-00-10А | 21331DEK |
| | 00 | 12 | ПН101-33-00-12А | 21332DEK |
| | 00 | 16 | ПН101-33-00-16А | 21333DEK |
| | 00 | 20 | ПН101-33-00-20А | 21334DEK |
| | 00 | 25 | ПН101-33-00-25А | 21335DEK |
| | 00 | 32 | ПН101-33-00-32А | 21336DEK |
| | 00 | 40 | ПН101-33-00-40А | 21337DEK |
| | 00 | 50 | ПН101-33-00-50А | 21338DEK |
| | 00 | 63 | ПН101-33-00-63А | 21304DEK |
| | 00 | 80 | ПН101-33-00-80А | 21305DEK |
| 00 | 100 | ПН101-33-00-100А | 21306DEK | |
| 00 | 125 | ПН101-33-00-125А | 21307DEK | |
| 00 | 160 | ПН101-33-00-160А | 21308DEK | |
|  | 1 | 125 | ПН101-35-1-125А | 21309DEK |
| | 1 | 160 | ПН101-35-1-160А | 21310DEK |
| | 1 | 200 | ПН101-35-1-200А | 21311DEK |
| | 1 | 250 | ПН101-35-1-250А | 21312DEK |
|  | 2 | 200 | ПН101-37-2-200А | 21313DEK |
| | 2 | 250 | ПН101-37-2-250А | 21314DEK |
| | 2 | 315 | ПН101-37-2-315А | 21315DEK |
| | 2 | 355 | ПН101-37-2-335А | 21316DEK |
| | 2 | 400 | ПН101-37-2-400А | 21317DEK |
|  | 3 | 355 | ПН101-39-3-355А | 21318DEK |
| | 3 | 400 | ПН101-39-3-400А | 21319DEK |
| | 3 | 500 | ПН101-39-3-500А | 21320DEK |
| | 3 | 630 | ПН101-39-3-630А | 21321DEK |
| | 3 | 800 | ПН101-39-3-800А | 21339DEK |

Полный ассортимент – держатели предохранителей ножевых серии ДП-101

| Внешний вид | Типоразмер | Номинальный ток, А | Модель | Артикул |
|---|------------|--------------------|-------------|----------|
|  | 00 | 160 | ДП101-33-00 | 21322DEK |
| | 1 | 250 | ДП101-35-1 | 21323DEK |
| | 2 | 400 | ДП101-37-2 | 21324DEK |
| | 3 | 630 | ДП101-39-3 | 21325DEK |

Полный ассортимент – рукоятка для съема предохранителей ножевых серии РС-101

| Внешний вид | Типоразмер | Номинальный ток, А | Модель | Артикул |
|---|------------|--------------------|--------|----------|
|  | 00-3 | 1000 | РС101 | 21326DEK |

Технические характеристики

Технические характеристики предохранителей ножевых серии ПН-101

| Параметр/Типоразмер | ПН-101-33 | ПН-101-35 | ПН-101-37 | ПН-101-39 |
|--|---|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| Соответствие регламентам и стандартам | ТР ТС 004 / 2011, ГОСТ IEC 60269 | | | |
| Габарит | 00 | 1 | 2 | 3 |
| Номинальный ток In, А | 2, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160 | 125, 160, 200, 250 | 200, 250, 315, 355, 400 | 355, 400, 500, 630, 800 |
| Категория применения | gG/gL | | | |
| Ном. напряжение, В | 500, 660 | | | |
| Ном. отключающая способность при 550 В, кА | 120 | | | |
| Ном. отключающая способность при 660 В, кА | 50 | | | |
| Диапазон рабочей температуры, °С | От -45 до +60 | | | |
| Степень защиты | IP00 (по ГОСТ 14255) | | | |
| Климатическое исполнение | УХЛЗ (по ГОСТ 15150) | | | |
| Рабочее положение | Вертикальное или горизонтальное 800 А предназначен для ПВР-102 | | | |
| Указатель срабатывания | Выдвижной шток | | | |
| Материал контактов | Медь с гальваническим покрытием сплавом олова и висмута | | | |
| Напряжение, выдерживаемое изоляцией рукоятки при монтаже/демонтаже РС-101, В | 1000 | | | |
| Ремонтопригодность | Неремонтопригодный | | | |

Потери мощности предохранителей серии ПН-101 и ПН-2

| Номинальный ток In, А | Потери мощности (не более) для ПН-101, Вт | Потери мощности (не более) для ПН-2, Вт | Экономия мощности при использовании ПН-101, Вт | Экономия мощности при использовании ПН-101, % |
|-----------------------|---|---|--|---|
| 100 | 9 | 16 | 7 | 44 |
| 160 | 16 | 28 | 12 | 43 |
| 250 | 23 | 34 | 11 | 32 |
| 400 | 34 | 56 | 22 | 39 |
| 630 | 45 | 85 | 40 | 47 |

Технические характеристики держателей предохранителей ДП-101

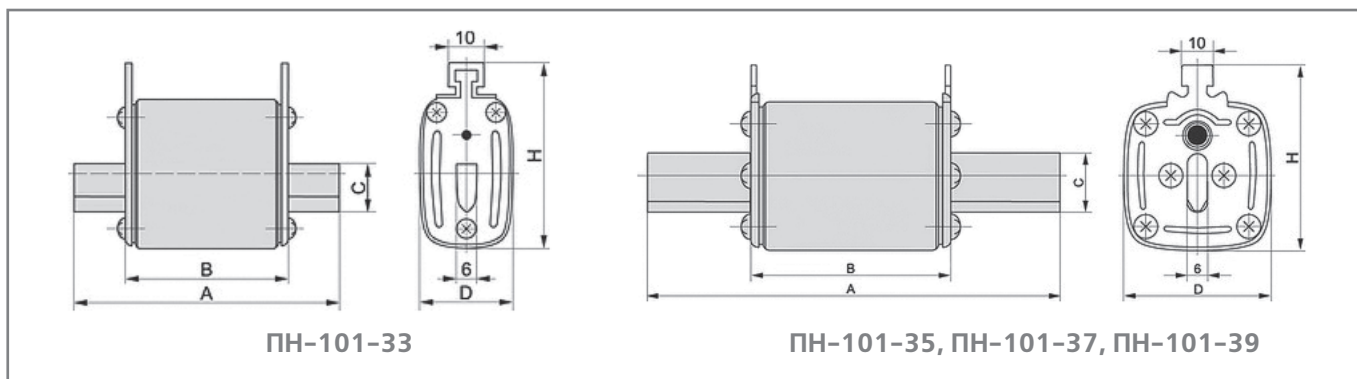
| Параметр | Значение | | | |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|
| Тип держателя | ДП101-33 | ДП101-35 | ДП101-37 | ДП101-39 |
| Габарит | 00 | 1 | 2 | 3 |
| Номинальный ток In, А | До 160 | До 250 | До 400 | До 630 |

Держатели предохранителей ДП101-39 габарита 3 представлены в ассортименте на номинальные токи до 630 А.

Предохранитель ПН101-39-3-800А предназначен для установки в ПВР-102.

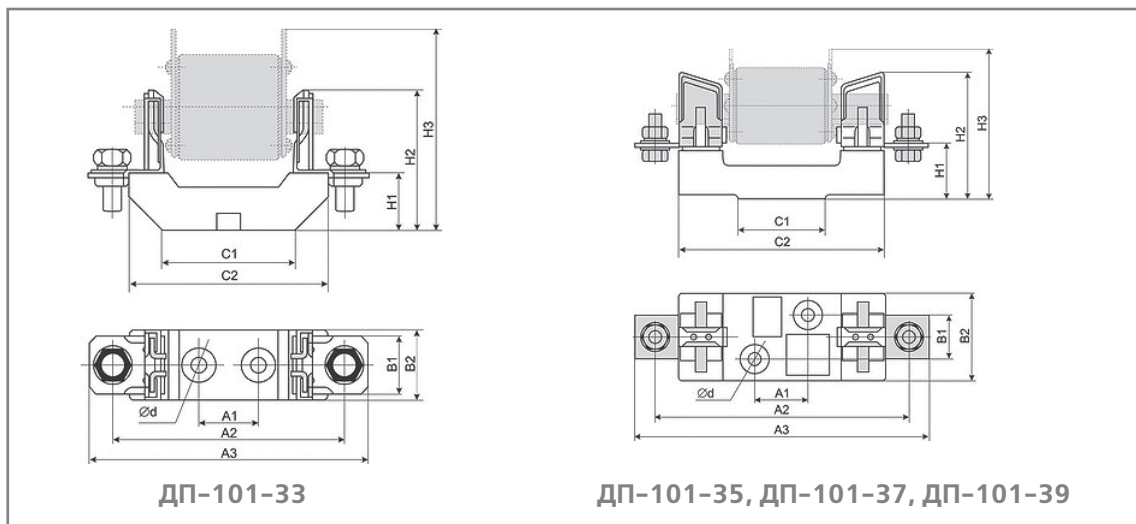
Технический раздел

Габаритные и установочные размеры (предохранители ножевые серии ПН-101)



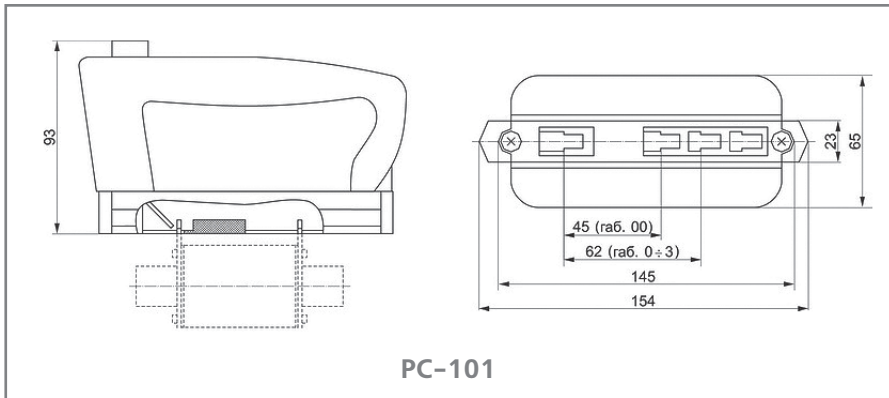
| Габарит | Размеры, мм | | | | | Вес, кг |
|---------|-------------|----|----|----|----|---------|
| | A | B | C | D | H | |
| 00 | 78,5 | 49 | 15 | 29 | 57 | 0,175 |
| 1 | 135 | 68 | 20 | 48 | 62 | 0,455 |
| 2 | 150 | 68 | 25 | 58 | 72 | 0,66 |
| 3 | 150 | 68 | 32 | 67 | 85 | 0,88 |

Габаритные и установочные размеры (держатели предохранителей серии ДП-101)



| Габарит | Размеры, мм | | | | | | | | | | Вес, кг | |
|---------|-------------|-----|-----|----|-----|-----|----|----|----|-----|---------|-------|
| | H1 | H2 | H3 | A1 | A2 | A3 | B1 | B2 | C1 | C2 | | d |
| 00 | 25 | 60 | 85 | 25 | 100 | 120 | - | 30 | 58 | 87 | 7,5 | 0,193 |
| 1 | 38 | 84 | 100 | 25 | 175 | 200 | 30 | 58 | 60 | 142 | 10,5 | 0,55 |
| 2 | 38 | 100 | 105 | 25 | 200 | 225 | 30 | 60 | 60 | 160 | 10,5 | 0,77 |
| 3 | 40 | 105 | 118 | 25 | 210 | 250 | 30 | 60 | 60 | 160 | 10,5 | 0,965 |

Габаритные размеры (рукоятка для съема предохранителей ножевых серии РС-101)



Характеристики токоограничения и время-токовые

