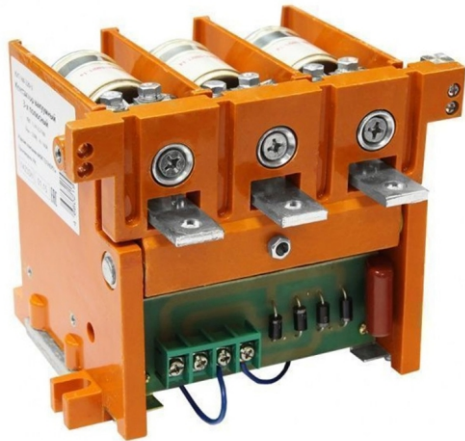




## Технический паспорт

# Контакты вакуумные ПВ-1, 14



### 1. Назначение и область применения

1.1 Контакты вакуумные ПВ-1,14 предназначены для коммутации электрических нагрузок в сетях переменного трехфазного тока напряжением до 1140 В, частотой 50 Гц. Использование вакуумной дугогасительной камеры позволяет применять контактор ПВ-1,14 для включения нагрузки как в нормальном режиме, так и в условиях рабочих перегрузок, а также для частых коммутаций электрических устройств.

1.2 Устанавливаются контакторы в пусковых устройствах, станциях и блоках управления асинхронными двигателями с короткозамкнутым и фазным ротором, в системах дистанционного управления приводами.

1.3 Контактор имеет 3 полюса, установленных в изолирующем каркасе.

Каждый полюс состоит из контактной пары, расположенной в вакуумной дугогасительной камере, обеспечивающей мгновенное гашение электрической дуги.

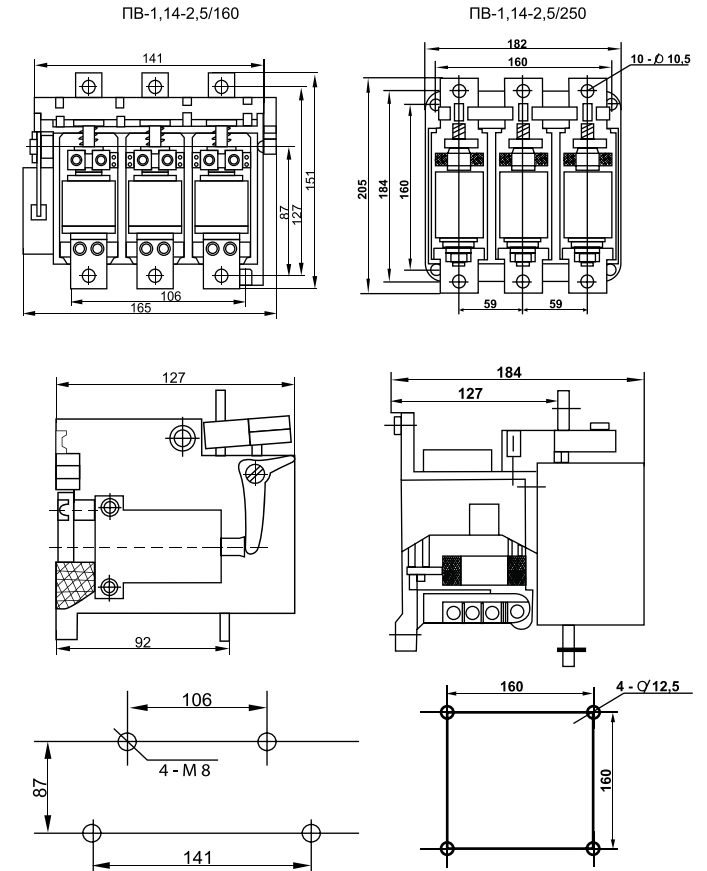
В изолирующем корпусе расположены также: электромагнитная система управления, группа вспомогательных контактов, рычажная система привода вспомогательных контактов.

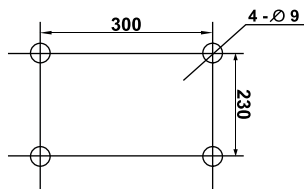
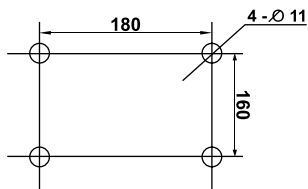
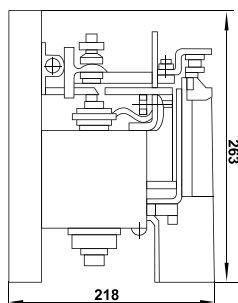
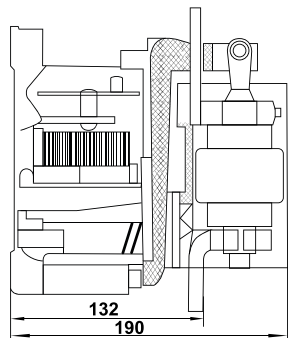
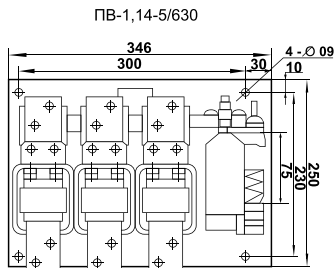
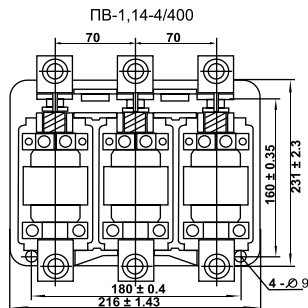
### 2. Технические характеристики

Таблица 1

Наименование параметра	ПВ-1,14-2,5/160	ПВ-1,14-2,5/250	ПВ-1,14-4/400	ПВ-1,14-5/630
Номинальное рабочее напряжение, В	≤1140			
Номинальный ток отключения, кА	2,5		4	5
Номинальный ток, А	160	250	400	630
Ток термической стойкости в течение 10 с, кА	2,5	3,2		4,8
Номинальное напряжение управления, В	110, 220, 380 AC / DC			
Коммутационная износостойкость, циклов ВО	460 000	600 000	600 000	600 000
Механическая износостойкость, циклов ВО	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000
Количество доп. контактов	4з+4р	4з+4р	4з+4р	3з+3р
Климатическое исполнение	У3			
Степень защиты	IP40			
Масса, кг	3,54	7,22	10,1	17,46

### 3. Внешние и установочные размеры

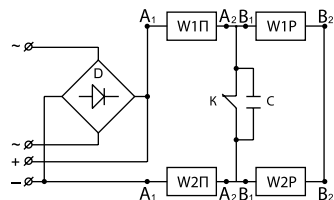




3.1 Принцип действия: При подаче управляющего напряжения на катушки напряжения на катушки электромагнитной системы управления возникает магнитное поле, приводящее в движение якорь катушки, который, в свою очередь, приводит в движение механизм замыкания подвижных контактов вакуумной камеры. При этом якорь сжимает пружины отключения. После замыкания якорь продолжает движение, сжимая пружины поджатия контактов. Одновременно происходит перевод электромагнитной системы управления из состояния включения в состояние удержания за счёт замыкания нормально замкнутых вспомогательных контактов, задействованных в этой системе.

3.2 При отключении контактора происходит снятие управляющего напряжения с катушек управления. Под действием пружин якорь быстро возвращается в исходное положение, размыкая контактные группы.

Рисунок 1 - Схема электрическая принципиальная электромагнитной системы управления.



D - полупроводниковый выпрямитель;  
W1П, W1P, W2П, W2P - катушки включения;  
K - вспомогательный контакт;  
C - Конденсатор.

3.3 Использование вакуумной дугогасительной камеры позволяет:

- значительно уменьшить габариты и вес контактора;
- в несколько раз увеличить механическую и коммутационную износостойкость контактных групп;
- повысить экологичность коммутирующего устройства;
- снизить потребляемую мощность контактора за счет перехода в более экономичный режим удержания;
- исключить необходимость обслуживания контактора на протяжении всего срока эксплуатации.

#### 4. Условия эксплуатации

- 4.1 Температура окружающего воздуха: от -45°C до +45°C  
4.2 Высота места установки над уровнем моря: не более 2000м  
4.3 Отклонение от вертикального положения при монтаже: не более ±15°  
4.4 Место установки должно быть защищенным от:
- ударов и сильных вибраций;
  - взрывчатых и химически активных веществ и газов, вызывающих коррозию металла и повреждающих изоляцию;
  - атмосферных осадков в виде дождя и снега.
- 4.5 Подготовка к пуску.

**Внимание! Монтаж устройства должен производиться только квалифицированным специалистом.**

- перед пуском контактора освободить его от упаковки и очистить от пыли;
- произвести внешний осмотр контактора: убедиться в целостности деталей и узлов контактора проверить затяжку всех резьбовых соединений (кроме законтренных краской).
- установить контактор на плоскость (плиту, панель и т.п.) и надежно закрепить.
- установку производить без перекосов и деформаций конструкции контактора.
- подсоединить провода силовой цепи.
- подсоединить провода вспомогательных цепей управления в соответствии с принципиальной электрической схемой.
- подать напряжение управления на включающие катушки, соблюдая правила техники безопасности.
- убедиться в четкости работы контактора, включая и отключая его без нагрузки.

#### 4.6 Сведения об утилизации.

- произвести разборку контактора на составные части.
- извлечь электромагниты, вакуумные дугогасительные камеры.
- произвести демонтаж полупроводниковых приборов.
- извлечь контакты из вспомогательных блок-контактов.
- отделить и собрать детали из драгоценных металлов.

#### 5. Комплектность

5.1 В комплект поставки входит:

- Контактор - 1шт.
- Паспорт - 1 экз.

**В период гарантийных обязательств обращаться к предприятию-импортеру:**  
ООО "Кразисервис", 220076, РБ, г.Минск, ул.Кирилла Туровского, 10, пом. 150  
тел.+375 17 336 1818, info@crazyservice.net.

#### Гарантийный талон

Нингбо Бонд Индастриал Электрик Ко. ЛТД., Китай

Контакторы вакуумные PV-1, 14 \_\_\_\_\_

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Штамп изготовителя / Подпись проверяющего

