

- 1. Сведения об изделии**
- 2. Назначение изделия**
- 3. Описание и работа**
- 4. Указания по монтажу и наладке**
- 5. Использование по назначению**
- 6. Техническое обслуживание**
- 7. Текущий ремонт**
- 8. Транспортирование и хранение**
- 9. Утилизация**
- 10. Комплектность**
- 11. Список комплектующих и запасных частей**



**Дата редакции: 25.10.2024**

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование

Контроллер производительности типа Р-КП.

### 1.2. Изготовитель

АО «Ридан», 143581, Российская Федерация, Московская область, г.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. (495) 792-57-57.

### 1.3. Продавец

ООО «Ридан Трейд», 143581, Российская Федерация, Московская область, г.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. (495) 792-57-57.

### 1.4. Дата изготовления

На коробку с контроллером нанесена маркировка с датой изготовления в формате ХХ-УУ, где ХХ - неделя изготовления УУ - год.

## 2. Назначение изделия

Контроллер производительности типа Р-КП модификации Р-КП 301 (далее - контроллер типа Р-КП) используется для управления производительностью центральной холодильной машиной таким образом, чтобы система постоянно работала в наиболее энергетически выгодном режиме охлаждения.

Управление ступенями производительности компрессоров.

Управление ступенями производительности вентиляторов.

Управление скоростью вращения одного из компрессоров.

Управление скоростью вращения вентиляторов конденсатора.

Управление спиральными компрессорами с ШИМ сигналом.

Контроллеры изготовлены в соответствии с ТУ 27.12.31-022-85551598-2024

## 3. Описание и работа

### 3.1. Устройство изделия



Рис. 1 Внешний вид контроллера

Контроллеры производительности типа Р-КП модификации 301 выполнены в одном корпусе со встроенным графическим дисплеем.

### 3.2. Маркировка и упаковка

На контроллер нанесена маркировка, которая содержит модель изделия, кодовый номер.

Контроллеры типа Р-КП модификации 301 поставляются в индивидуальной упаковке.

### 3.3. Технические характеристики

Напряжение питания	24 В пост. тока
Рабочая температура	от +7 до 55 С

Температура хранения	от -40 до 60 С
Класс защиты корпуса	IP20
Количество цифровых входов	9
Количество цифровых выходов	10
Количество аналоговых выходов	3
Управление Компрессорами	5
Управление Двумя группами всасывания	да
Управление скоростью лидерного компрессора	да
Управление компрессором ШИМ сигналом	да
Входов защиты на компрессор	1
Общая защита всей централи	да
Управление вентиляторами Конденсатора	да
Максимальное число ступеней вентиляторов	5
Плавное управление производительностью вентиляторов	да
Защитный мониторинг вентиляторов конденсатора	да
Дополнительные датчики	да
Дополнительные входы аварийного мониторинга	4
Встроенный дисплей	да
Поддержка сети передачи данных	Модбас
Количество аналоговых входов	9
Количество реле	5
Встроенная сетевая карта	Модбас
Поддержка сетевых карт	нет

Дополнительные технические характеристики

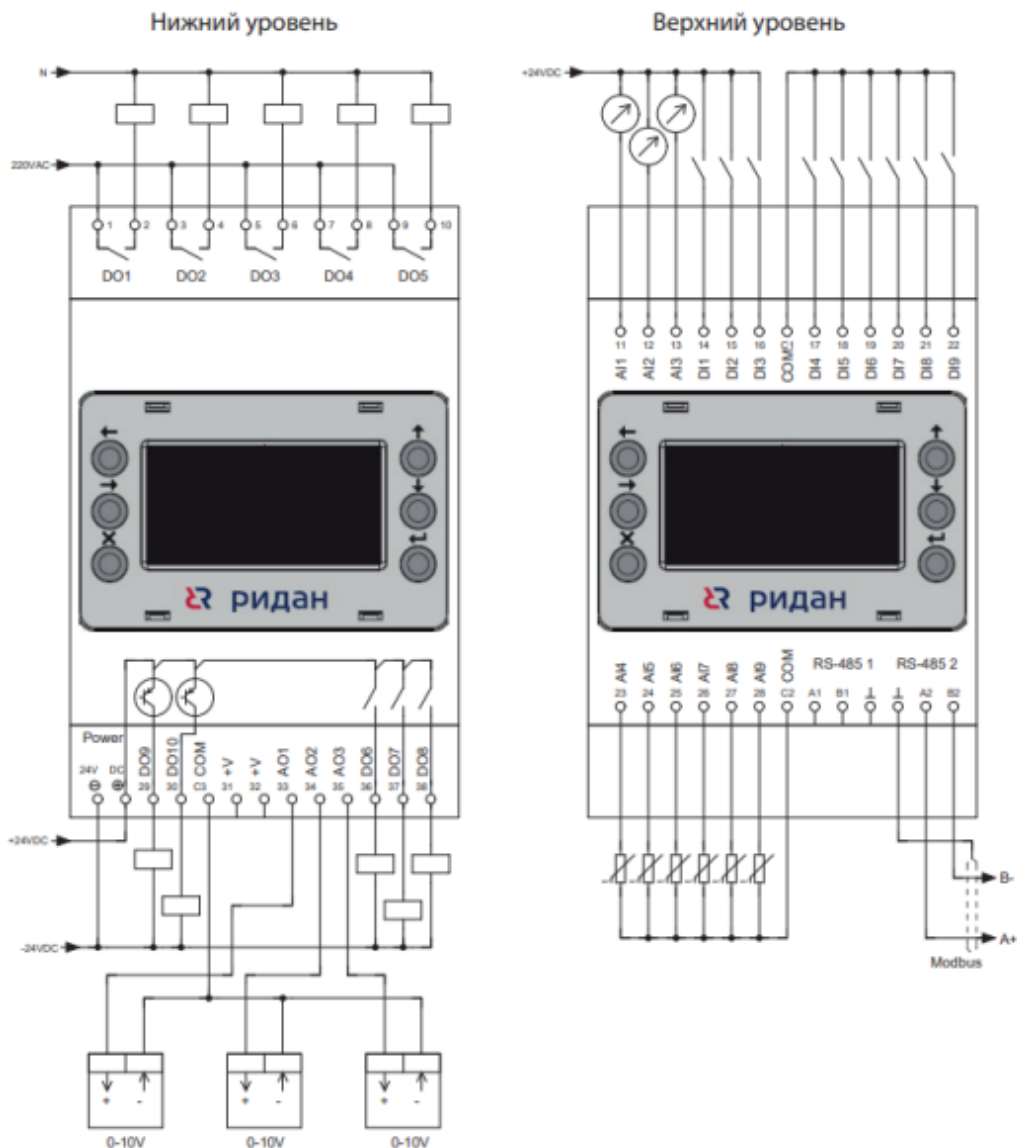


Рис. 2 Схема подключения контроллера типа Р-КП

## 4. Указания по монтажу и наладке

### 4.1. Общие указания

Монтаж контроллера проводите в соответствии с инструкцией по его установке.

Для предохранения электронных контроллеров от пыли протирайте наружную поверхность мягкой тканью.

### 4.2. Меры безопасности

-Не допускается разборка контроллера при включенном электропитании.

-Контроллеры должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.

-К обслуживанию контроллеров допускается персонал, изучивший их устройство и правил техники безопасности.

### 4.3. Подготовка к монтажу

Убедитесь, что данная модель контроллера соответствует техническим характеристикам системы (по количеству и токам реле, по типам используемых датчиков).

Осмотрите контроллер на предмет внешних повреждений.

#### **4.4. Монтаж и демонтаж**

Монтаж контроллера проводите в соответствии с инструкцией по его установке.

Для предохранения электронных контроллеров от пыли протирайте наружную поверхность мягкой тканью.

#### **4.5. Возврат к заводским настройкам**

Для возвращения к заводским настройкам, необходимо:

Войти в меню с паролем Супервайзера в пункт Параметры->Система->Сброс к заводским настройкам. Выбрать Да.

### **5. Использование по назначению**

#### **5.1. Эксплуатационные ограничения и использование по назначению**

-Контроллеры типа Р-КП используются для регулирования производительности компрессоров и конденсаторов в холодильных системах с целью поддержания необходимого давления или температуры всасывания, и давления или температуры конденсации.

-Не допускается использовать контроллеры типа Р-КП вне эксплуатационных характеристик.

-Не допускается попадания влаги в контроллер.

-Не допускается применение контроллера вне его температурного диапазона.

#### **5.2. Подготовка изделия к использованию**

-Проверьте работоспособности и правильной настройки предохранительных устройств.

-Проверьте надежность крепления всех электрических разъемов.

-Проверьте отсутствие ржавчины на корпусе контроллера и электрических разъемах.

-Проверьте отсутствие влаги в месте крепления контроллера.

#### **5.3. Использование изделия**

Используйте контроллеры типа Р-КП по назначению.

### **6. Техническое обслуживание**

Контроллер не нуждается в особом техническом обслуживании. Однако необходимо подчеркнуть, что правильная работа и обслуживание всей системы исключают многие проблемы в работе контроллера, связанные с состоянием системы. Поэтому настоятельно рекомендуем проводить следующие мероприятия:

-Проверку работоспособности и правильной настройки предохранительных устройств.

-Проверку надежности крепления всех электрических разъемов.

-Проверку чистоты контроллера и его хорошего рабочего состояния. Проверку отсутствия ржавчины на корпусе контроллера и электрических разъемах.

-Проверку выполнения периодического контроля в соответствии с местными правилами техники безопасности.

### **7. Текущий ремонт**

Контроллер типа Р-КП не подлежит ремонту в случае выхода его из строя.

### **8. Транспортирование и хранение**

Любое повреждение, отмеченное на упаковке или самом изделии при его получении, должно быть указано в рекламации покупателя, адресованной в транспортную компанию. Те же самые рекомендации относятся ко всем случаям нарушения инструкций по транспортированию.

Пожалуйста, перед хранением контроллера внимательно прочитайте все инструкции, напечатанные на

упаковке.

Убедитесь, что контроллер не будет храниться при температуре окружающего воздуха ниже -40С или выше +60С.

Убедитесь, что контроллер и его упаковка не подвергаются воздействию дождя и/или агрессивной, огнеопасной атмосферы.

### 9. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

### 10. Комплектность

В комплект поставки входят:

- контроллер производительности типа Р-КП;
- упаковочная коробка

### 11. Список комплектующих и запасных частей

Название	Код для заказа	Фото	Описание
Р-РМ 107	080G0290R		Расширительный модуль для Р-КП
Р-АКП 301	191U0311R		Адаптер для контроллера Р-КП/Р-УЩ