

- 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**

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование и тип

1.2. Дата изготовления На контроллер нанесена маркировка с кодовым номером изделия, моделью, датой изготовления в формате YYYY-WW, где YYYY - год изготовления, WW - неделя.

## 2. Назначение изделия

Контроллеры испарителя типа Р-КИ модификации 3х (далее – контроллеры типа Р-КИ) используются для управления испарителем холодильной установки для поддержания максимально возможного заполнения испарителя за счет поддержания стабильного перегрева, в нем регулируя степень открытия ЭРВ шагового типа.

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 27.12.31-033-72323163-2022

## 3. Описание и работа

### 3.1. Устройство изделия



*Рис. 1 Внешний вид контроллера*

Контроллер типа Р-КИ выполнен в одном корпусе. Для настройки и отображения параметров используется встроенный дисплей.

### 3.2. Маркировка и упаковка

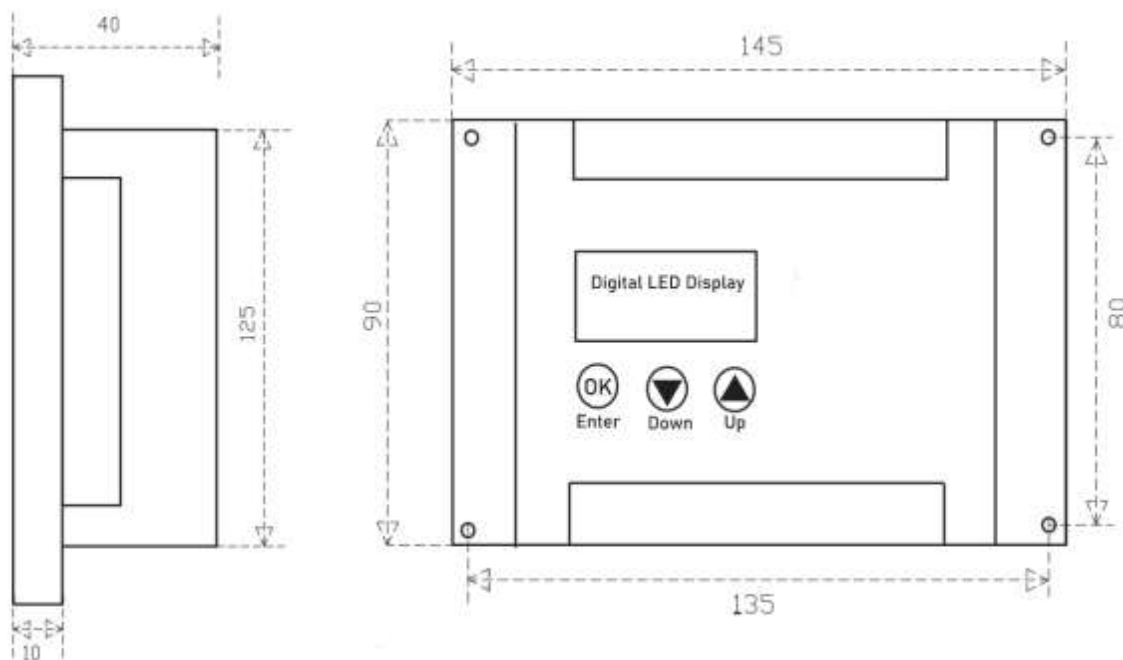
На контроллер нанесена маркировка, которая содержит тип изделия, кодовый номер изделия и дату производства.

Контроллеры типа Р-КИ отправляются с завода в индивидуальной упаковке. Коды заказа для различных моделей приведены в каталоге контроллеров.

### 3.3. Технические характеристики

Напряжение питания	12 В перем. Тока, 50 Гц
Потребляемая мощность	20 Вт
Температура хранения	от -40 до 50 без образования конденсата
Класс защиты корпуса	IP20
Крепление	DIN рейка
Количество цифровых входов	4
Количество аналоговых входов	1(0-10 В/0-5 В, 4-20 мА)
Количество датчиков температуры	6
Количество реле	2
Режим драйвера	да
Термостат	нет
Поддержка сети передачи данных	нет
Тип двигателя ЭРВ	униполярный

### Дополнительные технические характеристики



*Габаритные размеры контроллеров типа Р-КИ*

## 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:

- Отключить напряжение питания,
- При повторном включении напряжения держать нажатыми две крайние кнопки на подключенном дисплее.

## **5. Использование по назначению**

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

Контроллеры типа Р-КИ используются для управления испарителем холодильной установки для поддержания стабильного перегрева, в нем регулируя степень открытия ЭРВ шагового типа.

- Не допускается использовать контроллеры типа Р-КИ 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-КИ по назначению.

## **6. Техническое обслуживание**

Контроллер не нуждается в особом техническом обслуживании. Однако необходимо подчеркнуть, что правильная работа и обслуживание всей системы охлаждения 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-КИ 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  $-40^{\circ}\text{C}$  или выше  $+50^{\circ}\text{C}$ .

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 1 шт;
- упаковочная коробка 1 шт;
- датчик температуры NTC 10 кОм 4 м 1 шт для Р-КИ 31 или датчик температуры NTC 10 кОм 3 м 3 шт для Р-КИ 32;
- трансформатор 230/12 В 1 шт для Р-КИ 32.

## 11. Список комплектующих и запасных частей

Код для заказа	Фото	Описание
----------------	------	----------