

РЕГУЛЯТОР ВЛАЖНОСТИ РВЛ-01цд

Паспорт и руководство по эксплуатации

1. Общие указания

Регулятор влажности предназначен для использования в устройствах, где требуется поддерживать установленное значение влажности и следить за ее изменением в процессе эксплуатации. Может применяться в камерах сушки, хранилищах, электросушках, в технологических процессах и т.д.. Регулятор имеет цифровой индикатор влажности. Регулятор влажности не является средством измерения и показания цифрового индикатора могут использоваться только для контроля за влажностью.

2. Технические данные

2.1. Регулятор обеспечивает поддержание заданной влажности в диапазоне от 0% до 100%.

2.2. Диапазон рабочих температур датчика от 0°C до 85°C.

2.3. Питание регулятора осуществляется однофазным напряжением 220В ± 10% частотой 50 Гц.

2.4. Точность поддержания влажности можно устанавливать в диапазоне от 1% до 9%.

2.5. Регулятор рассчитан на управление магнитными пускателями или контакторами с рабочим напряжением катушки 220В на ток до 2А.

2.6. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров, ненасыщенная водяными парами и токопроводящей пылью.

2.7. Габаритные и установочные размеры регулятора приведены на Рис.1.

2.8. Масса регулятора не более 450 г.

3. Комплектность

3.1. В комплект поставки входят:

регулятор влажности РВЛ-01цд	-1 шт
паспорт	-1 шт

4. Устройство и работа регулятора

4.1. Регулятор влажности состоит из корпуса, в котором размещена схема управления и датчика влажности. Элементы коммутации и сигнализации для оборудования системы выбираются и приобретаются самим потребителем.

4.2. При работе регулятора устройство функционирует следующим образом: устанавливается с помощью кнопок, расположенных на передней панели регулятора, необходимая влажность среды. В момент нажатия на кнопку на индикаторе отображается устанавливаемая влажность. Для установки точности поддержания влажности необходимо нажать две кнопки одновременно и удерживать их до появления надписи “Г”. Далее установить точность кнопками ▲ или ▼. Выход из режима установки автоматический по истечении нескольких секунд, после этого индикатор начинает показывать влажность среды, где установлен датчик.

Если влажность среды ниже установленной, происходит срабатывание исполнительное реле, расположенного в корпусе терморегулятора и светится индикатор «ВКЛ» на передней панели. Исполнительное реле своими контактами включает магнитный пускатель (контактор), подающий напряжение на исполнительное устройство. Происходит увлажнение среды и соответственно увеличивается влажность в месте установки датчика. Увлажнение происходит до тех пор, пока влажность в системе не достигнет установленного уровня, после этого происходит отключение исполнительного реле и увлажнение среды прекращается. Таким образом, цикл включение-отключение увлажнения периодически повторяется.

Регулятор может работать как в режиме сушки, так и в режиме увлажнения. Для настройки режима следует включить регулятор, удерживая любую кнопку. Появится надпись “Set” и затем значение режима. Единица означает режим сушки (реле будет включено до тех пор, пока влажность не снизится до заданной),

двойка – режим увлажнения (реле будет включено до тех пор, пока влажность не повысится до заданной). Дождаться прекращения мигания индикатора и появления на индикаторе прочерков. Выход из режима установки автоматический по истечении нескольких секунд, после этого индикатор начинает показывать влажность среды, где установлен датчик. Настройка режима окончена.

5. Указание мер безопасности

5.1. Монтаж, подключение к электросети и последующая эксплуатация регулятора влажности, схемы управления и сигнализации должны производиться квалифицированным персоналом в строгом соответствии с действующими «Правилами устройства электроустановок», «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей».

5.2. Силовой щит должен быть оборудован устройствами принудительного отключения напряжения с защитой от коротких замыканий и перегрузок (автоматическим выключателем или рубильником с плавкими предохранителями).

5.3. В электросети с глухозаземленной нейтралью корпус щита управления должен быть соединен с нулевым проводом сети (занулен), а в электросети с изолированной нейтралью заземлен. Металлические элементы системы должны быть также соответственно заземлены или занулены .

5.4. Электрооборудование, кабели и провода должны быть надежно заземлены а также защищены от повреждений и попаданий воды. Запрещается эксплуатация регулятора влажности с поврежденным датчиком, элементами сигнализации и подводящими проводами.

6. Размещение и монтаж

6.1. Установить и закрепить корпус регулятора на высоте 1.4 -1.5 м от пола в помещении с температурой воздуха +10°С...+35°С. Для крепления корпуса регулятора использовать стандартную дин-рейку шириной 35мм.

6.2. Установить и закрепить датчик влажности на предназначенное для него место в системе. Нагрев корпуса датчика при монтаже не должен превышать его максимальную рабочую температуру. Подключить датчик к соответствующим клеммам на корпусе проводами сечением 0.5-0.75 мм² необходимой длины, обращая особое внимание на изоляцию проводов от общего провода. При длине провода более 10 метров желательно использовать для подключения датчика провода свитые в пары (не более 50 метров).

Необходимо строго следить за соответствием подключения датчика влажности схеме подключения Рис.2! Если при включении регулятора на индикаторе отображаются надпись Ert или Erh, значит датчик не подключен или провода от датчик подключены неверно, что может привести к выходу из строя регулятора.

6.3. Подключить элементы схемы коммутации и сигнализации к соответствующим клеммам на корпусе терморегулятора, применяя провода и кабели с рабочим напряжением не ниже 380 В и рабочим током, обеспечивающим безопасную эксплуатацию системы.

7. Порядок работы

7.1. После завершения монтажа или длительного бездействия системы, работа по включению осуществляется в следующем порядке:

- убедиться в готовности системы к эксплуатации;
- подать на схему питание с силового щита, при этом должны загореться светодиоды «сеть» на передней панели регулятора;
- установить необходимую влажность срабатывания;
- если влажность ниже установленной загорается светодиод «вкл» и включается исполнительное реле;
- после включения системы увлажнения должно происходить периодическое включение-отключение исполнительного реле сопровождающееся свечением индикатора «вкл» на передней панели регулятора, что соответствует нормальной работе установки.

8. Свидетельство о приемке и продаже

Регулятор влажности РВЛ-01цд N _____
соответствует требованиям технических условий и
годен к эксплуатации.

Дата изготовления _____ 20__ г. Штамп ОТК

Дата продажи _____ 20__ г.

М.П.

9. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует нормальную работу регулятора при соблюдении потребителем всех правил, изложенных в настоящем руководстве.

Гарантийный срок 12 месяцев со дня продажи.

По вопросам качества терморегулятора обращаться на предприятие-изготовитель по адресу:

г. Красноярск, ул. Калинина, 53А,
ООО ТПК «Красноярскнергокомплект»

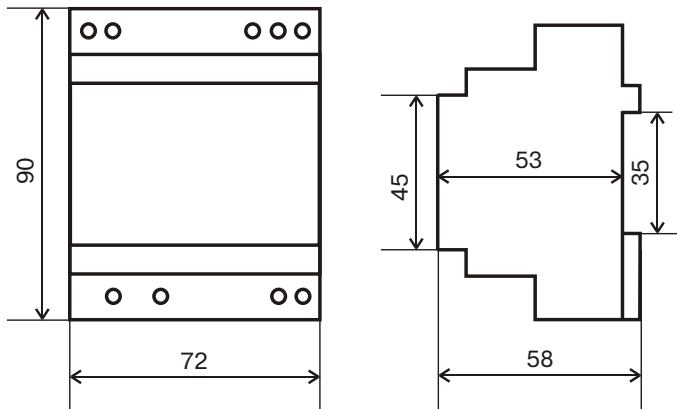


Рис.1 Габаритные и установочные размеры

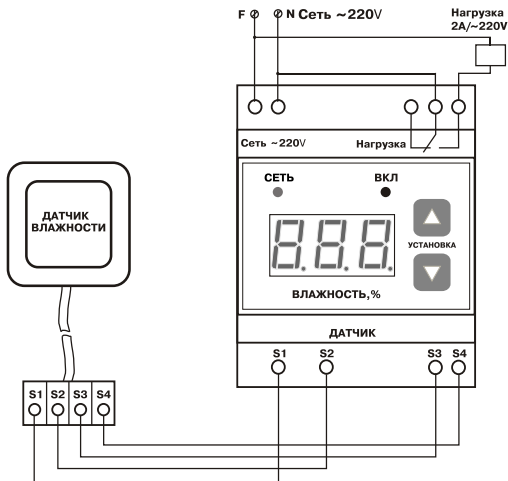


Рис.2 Схема подключения регулятора