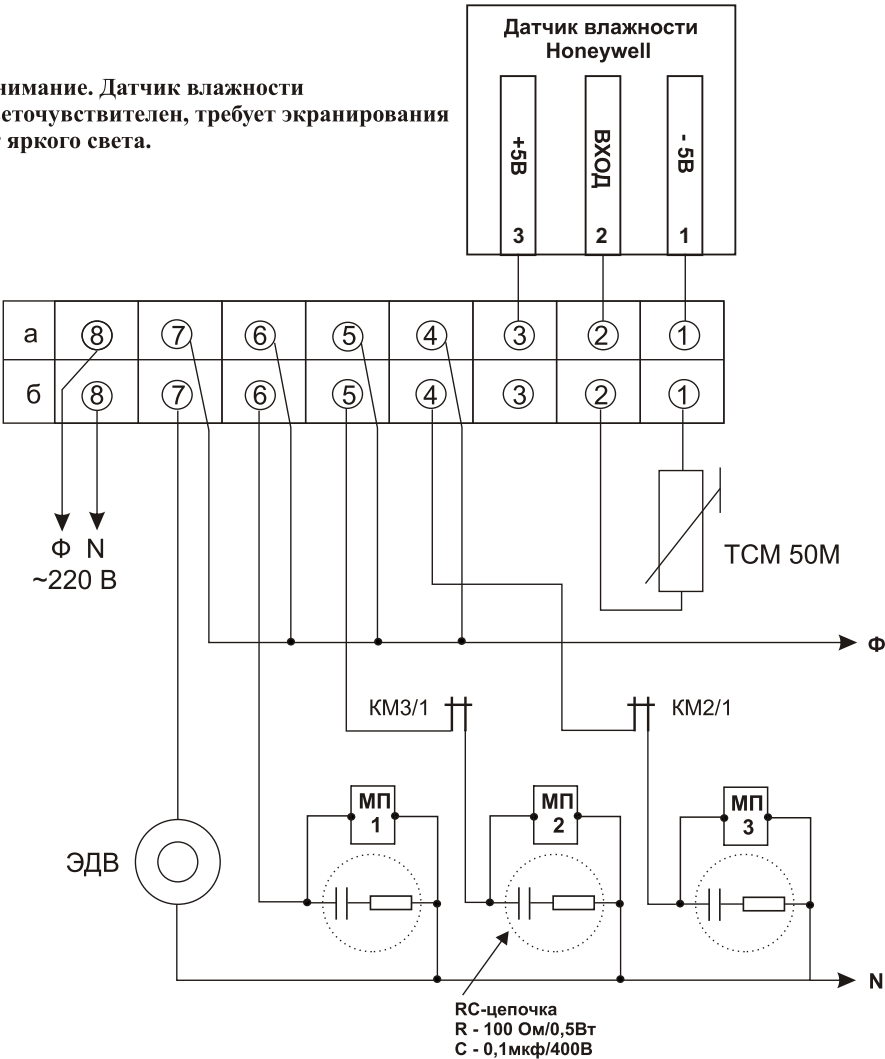


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Внимание. Датчик влажности светочувствителен, требует экранирования от яркого света.



ЭДВ - однофазный электродвигатель (вытяжной вентилятор) от 10 до 100 Вт. Включается при превышении заданного значения влажности в камере.

МП1 - магнитный пускатель для управления тэнами (выход для регулирования температуры).

МП2 и МП3 - реверсивный пускатель управления вентилятором для перемешивания воздуха в камере.

Для стабильной работы выходов прибора рекомендуется параллельно нагрузке (обмотке пускателей или реле) подключить RC-цепочки, входящие в комплект поставки прибора.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1 Блок управления (далее - прибор) предназначен для регулирования и контроля температуры и влажности в сушильной камере для производства вермишели.
- 1.2 Прибор имеет 1 канал позиционного регулирования температуры, канал регулирования влажности и таймер. В качестве датчиков температуры используются стандартные датчики типа ТСМ-50, датчик влажности фирмы Honeywell.
- 1.3 Нормальная работа прибора гарантируется при температуре воздуха от +5 С до +40 С и относительной влажности 30 -80 %.
- 1.4 Прибор не предназначен для эксплуатации в условиях:
- а) взрывоопасных помещений;
 - б) воздействия тряски и ударов.
- 1.5 Степень защиты воздействия окружающей среды IP40.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Количество каналов регулирования температуры	1
влажности	1
2.2 Основная погрешность измерения температуры	1%
измерения влажности	3%
2.3 Диапазон измерения и регулирования температуры	0-90С
влажности	0 - 100%
2.4 Дискретность установки задатчиков температуры	1 С
влажности	1%
2.5 Градуировка датчика температуры	50 М
2.6 Количество программ	10
2.7 Количество этапов в программе	5
2.8 Диапазон установки времени этапа	24 ч
2.9 Дискретность установки времени этапа	0.1ч
2.10 Диапазон установки времени работы вентилятора	60 мин
паузы в работе вентилятора	60 мин
2.11 Дискретность установки времени работы вентилятора	1 мин
паузы в работе вентилятора	1 мин
2.12 Ток коммутации выходов при ~220 В	0.5 А
2.13 Напряжение питания	~220В + 10%
2.14 Мощность потребления не более	15 Вт
2.15 Габаритные размеры	130x215x80 мм
2.16 Масса не более	1.2 кг

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Прибор	1
3.2 Паспорт и руководство по эксплуатации	1
3.3 Датчик влажности Philips	1
3.4 Разъемы	2

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 4.1 Прибор выполнен на базе микроконтроллера AT90S8515 фирмы ATMEL, что обеспечивает высокую надежность работы.
- 4.2 Прибор представляет собой сканирующий цифровой прибор со встроенным таймером.
- 4.3 На передней панели прибора расположены кнопки управления, светодиодные индикаторы, цифровое табло индикации номера программы и этапа, времени паузы и работы вентиляторов а также значений температуры и влажности.
- 4.4 На задней панели прибора расположены разъемы.
- 4.5 Прибор крепится в вырез щита при помощи винтов.
- 4.6 Принцип работы прибора основан на измерении электрического сопротивления датчика (ТСМ, ТСН), и преобразования полученного значения сигнала при помощи АЦП в цифровую форму. Цифровой сигнал обрабатывается микроконтроллером, значение отображается на табло индикации сравнивается с задатчиками и управляет выходными симисторами.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1. Для получения достоверных результатов измерения и регулирования влажности воздуха необходимо выдерживать датчик влажности в рабочих условиях применения в течение 30 мин.

5.2 Нажать клавишу “ПРОГРАМ.”. (При этом блок управления должен находиться в положении “СТОП”, светодиод в секции ПУСК/СТОП не горит).

На табло в секции “ПРОГРАМ.” высвечивается номер программы.

5.3 Удерживая клавишу “ПРОГРАМ.” клавишами “-1” или “+1” устанавливаем требуемый номер программы в диапазоне 0-9.

5.4 Нажать клавишу “ЭТАП”. На табло в секции “ЭТАП” высвечивается задатчик номера этапа. (При отжатой клавише “ЭТАП” на табло высвечивается номер текущего этапа).

5.5 Удерживая клавишу “ЭТАП.” клавишами “-1” или “+1” устанавливаем требуемый номер задатчика “ЭТАП” в диапазоне 1-5.

5.6 В секции с пиктограммой таймера  нажать клавишу “ЭТАП”. На табло в секции таймера высвечивается задатчик длительности этапа в целых и десятых долях часа. (При отжатой клавише “ЭТАП” в секции таймера на табло высвечивается текущее время этапа).

5.7 Удерживая клавишу “ЭТАП.” в секции таймера клавишами “-1” или “+1” устанавливаем требуемое время длительности этапа в диапазоне 00.0 - 24.0 ч.

5.8 Для того, чтобы исключить ненужный этап из программы достаточно установить задатчик данного этапа в 00.0 ч.

5.9 Для того, чтобы этап выполнялся по циклу (до принудительного выключения) достаточно установить задатчик данного этапа в 24.0 ч.

5.10 В секции с пиктограммой таймера  нажать клавишу “ВКЛ.” ВЕНТИЛЯТОРЫ. На табло в секции таймера высвечивается задатчик длительности работы вентилятора в целых и десятых долях минуты.

5.11 Удерживая клавишу “ВКЛ.” в секции таймера клавишами “-1” или “+1” устанавливаем требуемое время длительности работы в диапазоне 00.0 - 60.0 мин. (Десятые доли мин. всегда 0)

Текущее время включения вентиляторов не индицируется

5.12 В секции с пиктограммой таймера  нажать клавишу “ВЫКЛ.” ВЕНТИЛЯТОРЫ. На табло в секции таймера высвечивается задатчик длительности паузы в работе вентилятора в целых и десятых долях минуты.

5.13 Удерживая клавишу “ВЫКЛ.” в секции таймера клавишами “-1” или “+1” устанавливаем требуемое время длительности паузы в работе вентилятора в диапазоне 00.0 - 60.0 мин. (Десятые доли мин. всегда 0)

Текущее время паузы в работе вентиляторов не индицируется.

5.14 Нажать клавишу “ТЕМПЕР.” в секции с пиктограммой  . На табло в секции “ТЕМПЕРАТУРА” высвечивается задатчик температуры.

5.15 Удерживая клавишу “ТЕМПЕР.” клавишами “-1” или “+1” устанавливаем требуемую величину задатчика температуры в диапазоне 10-90 С. Зона возврата - 1С.

(При отжатой клавише “ТЕМП.” в секции “ТЕМП.” на табло высвечивается текущая температура).

5.16 Нажать клавишу “ВЛАЖН.” в секции с пиктограммой  . На табло в секции “ВЛАЖНОСТЬ” высвечивается задатчик влажности.

5.17 Удерживая клавишу “ВЛАЖН.” клавишами “-1” или “+1” устанавливаем требуемую величину задатчика влажности в диапазоне 10-90 %. Зона возврата - 4%.

(При отжатой клавише “ВЛАЖН.” в секции “ВЛАЖНОСТЬ” на табло высвечивается текущая влажность).

5.18 Пуск и остановка программы производится кнопкой “ПУСК/СТОП”.

5.19 Для временного отключения выходов прибора (при необходимости визуального контроля качества макаронных изделий) установить тумблер на передней панели прибора в нижнее положение.

6. ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ

6.1 Вставить прибор в вырез щита.

6.2 Закрепить при помощи винтов.

6.3 Подключить разъёмы.

6.4 Включить напряжение питания

Внимание !!! Все операции по подключению прибора производить при выключенном питании !

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

7.1 **Транспортирование** прибора в упаковке может осуществляться любым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений и непосредственного попадания атмосферных осадков.

7.2 Прибор может храниться в упаковке в помещении при температуре от минус 50 С до +50 С.

8. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

8.1 Утилизацию входящих в состав прибора компонентов, которые содержат металлы проводить в соответствии с ДСТУ 3211 “Брухт та відходи кольорових металів і сплавів Загальні технічні умови”.

8.2 Утилизацию печатных плат после истечения срока эксплуатации прибора производить в соответствии с типовыми процессами утилизации.

8.3 Корпус прибора утилизируется в соответствии с СН 3197.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Предприятие изготовитель гарантирует ремонт или замену вышедшего из строя прибора, по вине изготовителя, в течении 12 месяцев со дня пуска прибора в эксплуатацию или 12 месяцев со дня изготовления.

9.2 Прибор изготовлен 3 апреля 2008 г. соответствует приведенным в “Паспорте и руководстве по эксплуатации” требованиям и признан годным к эксплуатации.

ОТК _____

10. АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ

✉ Украина 10001, Житомир ул. Гоголевская, 58

Адрес: Житомир, ул. Ватутина, 71

☎ (0412) 44-51-98, 44-51-53.

Тел/факс 36-15-93.

ПНВП "ПРОМПРИЛАД"

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СУШИЛЬНОЙ КАМЕРОЙ

Паспорт и руководство по эксплуатации

Житомир 2008