



Системы вентиляции и кондиционирования воздуха.

Шкаф управления систем вентиляции и кондиционирования.

Тип: CHU82-D-WWN

Заводской № 8270-06

Код изделия: 82-W-30-P

Сопроводительная документация шкафа управления систем вентиляции
и кондиционирования:

1. Паспорт
2. Список подключаемых устройств
3. Схема функциональная
4. Схема электрическая принципиальная
5. Инструкция по эксплуатации
6. Программа контроллера



Системы вентиляции и кондиционирования воздуха.

**Шкаф
управления систем вентиляции и
кондиционирования.**

Тип: CHU82

ПАСПОРТ

ТУ4862-018-58033961-02

2006 г.

Настоящий паспорт является объединенным эксплуатационным документом шкафов управления вентиляционными системами CHU82... (далее по тексту «шкаф управления»).

Паспорт содержит сведения, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации шкафов управления и поддержания их в исправном состоянии.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.

Шкаф управления CHU82-D-WW^N ТУ 4862-018-58033961-02

Заводской номер 8270-06 Дата выпуска 15.08.06

Потребляемая мощность 906 кВт.

Напряжение питания 400 В.

Частота 50 Гц.

Отметка о приемке качества.

Номер смены 5 Подпись приемщика Росорбзон Место штампа.



2. НАЗНАЧЕНИЕ.

Шкафы управления предназначены для комплексного управления, регулирования, а также защиты систем вентиляции и кондиционирования воздуха. В щите находятся силовые компоненты для управления работой вентиляторов и электрических нагревателей, контроллер температуры и устройства защиты.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

- 3.1 Тип применяемого контроллера температуры - RWC 82 (Acc) фирмы Siemens.
- 3.2 Тип регулирования – трехпозиционное регулирование для систем с водяным обогревом и двухпозиционное регулирование для систем с электрическим обогревом.
- 3.3 Питание шкафов управления – 220 В АС (+10% / -15%) 50 Гц с заземляющим проводом или 380 В АС (+10% / -15%) 50 Гц нейтралью и заземляющим проводом в зависимости от модификации.
- 3.4 Дискретность показаний цифрового табло контроллера - 0,5°C.
- 3.5 Размеры шкафов управления – 275x570x140 или 380x570x140 мм (в зависимости от модификации)
- 3.6 Степень защиты – IP 65 при закрытой крышке и IP 40 при открытой крышке.
- 3.7 Диапазон температур окружающей среды - от +5 °С до +40°C.
- 3.8 Относительная влажность в помещении - 95 %

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

- 4.1. Комплект поставки шкафа управления системой вентиляции и кондиционирования :
 - а. Шкаф управления системой вентиляции и кондиционирования.
 - б. Паспорт.
 - в. Функциональная схема вентиляционной системы.
 - г. Схема электрическая принципиальная.
 - д. Список подключаемых устройств.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

- 5.1 Шкафы управления представляют пластмассовые боксы с передней прозрачной дверцей, за которой находятся органы управления. Все клеммы модульных элементов и монтажные провода находятся за внутренней пластмассовой перегородкой и недоступны даже при открытой дверце.
- 5.2 Регулирующие функции обеспечены применением программируемого контроллера марки RWC 82 (производства фирмы Siemens, подразделения Landis & Staefa), который может работать в режиме двухпозиционного (для электрического нагрева) или трехпозиционного (для водяного нагрева) регулятора.
- 5.3 Для предотвращения поражения электрическим током обслуживающего персонала в блоках используется трансформатор с гальванической развязкой от питающей сети. Все датчики и исполнительные механизмы питаются от источника переменного тока напряжением 24 вольт.
- 5.4 Шкафы управления на базе контроллера RWC82 выполняют следующие основные функции:

- местный пуск и останов из управляющего шкафа
- дистанционный пуск и останов при помощи удалённого беспотенциального контакта
- управление и защита вентилятора с термоконтактами
- 2-х позиционное управление приводами воздушных заслонок
- 2-х позиционное управление и защита электрических нагревателей
- задержка отключения вентиляторов (при работе с электрическими нагревателями)
- 3-х позиционное управление приводом клапана отопительной воды (при водяном нагреве)
- управление и защита циркуляционного насоса отопительной воды
- подключение датчика засорения фильтра
- подключение датчика температуры воды на выходе теплообменника(ограничение по минимальной температуре воды)
- подключение капиллярного термостата защиты от замерзания.

5.5 При необходимости возможно внесение расширенных функций:

- подключение вентиляторов без термоконтактов
- подключение дополнительных вентиляторов
- подключение датчика движения воздуха вентиляторов
- подключение недельного таймера (автоматическая работа установки по программе на включение-выключение

5.6 Все элементы силовой и управляющей частей состоят из модульных устройств установленные на DIN – рейки. Все внешние подключения осуществляются через винтовые или пружинные клеммники.

6 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.

6.1 При подготовке к работе управляющего шкафа и при его эксплуатации необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в ГОСТ 12.4.021-75, «Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителей».

6.2 При работах, связанных с опасностью поражения электрическим током (в том числе статическим электричеством) следует применять защитные средства.

6.3 Обслуживание и ремонт управляющего шкафа необходимо производить только при отключении его от электросети и выключенных автоматах защиты.

6.4 Работник, включающий вентиляционную установку, обязан предварительно принять меры по прекращению всех работ на ней (ремонт, очистка и др.) и оповестить персонал о пуске.

6.5 К монтажу и эксплуатации управляющего шкафа допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и по «Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей» и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже 3.

6.6 Монтаж управляющих шкафов должен обеспечивать свободный доступ к местам обслуживания их во время эксплуатации.

7. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.

7.1 Шкафы управления предназначены для вертикального монтажа на стену или могут быть глублены на 50 мм от поверхности стены. Электрические подводки кабелей можно осуществить при помощи пластиковых кабель-каналов или под штукатуркой.

7.2 Перед началом монтажа необходимо произвести осмотр шкафов управления. При обнаружении повреждений, дефектов, полученных при транспортировке или хранении, ввод шкафов управления в эксплуатацию без согласования с предприятием-продавцом не допускается.

7.3 При монтаже блоков управления необходимо:

- 1) надежно закрепить корпус щита на вертикальной поверхности
- 2) произвести подвод кабелей и проводов через специальные сальники в нижней и верхней частях корпуса шкафа управления
- 3) произвести подключения кабелей и проводов согласно прилагаемой схеме
- 4) обеспечить свободный доступ обслуживающего персонала в радиусе 1 метра от оси управляющего шкафа для проведения монтажных работ и профилактического и сервисного обслуживания.

7.4 Перед включением необходимо проверить:

- 1) надежность крепления и правильность подключения кабелей и проводов
- 2) отсутствие «короткого замыкания» в подключенных устройствах

7.5 Запуск в работу осуществляется согласно описанию приведенному в каталоге данного изделия

7.6 При эксплуатации шкафов управления необходимо руководствоваться требованиями данного паспорта и рекомендациям указанным в каталоге изделия

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

- 8.1 Шкафы управления в процессе эксплуатации практически не требуют вмешательства пользователя, но для надежной работы необходимо проводить ревизию электрооборудования. Периодичность проведения технического обслуживания не реже чем один раз в полгода.
- 8.2 При проведении технического обслуживания необходимо:
- 1) произвести внешний осмотр шкафа управления
 - 2) проверить состояние соединительных клемм и проводников
 - 3) произвести протяжку винтовых соединений
 - 4) произвести очистку внутренних и внешних поверхностей от пыли и грязи. **ВНИМАНИЕ. ЧИСТКУ ШКАФОВ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ПОЛНОСТЬЮ СНЯТОМ НАПРЯЖЕНИИ ПИТАНИЯ.**
- 8.3 Предприятие-потребитель должно вести учет технического обслуживания по форме, приведенной в приложении А.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Срабатывание автоматических выключателей защиты	Пробой изоляции кабелей или провод внешних соединений или подключенных устройств	Проверить и при необходимости заменить кабели и провода или внешние подключенные устройства
Нагрев проводов и клемм шкафа управления	Плохой контакт в соединении проводников и клемм	Произвести протяжку винтовых клеммных соединений
Контроллер не поддерживает установленные значения температуры	Не правильная настройка программы контроллера	Проверить и при необходимости изменить программу настройки контроллера
Срабатывание защиты от замерзания водяного нагревателя	Не достаточный расход отопительной воды через теплообменник	Проверить расход воды при необходимости провести чистку фильтров
Срабатывание защиты от перегрева электрического нагревателя	Неправильное направление вращения вентилятора	Проверить при необходимости поменять направление вращения вентилятора
	Засорен фильтр очистки воздуха	Проверить при необходимости произвести чистку или замену фильтрующего элемента

10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.

- 10.1 Управляющий шкаф должен храниться на складах или под навесом при температуре окружающей среды от -20°C до +40°C и относительной влажности не более 95%.
- 10.2 Условия хранения управляющего шкафа у потребителей должны соответствовать группе 2 (С) по ГОСТ15150.
- 10.3 Срок хранения управляющего шкафа должен быть не более года до ввода в эксплуатацию.
- 10.4 Хранение в штабелях управляющего шкафа без тары не допускается.
- 10.5 Управляющий шкаф транспортировать при температуре от -20°C до +40°C при относительной влажности до 95%.
- 10.6 Транспортирование допускается всеми видами закрытого транспорта.
- 10.7 Транспортирование на самолётах должно производиться в отапливаемых герметизированных отсеках.

11. ГАРАНТИИ.

- 11.1 Предприятие изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.
- 11.2 Гарантийный срок – 24 месяца со продажи.
- 11.3 Все вопросы, связанные с гарантийными обязательствами обеспечивает предприятие-продавец.

12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.

- 12.1 Приемка продукции производится потребителем в соответствии с «Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству».
- 12.2 При обнаружении несоответствия качества, комплектации и т. п. потребитель обязан вызвать представителя предприятия-продавца для рассмотрения претензии и составления акта приемки продукции по качеству, который является основанием для решения вопроса правомерности предъявляемой претензии.
- 12.3 При нарушении потребителем (заказчиком) правил транспортирования, приемки, хранения, монтажа и эксплуатации шкафов управления претензии по качеству не принимаются.

Примечание: Отзыв о работе шкафов управления по форме, приведенной в приложении Б просим направлять по адресу организации продавца.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ.

Продан _____
(наименование организации продавца)

ООО НО «КОРФ»
г. ДЗЕРЖИНСКИЙ
ул. ЭНЕРГЕТИКОВ Д. 1
№. 741-33-03

(адрес, телефон, факс)

Штамп организации продавца.

Дата продажи _____ **17. 08. 2006**

Отметки дилера.

Шкаф управления

Список подключаемых устройств.

Тип шкафа управления:	CHU82-D-WWN
Заводской номер:	8270-06
Перечень расширений:	82-W-30-P

Вентиляторы

Приточный	Тип	Трехфазный		
	Напряжение V	400		
	Мощность W	до 5000		
	Ток A	до 9		
	Термоконтакты	да		

Вытяжной (MD2)	Тип	нет		
	Напряжение V			
	Мощность W			
	Ток A			
	Термоконтакты			

Насосы

Насос обогревателя	Тип	Однофазный		
	Напряжение V	230		
	Мощность W			
	Ток A			
	Термоконтакты	нет		

Датчики

Наружная температура	Тип	нет		
Приточная температура	Тип	QAM 22		
Вытяжная температура	Тип	нет		
Температура обратной воды	Тип	нет		
Капиллярный термостат (защита зам.)	Тип	QAF 81.6		
Засорение фильтра	Тип	QBM 81-5	Кол-во	1
Давление вентилятора	Тип	QBM 81-5	Кол-во	1

Приводы клапанов

Наружного воздуха	Тип	2-х или 3-х поз.		
	Напряжение V	230V или 24V		
	Мощность VA	2		
	Сигнал управления	3 поз.		

Вытяжного воздуха	Тип	нет		
	Напряжение V			
	Мощность VA			
	Сигнал управления			

Отопления	Тип	SQS 85.03		
	Напряжение V	24		
	Мощность VA	2		
	Сигнал управления	3 поз.		

Дополнительные подключения

Недельный таймер	Тип	нет		
Дистанционная сигнализация	Тип	нет		
	Напряжение			
	Ток			

Особые условия

--	--

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА CHU82-D(E)-WWN







