

## ЩУВ8-ХХ(Ч)-FE-SE-EFFV IP54



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Встроенный преобразователь частоты
- Защита двигателя от перегрузки
- Управление скоростью двигателя
- Плавный запуск двигателя

### ГАРАНТИЯ

Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев.

### НАЗНАЧЕНИЕ

Щит ЩУВ8-Ч-FE-SE-EFFV предназначен для управления вентиляторами и насосами с асинхронными электродвигателями мощностью от 0,18 кВт до 75 кВт (в соответствии с моделью щита управления). Встроенный в шкаф преобразователь частоты обеспечивает защиту, энергоэффективное управление системой и возможность регулирования частоты вращения двигателя. Предусмотрено управление оборотами двигателя переключателем на двери шкафа.

### ОПИСАНИЕ

- питание: 3Р / 380В / 50 Гц;
- диапазон рабочих температур: +5°..+40° С;
- условия эксплуатации: УХЛ4 по ГОСТ 15150 (по умолчанию), УХЛ1, УХЛ3 (по заказу)
- класс защиты: IP54; IP55;
- корпус металлический;
- исполнение корпуса: навесное (по умолчанию);
- подвод кабеля снизу ( по умолчанию).

### ПРИМЕР ДЛЯ ЗАКАЗА:

**ЩУВ8-11(Ч)-FE-SE-EFFV IP54**, где:

ЩУВ8 - тип щита управления;  
11 – мощность вентилятора, кВт, 380В;  
(Ч) - встроенный преобразователь частоты;  
FE – металлический корпус;  
SE - комплектация DekRaft (Schneider Electric);  
EFFV - фирменный знак завода - изготовителя;  
id - индивидуальный номер (присваивается при заказе и определяет нестандартные функции и комплектацию щита управления);  
IP54 – класс защиты.

### Условные обозначения дополнительных опций:

Reserve – резервирование вентилятора;  
АВР - автоматический ввод резерва.

### ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Щит включает в себя силовую часть, функции управления и контроля;
- встроенный преобразователь частоты моделей;
- система принудительной вентиляции шкафа;
- защита от коротких замыканий и перегрузок в электрических цепях;
- изменение скорости вентилятора (насоса) с помощью встроенного преобразователя частоты;
- управление 3-мя фиксированными скоростями двигателя переключателем на передней панели (по умолчанию);
- включение/выключение вентилятора кнопками на щите управления;
- возможность плавного разгона двигателя для уменьшения пусковых токов и увеличения срока службы двигателя;
- переключатель выбора режимов управления "Местное /0/ Дистанц."
- индикация на передней панели: «Сеть», «Работа», «Авария», «Пожар»;
- защита двигателя вентилятора по сигналу «авария» частотного преобразователя;
- защита вентилятора при срабатывании биметаллического термоконтакта двигателя;
- дистанционное управление вентилятором замыканием внешнего контакта (сухие контакты);
- блокированное управление воздушной заслонкой с запуском вентилятора, привод с возвратной пружиной, питание 220 В;
- отключение вентиляционной системы по сигналу «ПОЖАР» пожарной сигнализации,

- сухой НЗ контакт;
- герметичный ввод кабеля через встроенные сальники в нижней части шкафа;

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ \*\*

*\*\* Дополнительные функции не входят в стандартную комплектацию и рассчитываются отдельно. В наименовании щита управления указывается индивидуальный id номер, в соответствии с функциями.*

- управление группой вентиляторов;
  - изменение скорости вентилятора с вынесенного дисплея преобразователя частоты на переднюю панель шкафа;
  - привод воздушной заслонки без возвратной пружины, или привод с питанием =24В;
  - поддержание заданного давления системы по сигналу аналогового трансмиттера дифференциального давления DPT-R8 (4-20mA; 0-10V);
  - комплектация пультом управления ПУ2
- («пуск»/«стоп», индикация «работа», «авария»);
  - контроль питающего напряжения;
  - встроенный АВР основного питания шкафа управления;
  - внешняя сигнализация «работа», «авария» (сухие контакты);
  - Управление системой по сети: Modbus RTU, или TCP/IP (встроенный сетевой контроллер);
  - микроклимат внутри шкафа (обогрев и/или охлаждение).

### МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ЩУВ8-ХХ(Ч)-FE-SE-EFFV

Артикул	Наименование	Мощность двигателя, кВт	* MAX ток двигателя, 380В, А	** Выход. ток ПЧ, 380В, А	Размер, (В/Ш/Г), мм
EV18001	ЩУВ8-0,75(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	0,18-0,75	0,6-2,4	2,7	600/500/200
EV18002	ЩУВ8-1,5(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	1,1-1,5	2,7-3,6	4	600/500/200
EV18003	ЩУВ8-2,2(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	2,2	5	5	600/500/200
EV18004	ЩУВ8-3(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	3	6,8	6,8	600/500/200
EV18005	ЩУВ8-4(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	4	8,6	8,6	600/500/200
EV18006	ЩУВ8-5,5(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	5,5	12,5	12,5	600/500/200
EV18007	ЩУВ8-7,5(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	7,5	17,5	17,5	600/500/200
EV18008	ЩУВ8-11(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	11	24	24	600/600/250
EV18009	ЩУВ8-15 (Ч)-FE-SE-EFFV IP54	15	33	33	600/600/250
EV18010	ЩУВ8-18,5(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	18,5	40	40	800/600/300
EV18011	ЩУВ8-22(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	22	47	47	800/600/300
EV18012	ЩУВ8-30(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	30	65	65	По запросу
EV18013	ЩУВ8-37(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	37	80	80	По запросу
EV18014	ЩУВ8-45(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	45	90	90	По запросу
EV18015	ЩУВ8-55(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	55	110	110	По запросу
EV18016	ЩУВ8-75(Ч)-FE-SE-EFFV IP54	75	152	152	По запросу

\* Номинальный ток электродвигателя должен быть ниже выходного тока встроенного преобразователя частоты.

\*\* По умолчанию указана модель преобразователя частоты серии IVD (B).

### СТАНДАРТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ:



Воздушная заслонка



Вентилятор



Регулировка скорости



Защита двигателя



Откл. по сигн. «ПОЖАР»

### ОПЦИИ:

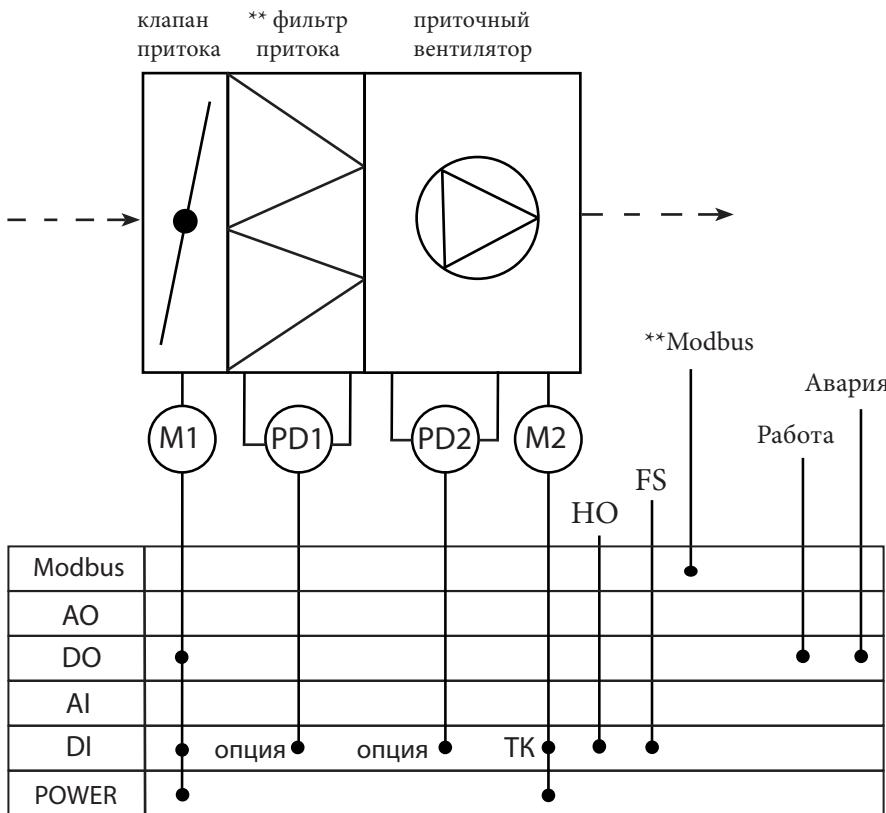


Modbus TCP/IP



SCADA

## СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ЩУВ8-ХХ(Ч)-FE-SE-EFFV (пример)

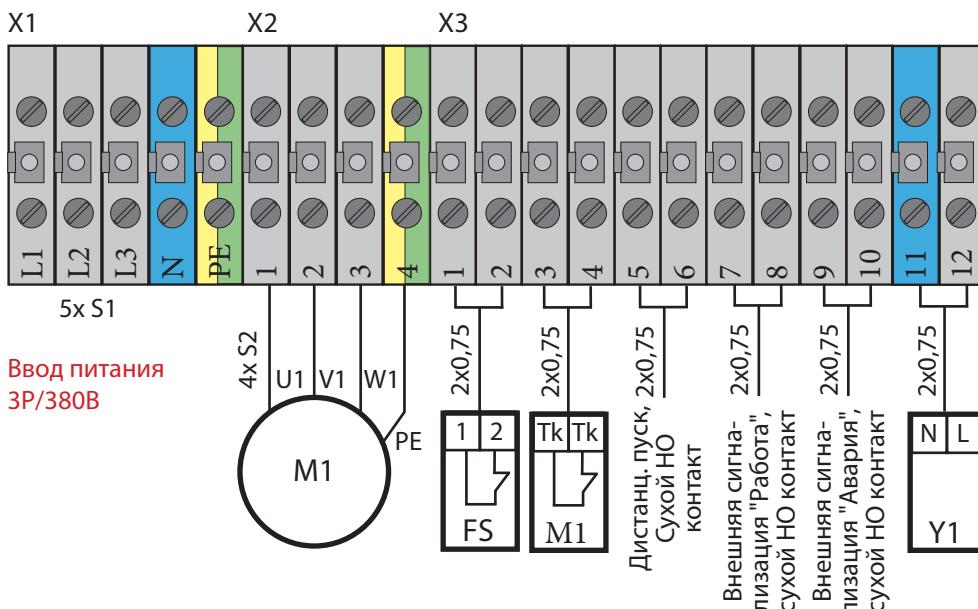


M1 - привод заслонки с возвратной пружиной, 220В;  
 M2 - электродвигатель вентилятора, 3Р/380В;  
 \*\*PD1 - датчик дифференциального давления PS500 на фильтре (опция);  
 \*\*PD2 - трансмиттер дифференциального давления на вентиляторе DPT-R8 (4-20mA; 0-10V) (опция);  
 Tk - биметаллические термоконтакты электродвигателя вентилятора;  
 HO - сухой контакт дистанционного запуска;  
 "Авария" и "Работа" - сухие HO контакты;  
 FS - сигнал пожарной сигнализации.

\*\* «опция» - функция не входит в стандартную комплектацию.

## ТИПОВЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

## Схема подключения вентилятора 3Р / 380В



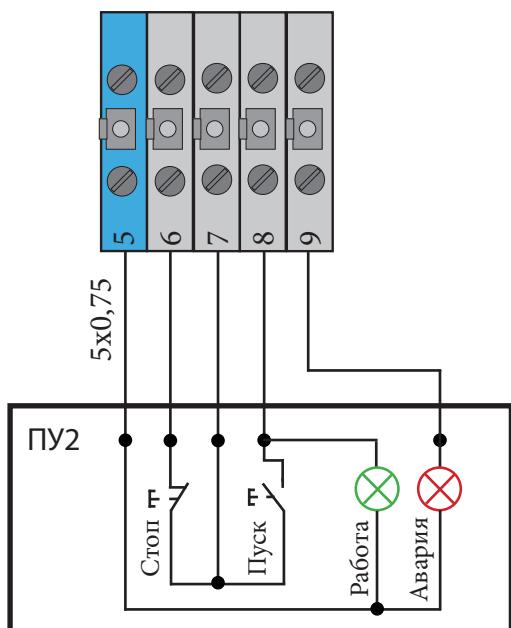
M1 - электродвигатель приточного вентилятора, 3Р / 380В;

FS - пожарная сигнализация (Н3);

Tk - биметаллические термоконтакты электродвигателя M1 (Н3);

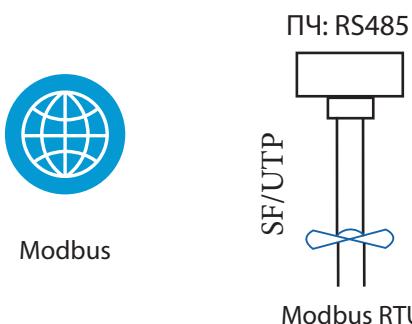
Y1 - электропривод воздушной заслонки приточного вентилятора с возвратной пружиной, 220В;

ОПЦИЯ: Схема подключения пульта ПУ2 (исполнение шкафа по запросу)



ПУ2 - пульт дистанционного управления (кнопки:  
НЗ=«Стоп»; НО = «Пуск», индикация: «работа»,  
«авария»)

Подключение преобразователя частоты по протоколу Modbus RTU (по запросу)



#### ДАТЧИКИ И ПРИБОРЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ (приобретаются дополнительно)

Наименование:

Количество:

Электропривод с возвратной пружиной 220В (воздушная заслонка)

- 1 шт.

#### ДОПОЛНЕНИЯ (необязательные, опция):

Датчик дифференциального давления PS500 (на фильтр)

- 1 шт.

Датчик дифференциального давления PS1500 (на вентилятор)

- 1 шт.

## ПРИМЕР ПОДБОРА

Электродвигатель вентилятора 1,5 кВт 1500 об/мин. Номинальный ток электродвигателя 3,6А. Подбираем щит управления ЩУВ8-1,5(Ч)-FE-SE-EFFV IP54, артикул EV18002, максимальный выходной ток встроенного ПЧ до 4А.

**Внимание: подбор шкафа управления выполняется по номинальному току электродвигателя. Рекомендуется запас выходного тока шкафа (встроенного преобразователя частоты) - 5-10% до максимального значения.**

## КАБЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (рекомендации)

Назначение кабеля	Нагрузка, кВт / 380В	Тип кабеля
<b>S1: Кабель питания:</b>		
	0,18...4	ВВГнг(A)-LS 5x1,5
	5,5..7,5	ВВГнг(A)-LS 5x2,5
	11	ВВГнг(A)-LS 5x4
	15	ВВГнг(A)-LS 5x6
	18,5..22	ВВГнг(A)-LS 5x10
	30	ВВГнг(A)-LS 5x16
	37..45	ВВГнг(A)-LS 5x35
<b>S2: Кабель подключения вентилятора:</b>		
	0,18..5,5	ВВГнг(A)-LS 4x1,5

Подбор оборудования и консультации по телефону: 8 (800) 250-40-51 (бесплатный звонок по РФ).  
Электронная почта: info@effv.ru

Официальный сайт ООО ПК "ЭФФЕКТИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ": <https://effv.ru/>