

ШКАФЫ КОНТРОЛЬНО-ПУСКОВЫЕ FP И FPS

Шкафы контрольно-пусковые FP и FPS предназначены для управления вентиляторами (асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором), приводами воздушных клапанов на воздуховода. Все шкафы имеют сертификаты соответствия ГОСТ Р РОСС RU.AГ75.H02466 №1231908, сертификаты соответствия пожарной безопасности (обязательная сертификация) С-РУ.ПБ04.В.01349 №1371541. Производство щитов имеет сертификат ИСО 9001:2008 RU-Q01458 (см. копии сертификатов в руководстве по проектированию).



Шкафы контрольно-пусковые FP предназначены для управления приводами воздушных клапанов на воздуховодах, с возвратной пружиной. Управляемые приводы должны иметь рабочее напряжение 230В, обязательно наличие возвратной пружины (при отсутствии электропитания привод закрывает клапан под действием возвратной пружины). Электропитание каждого клапана предусматривается отдельными кабельными линиями. Каждый клапан защищен своим автоматическим выключателем, что соответствует селективности отключения нагрузки и повышает жизнеспособность системы (при неисправности одного клапана или кабельной линии отключается только неисправный участок, а не группа клапанов). К щиту управления подключается сигнал о пожаре от системы пожарной сигнализации (на выбор, в виде нормально-замкнутого контакта, размыкающего при пожаре или напряжения 24В постоянного тока, пропадающего при пожаре). На дверце щита расположены лампы состояний клапанов, сигнала «Пожар», кнопка ручного управления клапанами, кнопка тестирования ламп щита. В зависимости от модификации щита, дополнительно могут быть предусмотрены «сухие» контакты для выдачи сигналов состояний клапанов во внешнюю систему мониторинга/диспетчеризации, либо в данные щиты могут быть установлены модули пожарной автоматики (Siemens, ESMI или Болид). Возможно изготовление шкафов в специальном исполнении.

Код заказа шкафа выглядит следующим образом:

FP -

Исполнение

- 0 – без выдачи сигналов
- 1 – выдача сигналов закрытия с каждого клапана
- 2 – выдача сигналов открытия и закрытия с каждого клапана
- В – с автоматикой «Болид» (модули С2000-АР,-СП2)
- Е – с автоматикой «Esmi» (модули М200)
- S – с автоматикой «Siemens» (модули FDCIO)
- V – специальное исполнение

Количество подключаемых клапанов

- 01 – подключается 1 клапан
- ...
- 32 – подключается 32 клапана



Шкафы контрольно-пусковые FPS предназначены для управления системами дымозащиты: вентиляторами (асинхронными электродвигателями) и приводами воздушных клапанов на воздуховодах. Управляемые приводы должны иметь рабочее напряжение 230В, реверсивного типа. Электропитание каждого клапана предусматривается отдельными кабельными линиями. Каждый клапан защищен своим автоматическим выключателем, что соответствует селективности отключения нагрузки и повышает жизнеспособность системы (при неисправности одного клапана или кабельной линии отключается только неисправный участок, а не группа клапанов). К щиту управления подключаются сигналы о пожаре от системы пожарной сигнализации (на выбор, в виде нормально-замкнутого контакта, размыкающего при пожаре или напряжения 24В постоянного тока, пропадающего при пожаре), по сигналу на каждый клапан (допускается объединение сигналов на клеммах шкафа). На дверце щита расположены лампы состояний клапанов, сигнала «Пожар», индикации работы и аварии вентилятора, кнопки ручного управления клапанами, кнопка тестирования ламп щита. В зависимости от модификации щита, дополнительно могут быть предусмотрены «сухие» контакты для выдачи сигналов состояний клапанов во внешнюю систему мониторинга/диспетчеризации, либо в данные щиты могут быть установлены модули пожарной автоматики (Siemens, ESMI или Болид). Для электродвигателей мощностью выше 11 кВт предусмотрены устройства плавного пуска. Возможно изготовление шкафов в специальном исполнении, например, одного шкафа для нескольких систем дымозащиты. При этом, в позиции «количество клапанов» указывается общее количество клапанов, в графе «исполнение» символ «V», а в графе мощность указывается общая мощность всех вентиляторов.

Код заказа шкафа FPS выглядит следующим образом:

FPS 

Мощность электродвигателя вентилятора

000 – без вентилятора

L03 – однофазный электродвигатель 1x220В, до 3 кВт

001 – трехфазный электродвигатель 3x380В, до 1.5 кВт

...

250 – трехфазный электродвигатель 3x380В, до 250 кВт

Исполнение

0 – без выдачи сигналов

1 – выдача сигналов закрытия с каждого клапана

2 – выдача сигналов открытия/закрытия с каждого клапана

V – с автоматикой «Болид» (модули C2000-AP,-СП2)

E – с автоматикой «Esmi» (модули M200)

S – с автоматикой «Siemens» (модули FDCIO)

V - специальное исполнение

Количество подключаемых клапанов

00 – без клапанов

01 – подключается 1 клапан

...

20 – подключается 20 клапанов



Соответствие мощностей и токов указаны в прилагаемой ниже таблице. Для упрощения процесса пуско-наладки шкафа и удобной эксплуатации шкафов рекомендуется при заказе заполнить опросный лист (шкаф будет изготовлен с надписями на шильдах, соответствующих опросным листам, например, вместо надписи вентилятор, будет надпись вентилятор ВД1). При отсутствии заполненных листов опроса токовые уставки автоматических выключателей настраиваются на данные значения.

Значение мощности двигателя в коде заказа шкафа	Мощность (кВт)	Ток (А)
«L03» – до 3 кВт	3 (двигатель 220В)	15
«001» – до 1.5 кВт	1.5	4.5
«002» – до 2.2 кВт	2.2	6.2
«003» – до 3 кВт	3	7.4
«004» – до 4 кВт	4	9.6
«005» – до 5.5 кВт	5.5	19
«007» – до 7.5 кВт	7.5	23.2
«011» – до 11 кВт	11	33
«015» – до 15 кВт	15	39
«018» – до 18.5 кВт	18.5	48.5
«022» – до 22 кВт	22	49
«030» – до 30 кВт	30	64
«037» – до 37 кВт	37	74
«045» – до 45 кВт	45	111
«055» – до 55 кВт	55	126
«075» – до 75 кВт	75	154
«090» – до 90 кВт	90	196
«110» – до 110 кВт	110	219
«132» – до 132 кВт	132	262
«160» – до 160 кВт	160	328
«250» – до 250 кВт	250	437

Более подробную информацию смотрите в руководстве по проектированию.

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ СБОРКИ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ FP и FPS**

(заполнить поля в колонке №3).

№	Параметр	Значение
1	Договор, счет	
2	Позиция в договоре, счете	
3	Код заказа	
4	Ввод кабелей	
5	Тип асинхронного электродвигателя (для вентилятора)	
6	Номинальный ток асинхронного электродвигателя (для вентилятора)	
7	Название шкафа (надпись на шильде шкафа)	
8	Маркировка асинхронного электродвигателя (надпись на шильде шкафа)	
9	Маркировка клапана №1 (надпись на шильде шкафа)	
10	Маркировка клапана №2 (надпись на шильде шкафа)	
11	Маркировка клапана №3 (надпись на шильде шкафа)	
12	Маркировка клапана №4 (надпись на шильде шкафа)	
13	Маркировка клапана №5 (надпись на шильде шкафа)	
14	Маркировка клапана №6 (надпись на шильде шкафа)	
15	Маркировка клапана №7 (надпись на шильде шкафа)	
16	Маркировка клапана №8 (надпись на шильде шкафа)	
17	Маркировка клапана №9 (надпись на шильде шкафа)	
18	Маркировка клапана №10 (надпись на шильде шкафа)	
19	Маркировка клапана №11 (надпись на шильде шкафа)	
20	Маркировка клапана №12 (надпись на шильде шкафа)	
21	Маркировка клапана №13 (надпись на шильде шкафа)	
22	Маркировка клапана №14 (надпись на шильде шкафа)	
23	Маркировка клапана №15 (надпись на шильде шкафа)	
24	Маркировка клапана №16 (надпись на шильде шкафа)	
25	Маркировка клапана №17 (надпись на шильде шкафа)	
26	Маркировка клапана №18 (надпись на шильде шкафа)	
27	Маркировка клапана №19 (надпись на шильде шкафа)	
28	Маркировка клапана №20 (надпись на шильде шкафа)	
29	Маркировка клапана №21 (надпись на шильде шкафа)	
30	Маркировка клапана №22 (надпись на шильде шкафа)	
31	Маркировка клапана №23 (надпись на шильде шкафа)	
32	Маркировка клапана №24 (надпись на шильде шкафа)	
33	Маркировка клапана №25 (надпись на шильде шкафа)	
34	Маркировка клапана №26 (надпись на шильде шкафа)	
35	Маркировка клапана №27 (надпись на шильде шкафа)	
36	Маркировка клапана №28 (надпись на шильде шкафа)	
37	Маркировка клапана №29 (надпись на шильде шкафа)	
38	Маркировка клапана №30 (надпись на шильде шкафа)	
39	Маркировка клапана №31 (надпись на шильде шкафа)	
40	Маркировка клапана №32 (надпись на шильде шкафа)	