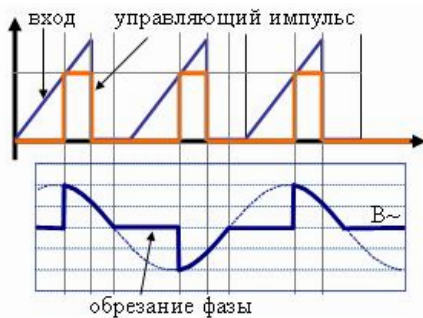


Пропорциональное управление вентиляторами

Для управления скоростью вращения вентиляторов фирма Eliwell предлагает самостоятельные устройства работающие непосредственно от датчика температуры или источника токового сигнала или сигнала напряжения (Серия RGF модель MASTER) а также устройства работающие по сигналу с других контроллеров (например, серии EWCM 400 или ECH). Управляющими сигналами могут быть PWM (импульсный) сигнал, токовый сигнал 0-20мА или напряжение 0-10В.

Имеются устройства, как для однофазных, так и для трехфазных вентиляторов. При этом, хотя в качестве нагрузки указывается вентилятор, по сути дела эти устройства позволяют пропорционально управлять и другими нагрузками (например, нагревателями), которые не слишком чувствительны к форме синусоидального сигнала питающего напряжения.

Принцип управления



Управление в этих устройствах происходит путем обрезания части синусоиды питающего напряжения, как показано на рисунке, при этом фаза «обрезанного»

Самостоятельные и дополнительные устройства пропорционального регулирования скорости вращения вентиляторов

напряжения зависит от управляющего сигнала. Простейшим и наиболее доступным из этих устройств являются модули серии CF. Эти приборы в сочетании с контроллерами компрессорных централей EWCM 412 позволяют находить недорогие и эффективные решения для компрессорных станций небольшой мощности. К одному блоку EWCM 412 можно подключать до двух блоков CF независимо от мощности.

CF модуль



Однофазные модули DRV и RGF отличаются наличием встроенного фильтра помех и большей выходной мощностью. Управляются они токовым сигналом или напряжением.

1-но фазный RGF (DRV) модуль



Для трехфазных вентиляторов применимы трехфазные модули DRV и RGF, при этом DRV модуль может управляться PWM сигналом, а RGF только токовым и напряжением.

3-х фазный DRV (RGF) модуль



Модули RGF серии Master не требуют наличия управляющего прибора, и сами являются регуляторами, которые в качестве чувствительного элемента используют до 2-х датчиков следующих типов: температурные NTC, токовые 4-20мА, с напряжением 0-10В. Мастер может иметь две рабочие точки с переключением через цифровой вход.

Модули DRV и RGF для задания некоторых параметров, определяющих режим работы модулей, имеют «джампера» и потенциометры. Их положение позволяет задать характеристику прибора, что наиболее актуально для Master приборов, поскольку для модулей, управляемых Мастер-прибором характеристику удобнее задавать параметрами основного прибора.

Руководство по выбору модуля

Модель	CF	DRV 100	DRV 300	RGF 100 Slave	RGF 300 Slave	RGF 100 Master	RGF 300 Master
Датчик							
температурный NTC	-	-	-	-	-	M	M
токовый 4-20мА	-	-	-	-	-	M	M
напряжения 0-10В	-	-	-	-	-	M	M
Управляющий сигнал							
PWM	D	-	M	-	-	-	-
токовый 0-20мА	-	-	M	M	M	-	-
напряжения 0-10В	-	D	M	M	M	-	-
Выход							
напряжение 3-х фаз	-	-	420	-	230, 420, 500	-	230, 420, 500
напряжение 1 фазы	230	230	-	230	-	230	-
выходной ток	2, 6, 10	12, 16	12, 16, 20, 25	10, 16, 20	12, 20, 35, 50	10, 16, 20	12, 20, 35, 50
Защита							
Степень защиты	-	IP55	IP22 IP55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
Функции							
Фильтр помех	-	D	D	D	D	D	D
Настройка	-	D	D	D	D	D	D

D = стандартная опция; M = зависит от модели исполнения;

eliwell

Eliwell & Controlli s.r.l
Via dell'Industria, 15
Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL)
ITALY
Telephone +39 0437 986111
Facsimile +39 0437 989066
Internet <http://www.eliwell.it>
Climate Controls Europe
An Invensys Company

Офис в Москве
115230, РОССИЯ
г. Москва
ул. Нагатинская д.2/2
подъезд 2, офис 3
Тел./Факс +7 095 111 7975
+7 095 111 78729
e-mail: Invensys@postgate.ru
Технические консультации:
leonid.mosinvensys@postgate.ru