Регуляторы давления конденсации для кондиционеров FP-ECPR-2

для надежной работы кондиционера на холод в зимний период

НАЗНАЧЕНИЕ

Регулятор давления конденсации в системах кондиционирования воздуха FP-ECPR-2 входит в состав зимнего комплекта и предназначен для поддержания определенного уровня давления конденсации в сплит-системах кондиционирования. Применяется преимущественно в сплит-ситемах, которые работают в широком диапазоне уличных температур. FP-ECPR-2 обеспечивает надежную работу кондиционера на холод в зимний период за счёт изменения скорости вращения вентилятора конденсатора в диапазоне от 0 до 100 процентов. Обладает самыми малыми размерами на рынке среди подобного класса устройств и полностью герметичной конструкцией с высокой степенью защиты.



DIGI FAN

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:

Российский завод компонентов холодильной техники «Фригопоинт»
Россия, 308017,
г. Белгород;

тел.: +7 (4722) 56-99-09
email: info@frigopoint.com

www.frigopoint.com

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА:

- IIP65 класс защиты корпуса.
- Управление вентилятором кондиционера любой мощности.
- Поддержка конденсации в зимний период.

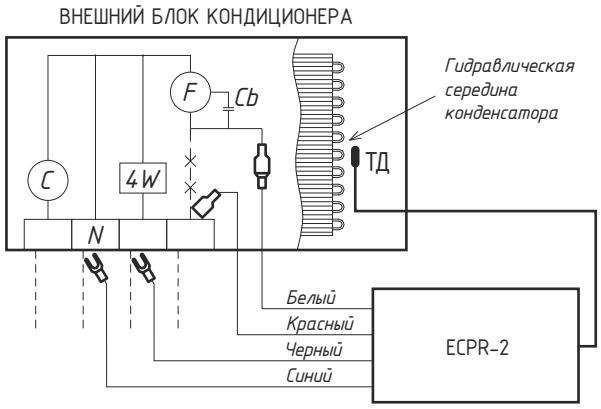
cooling technologies

совершенствуя лучшее

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

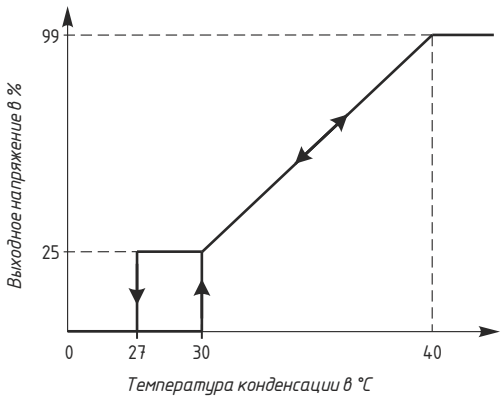
Параметр	Значения
Напряжение питания	~230 В ±10%, 50/60 Гц с автоматической синхронизацией
Диапазон выходного напряжения	25...99 % от напряжения питания
Максимальный ток нагрузки	2 А
Рабочая температура окр. воздуха	-40...60 °С
Класс защиты	IP65

МОНТАЖНАЯ СХЕМА



---- межблочные соединения
ТД – термодатчик регулятора,
F – двигатель вентилятора конденсатора,
4W – 4-хходовой клапан,
C – двигатель компрессора,
N – нейтраль электропитания

АЛГОРИТМ РАБОТЫ



После запуска кондиционера в режиме «холод» проверяется работа регулятора, используя манометр высокого давления, согласно алгоритма работы устроиства.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

При температуре конденсации +40 °С и выше выход регулятора имеет максимальное значение и двигатель вентилятора вращается на максимальных оборотах (Рис.2). По мере снижения температуры конденсации в пределах от +40 °С до +30 °С регулятор снижает скорость вращения двигателя до минимального значения (~25%) по линейной зависимости. При дальнейшем снижении температуры конденсации в пределах от +30 °С до +27 °С скорость вращения двигателя остается минимальной. При достижении температуры конденсации значения меньше +27 °С происходит выключение двигателя. Далее во время роста температуры конденсации включение двигателя вентилятора происходит при температуре +30 °С (гистерезисная петля).

В момент запуска вентилятора регулятор подает на двигатель максимальное напряжение на 3 секунды (так называемый «подхват»), чтобы облегчить запуск вентилятора, который может быть затруднен из-за обратного раскручивания вентилятора, вызванного ветром, и из-за загустевшей смазки в зимний период.

В случае наличия напряжения на черном проводе регулятора, подключаемом в цепь 4-ходового клапана кондиционера (т.е. кондиционер работает в режиме «тепло»), регулятор подает на двигатель вентилятора максимальное напряжение всегда, независимо от температуры конденсации.

Russia, Belgorod; tel.: +7 (4722) 56-99-09; www.frigopoint.com; email: info@frigopoint.com