

Регулятор давления конденсации РДК-8.4

Является микропроцессорным устройством для регулирования оборотов вентилятора внешнего блока кондиционера и используется в системах кондиционирования, работающих в режимах «охлаждение», либо «охлаждение-нагрев» номинальной мощностью до 14 кВт, при низких температурах воздуха, вплоть до -40°C .

Прибор позволяет эффективно поддерживать давление конденсации на номинальном уровне, независимо от изменений температуры окружающей среды и обеспечивает сохранение холодопроизводительности системы не менее 90% от номинальной.

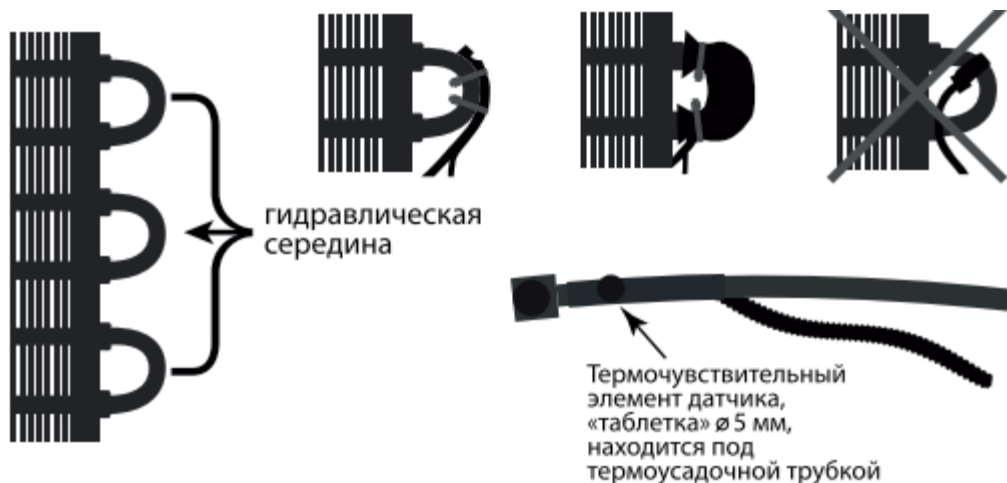
Осуществляет регулирование, анализируя давление конденсации посредством термодатчика, закрепленного на змеевике теплообменника внешнего блока.

Прибор имеет индикацию режимов работы, а также индикацию результата самодиагностики исправности термодатчика. Выпускается с полупроводниковым термодатчиком.

Рекомендации по монтажу и подключению

Монтаж прибора производится на обесточенном оборудовании с соблюдением всех мер и требований техники безопасности!!!

1. Демонтировать панели, крышки на наружном блоке кондиционера, для установки прибора и датчика температуры.
2. Определить место установки термодатчика. Датчик должен быть закреплен в гидравлической середине змеевика теплообменника. В случае применения конденсатора с двумя и более секциями, термодатчик устанавливается в гидравлической середине любой (наиболее удобной для монтажа) секции. Датчик должен быть установлен на «калачах» находящихся со стороны блока электроники.
3. Закрепить датчик, предварительно нанеся на место контакта датчика с медной трубкой конденсатора теплопроводящую пасту КПТ-8. Термочувствительный элемент датчика должен быть прижат к трубке конденсатора.



4. Закрепленный термодатчик необходимо изолировать от окружающей среды с помощью самоклеящейся теплоизолирующей ленты или отрезка термоизоляции и зафиксировать стяжками, как показано на рисунке. Это необходимо для более высокой точности регулировки давления конденсации!

Электроподключение прибора

Все соединения производятся согласно схеме на рис. 1

1. Соедините СИНИЙ провод прибора с «нулевым» проводом внешнего блока (помечен символом – N).

2. Соедините КОРИЧНЕВЫЙ провод прибора с «фазовым» проводом (помечен символом – L)

В случае, когда электропитание подводится только к внутреннему блоку, потребуется дополнительно провести провод от клеммы "L" внутреннего блока к коричневому проводу прибора. Провод, на котором постоянно присутствует «фаза» потребуется в дальнейшем и для питания нагревателей (картера, дренажа, капиллярной трубки).

3. Соедините СЕРЫЙ провод прибора:

3.1 Для работы в режиме только «охлаждение» с нулевым проводом символ N (показано пунктиром).

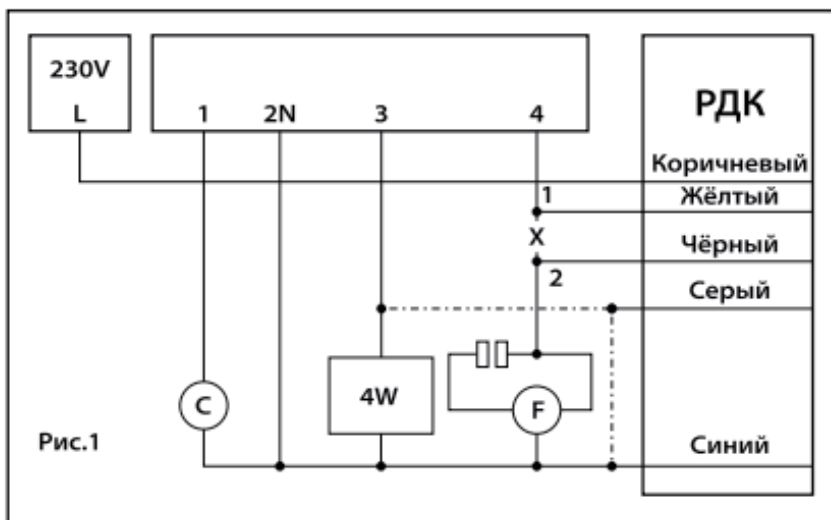
3.2 Для работы в режиме «охлаждение–нагрев» с проводом управления 4-х ходовым клапаном.

4. Отсоедините (разорвите) провод питания вентилятора.

5. Соедините ЖЁЛТЫЙ провод прибора с точкой 1 (рис. 1)

6 Соедините ЧЕРНЫЙ провод прибора с точкой 2 (рис. 1)

По окончании электроподключения прибор необходимо закрепить в блоке с помощью саморезов, стяжек, либо двустороннего скотча, предпочтительно на дне блока. Если осуществляется фиксация на «переборке» необходимо обеспечить воздушный зазор между корпусом прибора и соприкасаемой поверхностью.

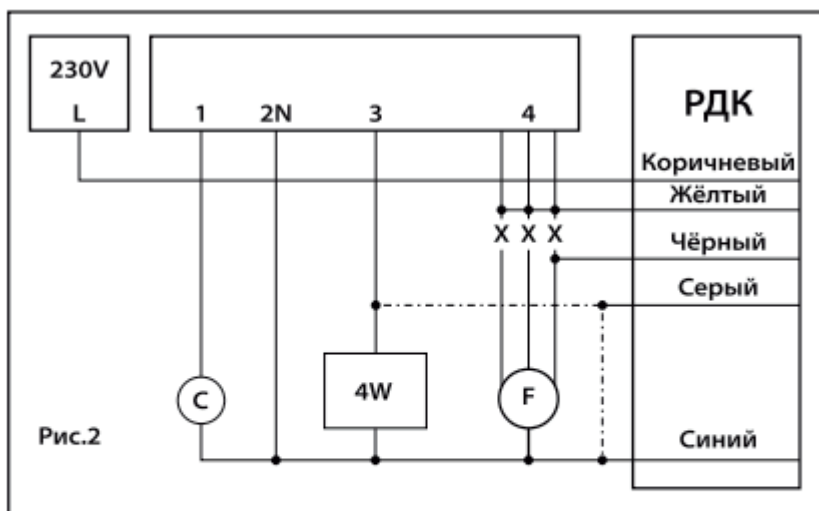


Примечания

1. В случае если двигатель вентилятора имеет несколько обмоток, потребуется определить обмотку, отвечающую за максимальную скорость вращения вентилятора. К ЧЁРНОМУ проводу прибора подключается только она. Остальные проводники так же разрываются и со стороны вентилятора изолируются. ВСЕ оставшиеся свободными проводники скоростей вентилятора, идущие от схемы управления, соединяются с ЖЁЛТЫМ проводом. (Рис. 2)

2. В случае установки прибора в блоки с 2-мя вентиляторами подключаем прибор только к нижнему вентилятору (т.к. при пониженных температурах работает только он). Схему управления другим вентилятором оставляем без изменений.

3. В случае установки прибора в блоки с 3-х фазным электропитанием, КОРИЧНЕВЫЙ провод прибора необходимо подключить к той «фазе», от которой осуществляется питание вентиляторов блока!!!



Индикация режимов работы

При подаче напряжения на блок, светодиод прибора начинает непрерывно мигать (прибор включен, находится в режиме ожидания).

1. При поступлении сигнала на включение вентилятора, светодиод индицирует одну короткую вспышку, с интервалом 4 сек. (прибор анализирует температуру и управляет вентилятором).

2. При работе в режиме «тепло» светодиод индицирует две короткие вспышки с интервалом в 4 сек. (Прибор работает в «прозрачном» режиме, дублирует команды внутреннего блока).

3. В случае замыкания датчика (либо его провода) светодиод индицирует одну короткую и одну длинную вспышки.

4. В случае обрыва датчика (либо его провода) светодиод индицирует одну короткую и две длинные вспышки.