

ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МУЛЬТИЗОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ GENERAL AIRSTAGE VII

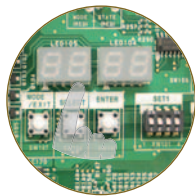
При выборе принципиальной схемы кондиционирования объектов могут приниматься во внимание различные параметры: цена оборудования, стоимость обслуживания, энергоэффективность, конструкционные ограничения (например, длина трассы и предельные температуры наружного воздуха, а также многие другие, зависящие как от объективных, так и от субъективных факторов).

Зачастую при выборе забывают учесть такой немаловажный аспект, как гибкость системы к постоянно изменяющимся требованиям заказчика и условиям работы системы. Но ведь не секрет, что часто реализуемое решение не совпадает с первоначальным проектом. В таких случаях гибкое изменение функциональных возможностей уже установленной системы выходит на первый план.

Все настройки, о которых пойдет речь далее, доступны в стандартном поставляемом оборудовании, не требующем каких-либо дополнительных модификаций. Настройки осуществляются с помощью сервисного пульта, встроенного в плату управления наружным блоком.

ВСТРОЕННЫЙ СЕРВИСНЫЙ ПУЛЬТ

Встроенный сервисный пульт состоит из дисплея и управляющих клавиш. Он позволяет осуществлять не только настройки системы. На дисплее отображаются все основные параметры работы системы и коды ошибок в случае возникновения неисправности. Сервисному инженеру уже нет необходимости проводить трудоемкие операции по измерению давления, температуры и других параметров, система самодиагностики выводит данные в режиме реального времени.



КОРРЕКЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

В определенных случаях необходимо увеличить реальную производительность внутренних блоков, пусть даже и в ущерб энергоэффективности. Для этого в системе предусмотрена возможность коррекции температуры кипения в режиме охлаждения и температуры конденсации в режиме обогрева. Особо ощутимый эффект это дает при неполной загрузке системы. В этом же

режиме настройки возможна активация режима энергосбережения. (см. рис. 1, 2).

ОГРАНИЧЕНИЕ ПОТРЕБЛЯЕМОЙ МОЩНОСТИ

Возможна настройка 3-х уровней снижения потребляемой мощности. При активации этого режима можно ограничить потребляемую мощность на уровне 80%, 60% или 40% от номинальной. Это позволяет существенно повысить экономию электроэнергии и сохранить работоспособность системы при существенно возросшей нагрузке на сеть. Но необходимо учитывать, что производительность в этом режиме также снижается.

СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ ШУМА НАРУЖНОГО БЛОКА

Даже без дополнительных настроек уровень шума наружных блоков Airstage VII яв-

ляется одним из самых низких в данном классе оборудования. Этому способствует дополнительный кожух секции компрессора, DC-инверторный двигатель вентилятора и новая конструкция крыльчатки вентилятора разработанная с учетом CFD анализа работы.

Но в случае необходимости уровень шума можно дополнительно снизить. Два специальных режима с низким уровнем шума могут быть выбраны и настроены пользователем: по приоритету на минимальный уровень шума или по приоритету на максимальную производительность с минимально возможным уровнем шума. В этом случае при недостаточной производительности система автоматически перейдет из режима тихой работы в режим нормальной работы, а после стабилизации тем-

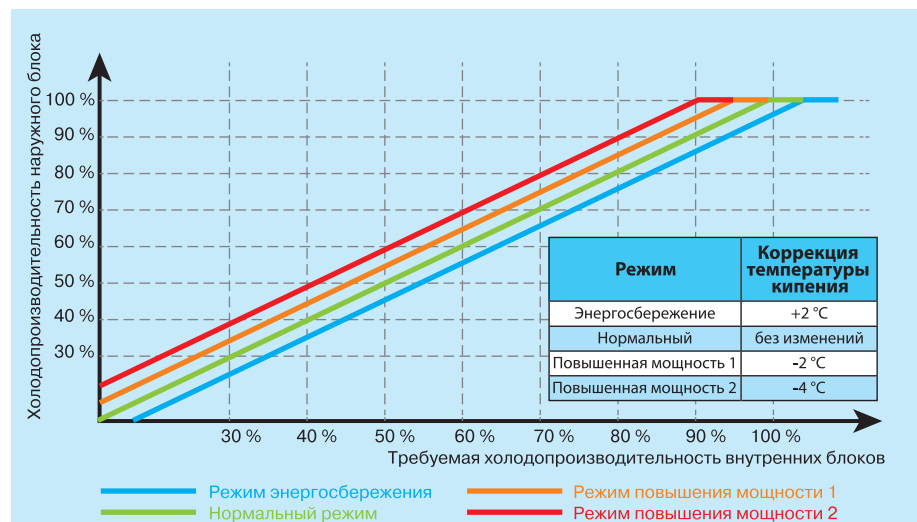


Рис. 1. Корректировка мощности в режиме охлаждения

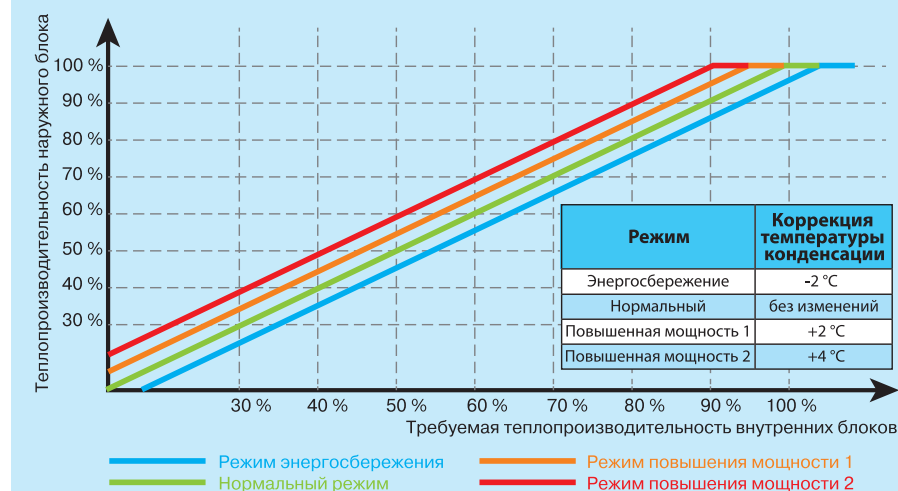


Рис. 2. Корректировка мощности в режиме обогрева

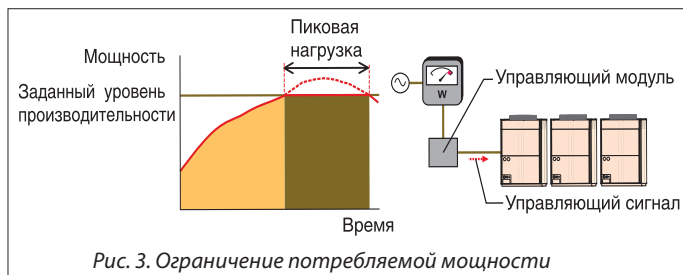


Рис. 3. Ограничение потребляемой мощности

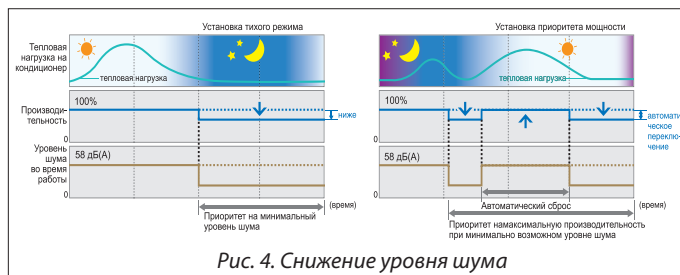


Рис. 4. Снижение уровня шума

пературы в помещениях самостоятельно вернется в режим тихой работы.

В режиме тихой работы возможна дополнительная настройка, позволяющая ограничить уровень шума до 55 дБ (А) и 50 дБ (А) соответственно. Уровень шума снижается за счет ограничения скорости вращения вентилятора и компрессора.

РЕГУЛИРУЕМЫЙ СТАТИЧЕСКИЙ НАПОР ВЕНТИЛЯТОРА НАРУЖНОГО БЛОКА

Напор вентилятора наружного блока можно регулировать от 0 до 80 Па. Для настройки доступны три режима: 0 Па, 30 Па и 80 Па. Это позволяет гибко варьировать этот параметр в зависимости от условий размещения наружных блоков и решить сразу две проблемы: установку VRF-системы на зданиях большой этажности и размещение наружного блока в ограниченном пространстве.

При установке наружных блоков на кровле в условиях ограниченного пространства, когда невозможно соблюсти требуемые монтажные зазоры, возникает риск заклинивания горячих потоков воздуха, что неизбежно приводит к снижению производительности и общего ресурса работы, а также к повышению потребляемой мощности. Более того, система может постоянно выходить в аварию из-за критичного превышения значений рабочих параметров. Такая ситуация происходит не только при установке наружных блоков рядом с ограждениями, но и при их размещении в большом количестве рядом друг с другом. Благодаря увеличению статического напора вентилятора до 80 Па к наружному блоку может быть подсоединен протяженный воздуховод, и поток горячего воздуха отведен в необходимом направлении.

Аналогично решается проблема при необходимости установки наружных блоков в

зданиях большой этажности. Увеличенный напор позволяет установить внешний блок в специальном помещении внутри высотного здания (на техническом этаже).

ПРИОРИТЕТ ВЫБОРА РЕЖИМА РАБОТЫ

Номинально VRF-система работает в том режиме, который был выбран для первого включенного внутреннего блока, но это не всегда соответствует требованиям заказчика, особенно, учитывая, что при уже работающей системе, если кто-то захочет переключиться в другой режим работы, сделать это не получится. Для этого потребуются сначала выключить все внутренние блоки, а потом запустить систему в требуемом режиме.

Airstage VII позволяет изменить приоритетный сигнал с команды от первого включенного внутреннего блока на команду от внешнего сигнала, идущего через наружный блок или от проводного пульта управления внутренним блоком, назначенного главным в системе. При выборе приоритета внешнего сигнала, идущего через наружный блок, вы можете принудительно ограничить работу системы режимом охлаждения или обогрева. А при выборе режима приоритета проводного пульта управления система будет работать в том режиме, который выберет владелец пульта. В этом случае также допускается автоматический выбор режима работы, позволяющий быстро переключаться между режимами охлаждения и нагрева независимо от рабочего режима остальных внутренних блоков. Таким образом, система обеспечивает в приоритетном помещении комфортный микроклимат в любое время года. Также приоритетный режим работы можно выбрать с помощью системного контроллера.



Рис. 5. Размещение наружных блоков на техническом этаже

Возможности гибкой настройки системы не ограничиваются перечисленными здесь функциями. Более подробная информация представлена в техническом каталоге General Airstage VII, доступном как в бумажном, так и в электронном виде. Вся техническая информация по климатическому оборудованию General представлена в электронной библиотеке, доступной по адресу <http://techlib.jac.ru>. В библиотеке размеще-



на вся актуальная информация по системам кондиционирования General: технические и сервисные каталоги, инструкции по монтажу и эксплуатации, презентации, рекламные каталоги, программы подбора и многое другое. P

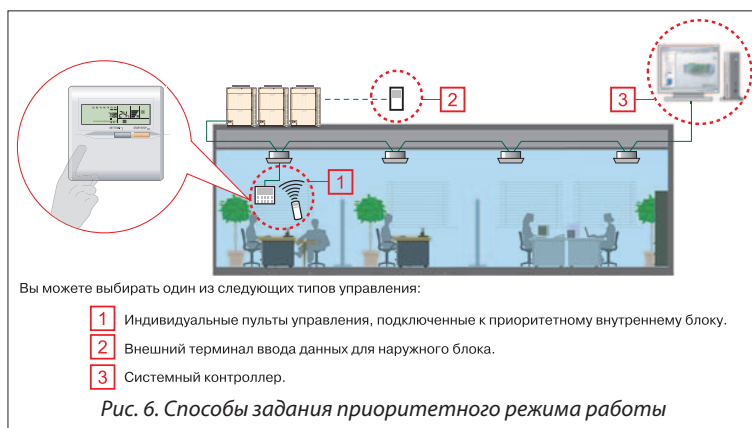


Рис. 6. Способы задания приоритетного режима работы

GENERAL

Компания «Ассоциация Японские Кондиционеры»
(генеральный дистрибьютор климатического оборудования GENERAL на территории России)

Москва, Рязанский пр., 8А, стр. 1
www.general-russia.ru

Региональное представительство в Санкт-Петербурге:
компания «АЯК-Нева»

191119 Санкт-Петербург, ул. Звенигородская, 9–11, лит. Л
Тел.: (812) 363-2870, 326-2871
E-mail: office@jac-neva.spb.ru