



ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ



КРЫШНЫЕ УСТАНОВКИ ROOF TOP

LLC Yalca / ООО "Ялка"

93, Rabochaya str., Moscow / ул. Рабочая, д. 93, Москва

Russia / Россия

Tel.: +7 495 215-50-15

www.yalca.ru

Москва, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Крышные центральные кондиционеры ROOFTOP	2
Предназначение	2
Свойства агрегатов ROOFTOP	4
Функции и устройство	5
Габаритные размеры	4
Конструкция центрального кондиционера	6
Режимы работы	7
Автоматика	10
Фреоновый охлаждающий агрегат	12
Маркировка центральных кондиционеров ROOFTOP	13
Номограмма подбора	14
Технические характеристики	14
Подбор размера центрального кондиционера – типовой ряд агрегатов	15

Крышные центральные кондиционеры SGK-RT

Предназначение

Крышные центральные кондиционеры SGK-RT предназначены для охлаждения, нагрева и вентиляции однозонных торговых помещений, ресторанов, станции обслуживания, складских и других помещений, расположенных обычно в одноэтажных зданиях или на последнем этаже многоэтажных зданий.

Свойства центральных кондиционеров ROOFTOP

Оборудование, выбранное по потребностям

- 4 типоразмера оборудования; (возможность изготовления под заказ оборудования до L=30000 м³/ч);
- Возможность подбора центрального кондиционера в зависимости от требуемой воздухопроизводительности или компрессии;
- Возможность подбора охладительного агрегата соответствующей производительности для каждого типоразмера оборудования ROOFTOP;
- Возможность выбора водяного или электрического нагревателя;
- Возможность выбора стороны исполнения и конфигурации вентиляционных патрубков, позволяющих приспособить агрегат к требованиям, связанным с размещением оборудования на крыше и подведением сети вентиляционных каналов;

Экономия энергии

- Оборудование ROOFTOP оптимизировано для работы с рециркуляцией внутреннего воздуха (от 50% до 90%). Рециркуляция является способом рекуперации тепла (холода), не требующего затрат энергии;
 - Управление степенью рециркуляции плавное, что гарантирует получение максимальной энергетической эффективности устройства при обеспечении требуемых параметров воздуха;
 - Freecooling – намеренное уменьшение рециркуляции внутреннего воздуха (увеличение доли внешнего воздуха) и отказ от работы охладительного агрегата в такой ситуации, когда параметры воздуха после смешивания обеспечивают необходимое количество холодного воздуха в помещении;
 - Freeheating – намеренное уменьшение рециркуляции внутреннего воздуха (увеличение доли внешнего воздуха) и отказ от работы нагревателя в такой ситуации, когда параметры воздуха после смешивания обеспечивают необходимое количество тепла в помещении;
 - Режим ночной работы – полная рециркуляция внутреннего воздуха, если не требуется подача внешнего воздуха;
 - Спиральные компрессоры типа Scroll имеют – высокий коэффициент эффективности охлаждения EER, плавную работу, надежность;
 - Разделение мощности охладительного агрегата.
- Компания Yalca обеспечит Вам лучший подбор производительности холодильного агрегата по вашему техническому заданию.
- Самонесущая конструкция корпуса, сводит к минимуму возникновение тепловых мостиков, гидравлических и акустических потерь.

Конструкция и монтаж

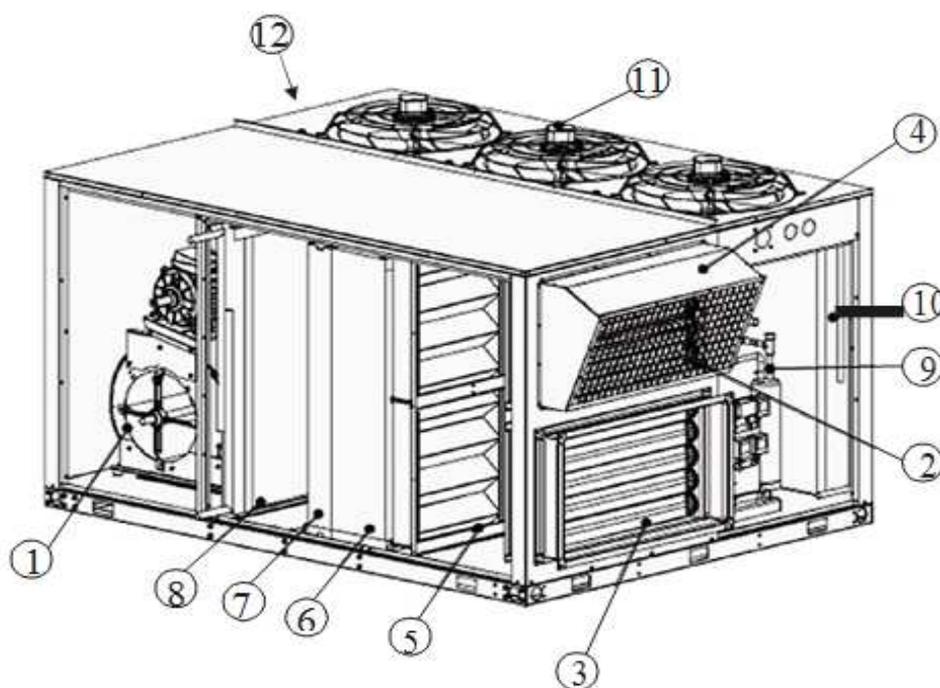
- Малые габариты агрегата, эргономичная конструкция, малая площадь, занимаемая оборудованием на крыше;
- Легкость монтажа и сведение к минимуму трасы воздуховодов;
- Самонесущая конструкция, гарантирующая большую жесткость, прочность и низкую массу;
- Устойчивость к атмосферным условиям;
- Инспекционные дверцы, обеспечивающие удобное сервисное обслуживание.

Управление

- Автоматика, управляющая всеми режимами работы устройства.

Центральный кондиционер ROOFTOP выполняет три основные функции:

- вентиляция с рекуперацией тепла (холода) путем рециркуляции
- охлаждение
- нагревание



Центральный кондиционер состоит из вентиляционной секции и секции холодильного агрегата.

В состав вентиляционной секции входят:

- приточно-вытяжной вентилятор (1), радиальный, двухсторонний всасывающий с двигателем
- клапан внешнего воздуха (2)
- клапан вытяжного воздуха (3)
- воздухозаборник свежего воздуха (4)
- воздушный фильтр (5)
- фреоновый охладитель (6)
- каплеуловитель (7)
- водяной нагреватель (8) - опционально электрический или газовый нагреватель (в отдельной секции).

В состав секции холодильного агрегата входят:

- группа компрессоров типа Scroll (9)
- конденсатор холодильного агрегата (10)
- осевые вентиляторы конденсатора (11)
- электрические распределительные щиты и щиты управления (12)

Вентиляция осуществляется с помощью радиального вентилятора (1). Воздух попадает из заборника свежего воздуха (4) и забирается из помещения через вытяжной канал с обеспечением установленной степени рециркуляции. Оборудование оптимизировано для работы со степенью рециркуляции внутреннего воздуха от 50% до 90%. Установка степени рециркуляции происходит благодаря соответствующему открытию клапана приточного воздуха (2) и клапана вытяжного воздуха (3). Плавное управление клапанами осуществляется электрическими сервомоторами.

Высокая степень рециркуляции позволяет ограничить энергоемкость устройства, особенно во время работы при максимальной потребности в охлаждении (летом) или нагреве (зимой).

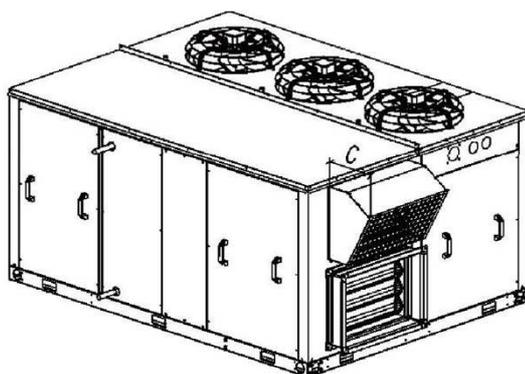
Максимальная степень рециркуляции ограничивается минимальным количеством свежего воздуха, подаваемого в помещение, определяемым нормами и гигиеническими требованиями.

Степень рециркуляции может автоматически уменьшаться (увеличение доли уличного воздуха), когда это приведет к ограничению потребления мощности устройства – функция freecooling и freeheating.

Степень рециркуляции может автоматически увеличиваться до 100% (работа без подачи уличного воздуха) в „ночном режиме”. Воздух после смешивания проходит через воздушный фильтр (5), фреоновый охладитель (6), конденсатор (8), приточно-вытяжной вентилятор (1) и дальше по воздуховоду в помещение.

Габаритные размеры

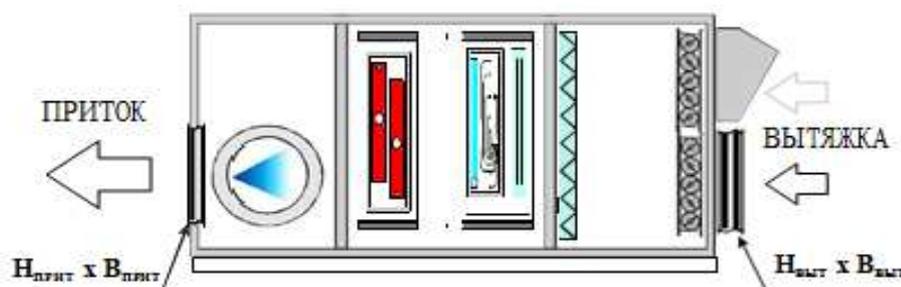
ROOFTOP с водяным или электрическим нагревателем



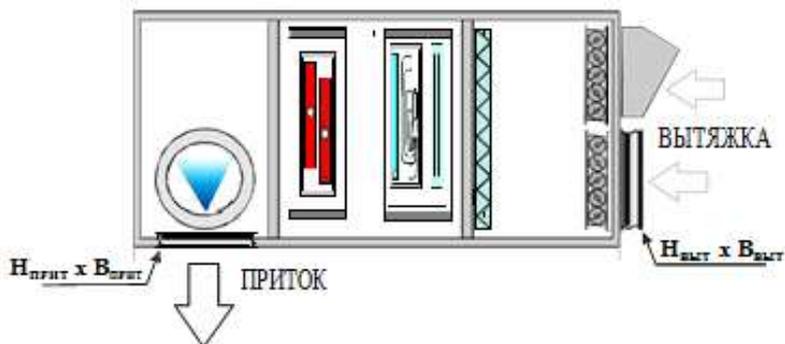
Тип установки	A	B	H	C	D	ВЕС
	мм	мм	мм	мм	мм	мм
SGK-RT-60	2 250	1 700	1 080	330	120	600
SGK-RT-90	2 250	1 700	1 280	330	120	750
SGK-RT-120	2 450	1 900	1 380	330	120	1 000
SGK-RT-150	2 700	1 900	1 580	330	120	1 150

SGK-RT конфигурация подсоединений

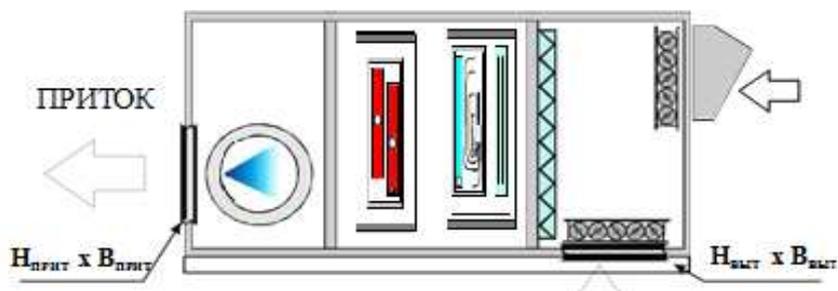
Конфигурация подсоединений 11: вытяжка – по оси, приток – по оси



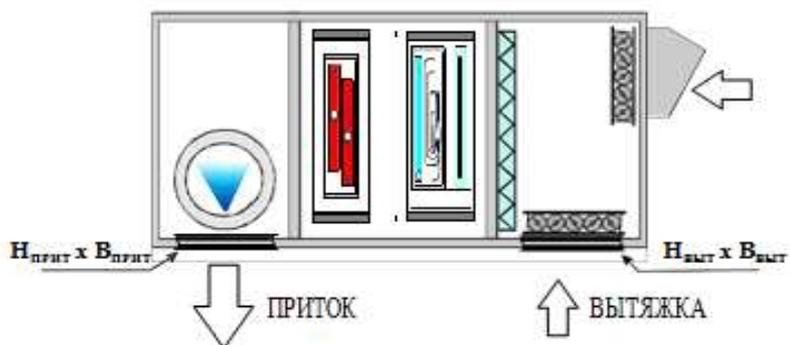
Конфигурация подсоединений 12: вытяжка – по оси, приток – снизу



Конфигурация подсоединений 21: вытяжка – снизу, приток – по оси



Конфигурация подсоединений 22: вытяжка – с низу, приток – по оси



Тип установки	Вытяжка		Приток	
	Н _{выт} мм	В _{выт} мм	Н _{прит} мм	В _{прит} мм
SGK-RT-60	600	400	400	400
SGK-RT-90	700	500	500	500
SGK-RT-120	900	600	600	600
SGK-RT-150	900	600	630	630

Конструкция центрального кондиционера

Корпус центрального кондиционера

Корпус центрального кондиционера имеет самонесущую конструкцию и изготовлен из стального листа оцинкованного по технологии „AlluZink“. Корпус центрального кондиционера имеет термоизоляцию толщиной 25 мм, уменьшающую потери тепла и предотвращающую образование влаги на корпусе. Конструкция корпуса предусматривает инспекционные дверцы, что обеспечивает легкий доступ к вентилятору, фильтрам, нагревателю, охладителю, элементам холодильного агрегата, а также электрическому оснащению.

Секция охлаждения оснащена поддоном для слива конденсата.

Несущая рама

Рама изготовлена в виде жесткой конструкции из гнутых профилей из оцинкованной стали высотой 80 мм.

Воздухозаборник

Воздухозаборник, изготовленный в виде колпака, прикрывает от попадания дождя и ветра. Кроме того, передняя стенка заборника состоит из перфорированной плиты, которая предотвращает проникновение в центральный кондиционер

Клапаны

Алюминиевые лопатки клапанов оснащены резиновыми уплотнителями. Лопатки сопряжены между собой с помощью зубчатых колес из полимерного материала. Клапаны размещаются снаружи центрального кондиционера, что предохраняет его приводные механизмы от обледенения и засорения. Тяга к приводу клапанов (с помощью сервоприводов) находится внутри центрального кондиционера – в секции холодильного агрегата.

Крыша

Корпус центрального кондиционера защищен от осадков крышей. В вентиляционной секции она оснащена термоизоляцией, уменьшающей потери тепла и противодействующей конденсации влаги на корпусе.

Функциональные элементы

Предварительный ячейковый фильтр

Корпус фильтра изготовлен из оцинкованной стали. Используемая фильтрующая ткань класса фильтрации G4 (EU4).

Карманный фильтр

Рамка фильтра изготовлена из оцинкованной стали. Используемая ткань для фильтрующих карманов класса фильтрации F5 (EU5).

Водяной нагреватель

Нагреватель состоит из медных трубок и алюминиевых ребер-ламелей соответствующего профиля, увеличивающего эффективность передачи тепла от поверхностей ламелей к воздуху. Максимальные рабочие условия: температура 110°C и давление 1,6 МПа, (опционально возможно исполнение теплообменника для температур выше 110°C). Нагреватели оснащены клапанами: один для отведения теплоносителя из нагревателя, второй для отведения из него воздуха. Нагреватели стандартно оснащены термостатом, предотвращающим разморозку.

Электрический нагреватель (опция)

Электрический нагреватель имеет ТЭНы из нержавеющей стали. На передней стенке нагревателя (после снятия панели корпуса центрального кондиционера) находится клеммная коробка для подсоединения проводов питания и предохранительных термостатов. ТЭНы нагревателя делятся на секции, что позволяет включать их в зависимости от необходимости подогрева воздуха.

Температурная защита

В состав нагревателя входят термостат и предохранительные ограничители: термостат прерывает цепь, когда температура выходного воздуха за нагревателем возрастет выше 40°C, -Ограничитель TS-2 – прерывает цепь, когда температура корпуса нагревателя превысит 90°C, в автоматике рекомендуется

Фреоновый охладитель

Охладитель состоит из медных трубок и алюминиевых ребер-ламелей соответствующего профиля, увеличивающего эффективность передачи тепла от воздуха к ламелям. Фреоновый охладитель имеет разделитель изготовленный из латуни. Возвратный коллектор изготовлен из медной трубы. Охладитель всегда подключается в противотоке сверху. Максимальное рабочее давление для фреоновых охладителей: 2,2 МПа.

Конденсатор

Конденсатор состоит из медных трубок и алюминиевых ребер-ламелей соответствующего профиля, увеличивающего эффективность передачи тепла от воздуха к ламелям. Вместе с компрессором, арматурой и испарителем он является интегральной частью каждого холодильного агрегата. Его задачей является отведение тепла, доставленного фреоновым охладителем, а также тепла, образовавшегося при работе компрессора.

рекомендуется применить ручной „сброс“, позволяющий произвести повторное включение нагревателя,
- ограничитель TS-3 – замыкает цепь, когда температура корпуса нагревателя превысит 75° С.

Вентиляторная группа

Вентиляторная группа состоит из вентилятора, двигателя, рамы, монтажных элементов, амортизаторов и элементов для передачи привода в виде ремённого шкива и клиновидного ремня. Здесь использован радиальный вентилятор, всасывающий с двух сторон, в корпусе из оцинкованной стали. Крыльчатка оснащена лопастями, загнутыми вперед или назад, в зависимости от необходимой производительности центрального кондиционера.

Вент. агрегат оснащен односкоростным электродвигателем. Напряжение питания 3~400 В. Центральный кондиционер стандартно оснащен предохранительным выключателем и сервисной розеткой 220 В.

Аварийный выключатель находится внутри центрального кондиционера с рукояткой, выведенной наружу кондиционера, а сервисная розетка находится внутри распределительного щита.

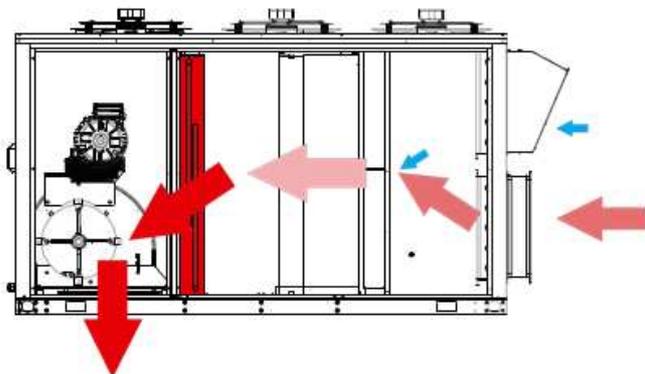
Предохранительный выключатель отключает напряжение во время сервисных работ и ремонтов независимо от шкафа управления. В распределительном щите питания предусмотрена возможность подключения освещения.

Режимы работы ДЕНЬ – с подмесом уличного воздуха

Вентиляция с нагревом и с установленной рециркуляцией

Во многих случаях, даже при низких температурах уличного воздуха, следует обеспечить подведение к помещению свежего воздуха, учитывая гигиенические требования.

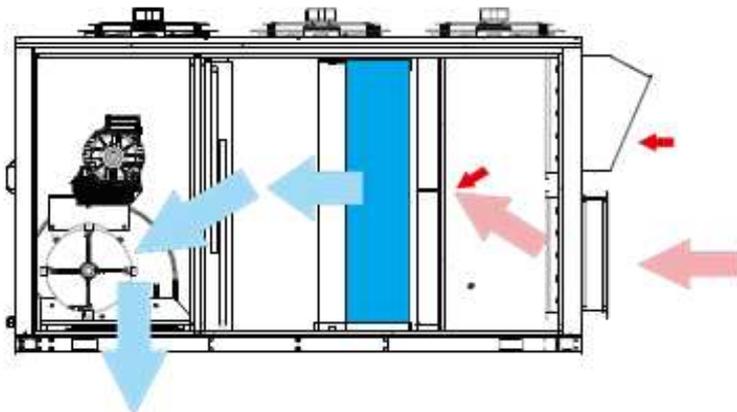
В таком случае теплый воздух, вытягиваемый из помещения, смешивается со свежим воздухом, забранным в минимальном необходимом количестве. Это частичная рециркуляция. Затем воздух проходит через нагреватель, где он нагревается до требуемой температуры



- приточно-вытяжной вентилятор включен
- клапаны внешнего воздуха и вытяжного воздуха открыты
- нагреватель включен
- холодильный агрегат выключен

Вентиляция с охлаждением и установленной рециркуляцией

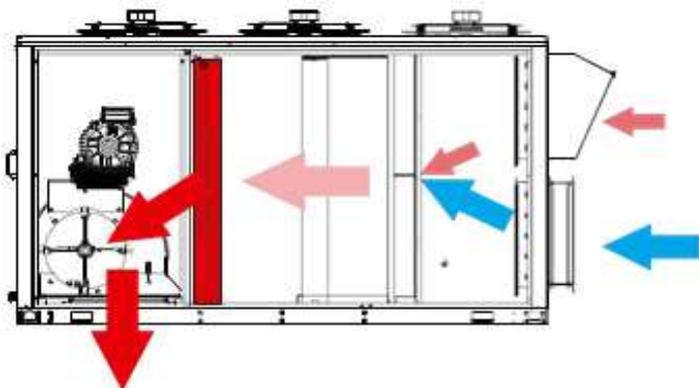
Во многих случаях, даже при низких температурах внешнего воздуха, следует обеспечить подведение к помещению свежего воздуха, учитывая гигиенические требования. В таком случае вытяжной воздух, вытягиваемый из помещения, смешивается со свежим воздухом, забранным в минимальном необходимом количестве. Это частичная рециркуляция. Затем воздух проходит через охладитель, где он охлаждается до требуемой температуры.



- приточно-вытяжной вентилятор включен
- клапаны внешнего воздуха и вытяжного воздуха открыты
- нагреватель выключен
- холодильный агрегат включен

Вентиляция с нагревом с ограниченной рециркуляцией

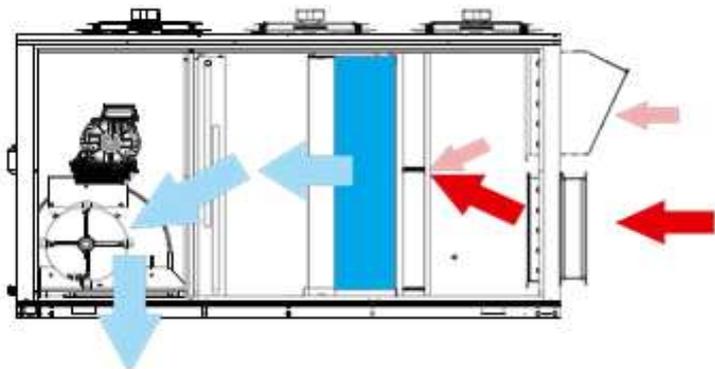
Если требуется нагрев, а температура уличного воздуха равна или выше температуры воздуха, вытяжного воздуха, целесообразно ограничение степени рециркуляции (увеличение количества уличного воздуха), что приведет к повышению температуры смешиваемого воздуха. Блок автоматики управляет воздушными клапанами уличного воздуха и вытяжного воздуха, ограничивая степень рециркуляции так, чтобы после смешивания получить температуру притока. Если температура воздуха после смешивания ниже температуры притока, то затем воздух проходит через нагреватель, где он подогревается до требуемой температуры.



- приточно-вытяжной вентилятор включен
- клапаны внешнего воздуха и вытяжного воздуха открыты
- нагреватель включен
- холодильный агрегат выключен

Вентиляция с охлаждением с ограниченной рециркуляцией

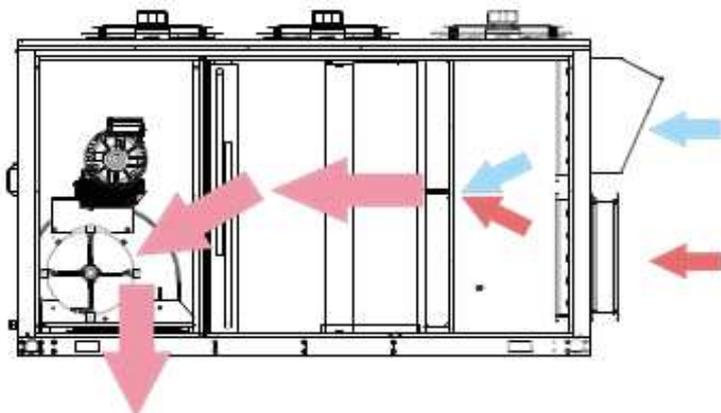
Если требуется охлаждение, а температура уличного воздуха равна или ниже температуры воздуха, вытягиваемого из помещения, целесообразно ограничение степени рециркуляции (увеличение количества уличного воздуха), что приведет к понижению температуры смешанного воздуха. Блок автоматики управляет клапанами уличного воздуха и вытяжного воздуха, ограничивая степень рециркуляции так, чтобы после смешивания получить температуру притока. Если температура воздуха после смешивания выше температуры притока, то затем воздух проходит через охладитель, где он охлаждается до требуемой температуры.



- приточно-вытяжной вентилятор включен;
- клапаны уличного воздуха и вытяжного воздуха открыты
- нагреватель выключен
- холодильный агрегат включен

Вентиляция без нагрева с ограниченной рециркуляцией - freeheating

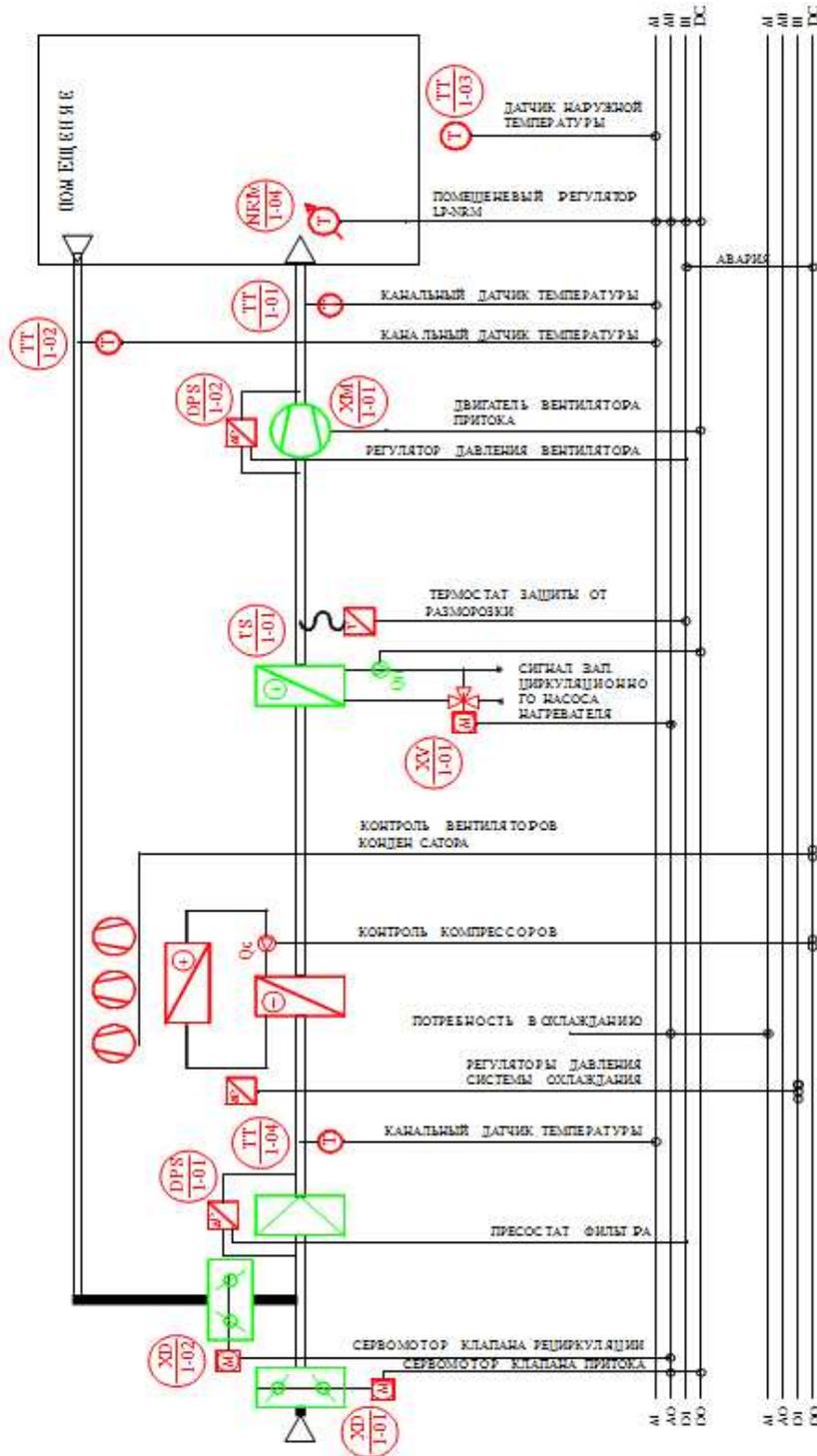
Если требуется нагрев, а температура уличного воздуха выше температуры воздуха, вытягиваемого из помещения, целесообразно ограничение степени рециркуляции (увеличение количества уличного воздуха), что приведет к повышению температуры смешанного воздуха. Блок автоматики управляет клапанами уличного воздуха и вытяжного воздуха, ограничивая степень рециркуляции так, чтобы после смешивания получить температуру притока. Если температура воздуха после смешивания равна температуре притока, то воздух не требует охлаждения в холодильном агрегате.



- приточно-вытяжной вентилятор включен
- клапаны внешнего воздуха и вытяжного воздуха
- нагреватель выключен
- холодильный агрегат выключен

Автоматика

Схема системы автоматики для центрального кондиционера SGK-RT с водяным нагревателем



- - элементы установки
- - элементы автоматки

Описание автоматики для центрального кондиционера SGK-RT с водяным нагревателем

Крышный центральный кондиционер оснащен распределительным щитом, установленным внутри кондиционера, включающий блок управления, контролирующей работу оборудования.

Распределительный щит (с запрограммированным блоком управления) управляет элементами центрального кондиционера, стремясь поддерживать заданную температуру внутри путем соответствующей установки клапанов уличного воздуха и рециркуляции, а также управляет открытием клапана нагревателя или элементами холодильного агрегата. К блоку управления подведены все датчики температуры и он, на основе заложенного алгоритма, выбирает наиболее оптимальный способ управления.

Распределительный щит предохраняет элементы встроенного холодильного агрегата при одновременном контроле работы установленных в нем устройств (частота включения компрессоров, минимальное время работы и простоя, давления в системе, включение вентиляторов конденсатора, и т.п.).

Блок управления распределительного щита центрального кондиционера взаимодействует с комнатным термостатом температуры с сетевым интерфейсом серии NRM, способным выполнять роль датчика, а также панели управления, позволяющей изменять режимы работы кондиционера, измерять и устанавливать требуемую температуру, а также получать информацию о возможном появлении аварии.

Блок управления стандартно выполняет четыре режима работы:

- **КОНДИЦИОНЕР ВЫКЛЮЧЕН** – закрыты воздушные клапана, активна защита от замерзания, двигатель вентилятора остановлен;
- **РЕЖИМ ДЕНЬ** - двигатель вентилятора включен, клапаны уличного воздуха и рециркуляции установлены согласно алгоритму управления (между заданными в блоке управления макс. и мин. значениями), а также соответствующее управлению нагревателем или охладителем;
- **РЕЖИМ НОЧЬ** – работа с полной рециркуляцией, способ работы – на выбор в соответствии с дополнительным описанием;
- **РЕЖИМ АВТО** – переключением между режимами работы в соответствии с запрограммированным в блоке управления временным алгоритмом.

В состав элементов автоматики для центрального кондиционера входят:

- сервоприводы клапанов с функцией защиты и плавной регулировкой угла положения лопастей – шт. 2
- реле давления вентилятора – шт. 1
- реле давления фильтра – шт. 1
- трехходовой клапан нагревателя с сервоприводом – шт. 1
- термостат защиты от замерзания, установленный за нагревателем – шт. 1
- канальные датчики температуры: притока, вытяжки – шт. 2
- датчик уличной температуры – шт. 1
- комнатный термостат – шт. 1

В зависимости от размера центрального кондиционера холодильный агрегат состоит из одно- или двухсекционного охладителя, одного или двух компрессоров, а также трех вентиляторов конденсатора.

Дополнительное описание:

Программа в блоке управления написана таким образом, чтобы при запуске кондиционера была возможность выбора самого подходящего способа управления центральным кондиционером.

1. Возможность выбора способа измерения температуры внутри помещения:

- а. Комнатным термостатом;
- б. Канальным датчиком на вытяжке из помещения (среднее значение измерения в канале рециркуляции), тогда комнатный термостат является только панелью управления.

2. Возможность определения способа работы кондиционера в режиме НОЧЬ – при отсутствии необходимости вентиляции в помещении:

- а. Постоянная работа при полной рециркуляции – управление клапаном нагревателя для компенсации потерь тепла в помещении;
- б. Термостатическая работа – включение кондиционера в полной рециркуляции после падения температуры в помещении ниже установленного в блоке управления значения, подогрев и повторное выключение кондиционера.

Система охлаждения - фреоновый холодильный агрегат

Фреоновый агрегат является комплексным холодильным устройством, предназначенным для охлаждения приточного воздуха, с использованием хладагента – фреона R407C.

В охладителе происходит испарение хладагента, в результате чего охлаждается приточный воздух. Хладагент засасывается компрессором, который перекачивает его в конденсатор, где происходит его конденсация. В процессе конденсации тепло отдается внешнему воздуху. Конденсированный хладагент собирается в емкостной части конденсатора или в бачке жидкости (в зависимости от величины агрегата). Затем хладагент, проходит через осушитель, электромагнитный отсечной клапан, а также расширительный клапан, направляется к охладителю, где подвергается повторному испарению. Цикл повторяется.

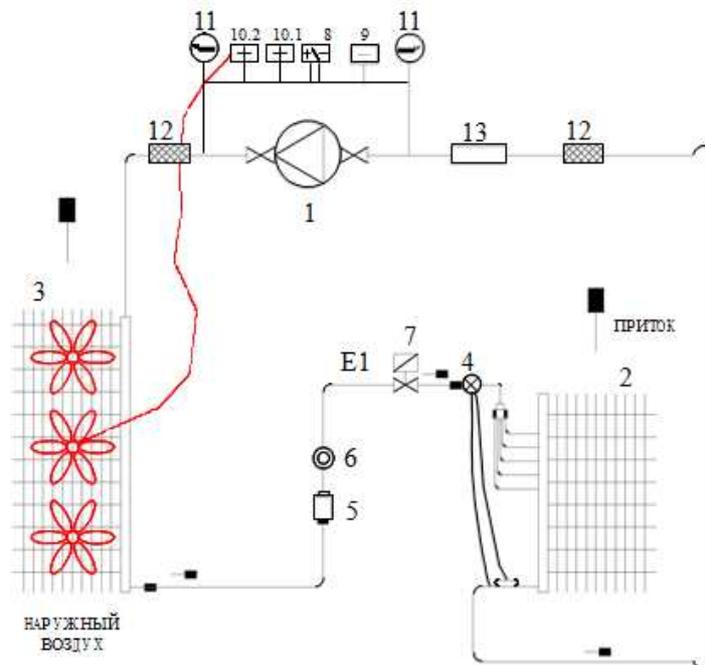
В состав охладительного агрегата входят: герметичный компрессор типа Scroll, теплообменник на притоке (фреоновый охладитель) и теплообменник (конденсатор), охлаждаемый внешним воздухом, бачок (в зависимости от величины охладительного агрегата), осушитель, расширительный клапан, электромагнитный клапан, индикатор влажности и необходимая отсечная арматура. Для каждой величины кондиционера SGK-RT предусмотрены два или три размера охладительных агрегатов, отличающихся производительностью охлаждения.

Для кондиционера SGK-RT размера 120 и 150 предусмотрено разделение производительности охлаждения в соотношении 50% на 50%, благодаря использованию двух компрессоров, установленных в компрессорном агрегате.

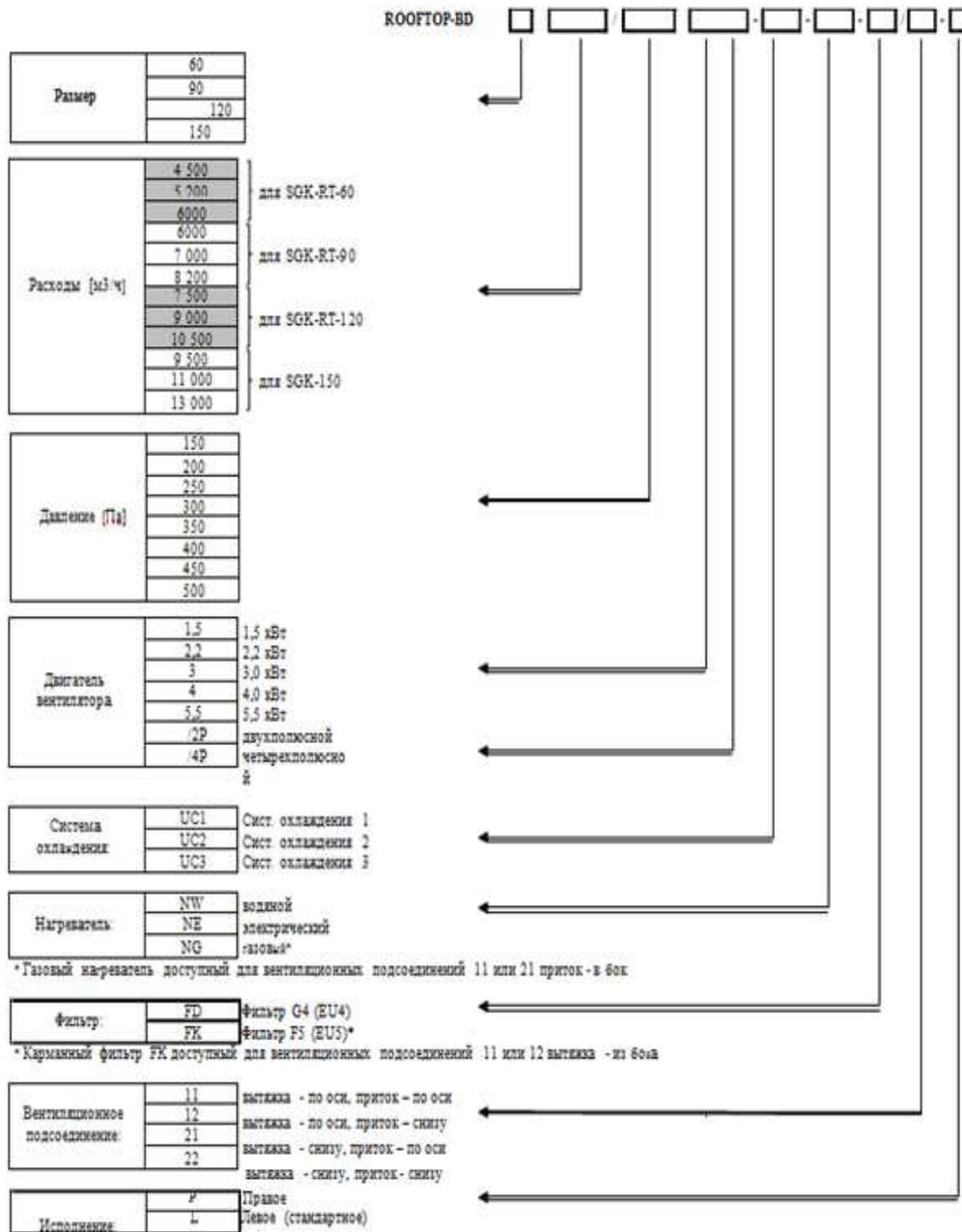
Реле давления управляют включением и выключением компрессоров, а также включением и выключением вентилятора конденсатора.

обозначения:

1. Компрессор
2. Охладитель
3. Конденсатор
4. TRV
5. Осушитель
6. Индикатор влажности
7. Клапан электромагнитный
8. Реле низкого/высокого давления, предохраняющее компрессор(ы)
9. Реле низкого давления, включающее и выключающее компрессор(ы)
- 10.1 Реле высокого давления, включающее и выключающее компрессор(ы)
- 10.2 Реле высокого давления, включающие и выключающее вентилятор конденсатора
11. Манометры
12. Глушители вибраций
13. Фильтр



Маркировка центральных кондиционеров SGK-RT



Кондиционеры серии SGK-RT стандартно изготавливаются в ЛЕВОЙ версии исполнения. Смотря по направлению потока воздуха, с левой стороны кондиционера находятся снимаемые дверцы. Версия исполнения ПРАВАЯ доступна опционально.

Пример обозначения: **SGK-RT-60- 5200/500 3/4P-UC1-NW-FK/11-L**

60 – размер кондиционера
 5200/500 - Vном = 5200м³/ч и давление 500Па
 3/4P – двигатель вентилятора 3кВт,

NW – водяной нагреватель
 FK – карманный фильтр EU5
 11 – вентиляционные патрубки: вытяжка – по оси, приток – по оси
 L – исполнение кондиционера: левое

Номограмма подбора

Технические характеристики

Размер установки			SGK-RT-60			SGK-RT-90		SGK-RT-120		SGK-RT-150	
Вентиляция		м ³ /ч									
Минимальные расходы		м ³ /ч	4 500			6000		7500		9500	
Номинальные расходы		м ³ /ч	5 200			7000		9000		11000	
Максимальные расходы		кВт	6 000			8200		10500		13000	
Мощность электродв. вентилятора		Па	1,5 - 4			1,5 - 4		2,2 - 5,5		2,2 - 5,5	
Свободный напор			150 - 500								
Система охлаждения		-									
Количество компрессоров		-	1 x SCROLL			1 x SCROLL		2 x SCROLL		2 x SCROLL	
Система охлаждения		кВт	С.охл. 1	С.охл. 2	С.охл. 3	С.охл. 1	С.охл. 2	С.охл. 1	С.охл. 2	С.охл. 1	С.охл. 2
Холодильная мощность	-1	кВт	20,9	25,1	27	29,7	32,9	41,8	50,2	53	58,2
Холодильная мощность	-2	-	19,7	23,7	25,5	28,1	31	39,4	47,4	51,2	55
EER	-1		3,94	3,98	3,91	4,3	4,06	3,94	4,05	4,27	4,22
EER	-2	кВт	3,72	3,76	3,7	4,07	3,83	3,72	3,82	4,13	3,99
Ном. расчет мощн. компрессоров		A	5,3	6,3	6,9	6,9	8,1	10,6	12,4	12,4	13,8
Макс. электр. ток работы компр.			15	15,9	16,8	16,8	19,6	2 x 15,0	2 x 15,9	2 x 15,9	2 x 16,8
Электр. Питание		kg	3 x 400В / 50 Гц								
Наполн. охлад. фреон R407C			4,5	4,5	4,5	6	6	12	16	16	16
Вентиляторы конденсатора		-									
Кол. вентил. Конденсатора		кВт	3 шт.			3 шт.		3 шт.		3 шт.	
Ном. расчет мощн. вентиляторов		A	3 x 0,42			3 x 0,42		3 x 0,55		3 x 0,55	
Ном. электр. ток вентиляторов			3 x 1,85			3 x 1,85		3 x 2,5		3 x 2,5	
Натяжение питание			1 x 230В / 50 Гц								
Водяной нагреватель		кВт									
Мощн. нагревания - миним. расходы		кВт	33			41		58		72	
Мощн. нагревания-ном. Расходы	-3	кВт	35			45		64		76	
Нагреват. мощ н. - макс. Расходы	-3		39			49		69		84	
Акустика		дБ(A)									
Уровень звукового давления			64			64		66		71	
Опциональные элементы		-4									
Электр. Нагреватель		кВт									
Мощн. нагревания - миним. расходы	-5	кВт	33			41		51		63	
Мощн. нагревания-ном. Расходы	-5	кВт	44			56		71		85	
Нагреват. мощ н. - макс. Расходы	-5		50			65		82		100	
Питание установки		кВт	3 x 400В/ 50 Гц								

Замечания:

Холодильная мощность брутто – не учитывает тепла, выделяемого двигателем приточно-вытяжного вентилятора. Значение EER, отнесенное к компрессору;

- (1) Значения приведены для температуры уличного воздуха +32°C/45% и начальной температуры на охладителе 29°C/50% при номинальном расходе;
- (2) Значения приведены для температуры уличного воздуха +32°C/45% и начальной температуры на охладителе 27°C/50% при номинальном расходе;
- (3) Значения приведены для уличной температуры на нагревателе +7°C/70% и температуры воды 80/60°C; (4) Уровень звука, измеряемый на расстоянии 1м от устройства;
- (5) Максимальная мощность нагревания

Подбор размера центрального кондиционера – типовой ряд агрегатов

		Расход воздуха (м ² /ч)							
		0	2000	4000	6000	8000	10000	12000	14000
SGK-RT 150	-				9500 - 13000 (м ² /ч)				
SGK-RT 120	-				7500-10500 (м ² /ч)				
SGK-RT 90	-			6000-8200 (м ² /ч)					
SGK-RT 60	-	4500-6000 (м ² /ч)							