



Компактная установка VKJet-E с электрокалорифером

Область применения:

- Компактная установка VKJet (далее установка) используется для обработки воздуха в жилых и общественных помещениях, где требуется расход воздуха до 1200 м³/час.

Функциональное назначение:

- Установка для обработки воздуха, состоящая из фильтра, нагревателя и вентилятора.

Характеристики:

- Материал корпуса.....оцинкованная сталь
- Толщина стенок корпуса установок.....30 мм
- Класс очистки плоского фильтра.....G4
- Электрический нагреватель.....2; 4; 6; 9; 12 кВт
- Вентилятор.....однофазный
- Мощность вентилятора (кроме VKJet-E12 / 9).....280 Вт
- Мощность вентилятора для VKJet-E12 / 9.....300 Вт

- Корпус вентилятора.....пластиковый / металлический
- Система автоматического управления.....встроенная

В состав входит выносная панель с жидкокристаллическим дисплеем. Номинальная мощность электронагревателя выбирается при заказе. По желанию заказчика корпус может быть изготовлен из стали с белым полимерным покрытием.

Условия эксплуатации:

Перемещаемая среда не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, взрывоопасных смесей газов, паров и пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать другие твердые примеси в концентрации не более 100 мг/м³.

- Установка предназначена для эксплуатации в закрытом помещении.
- Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69.....У3
- Предельные рабочие температуры окружающего воздуха.....- 10°C / + 40°C

Особенности монтажа:

- Нормальное положение установки.....подвесное

Установки необходимо подвешивать к строительным конструкциям в горизонтальном положении за специальные кронштейны на корпусе установки.

Для подсоединения к системе воздуховодов имеются два выхода Ø200. Рекомендуется подсоединять установку гибкими шумоизолированными воздуховодами.

Для достижения оптимальных акустических и аэродинамических характеристик необходимо предусматривать прямой участок воздуховода длиной около 1 м после выхлопа установки.

При однофазном подключении схема соединения последовательная. При трехфазном подключении схема соединения ТЭНов – “звезда”.

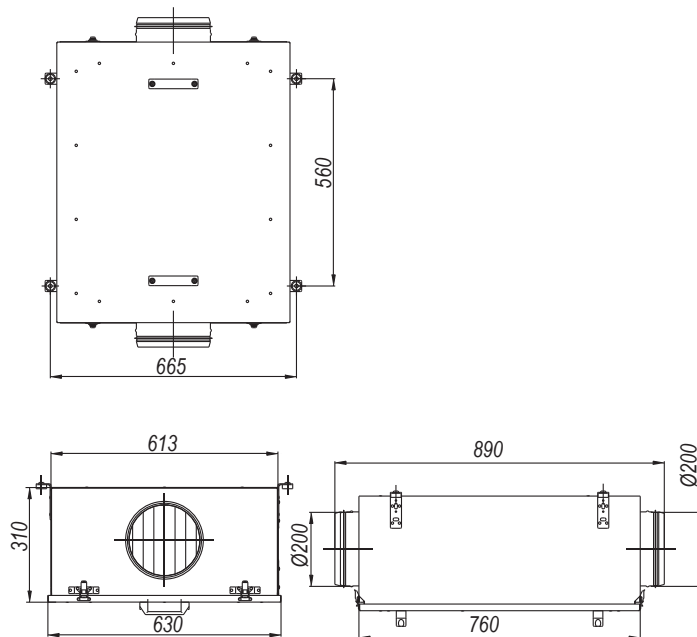
В процессе работы установки мощность регулируется с помощью твердотельного реле для поддержания заданной температуры.

При подборе электронагревателя рекомендуется следующая методика.

1. **Определить необходимую мощность электронагревателя:**
 $Q=1.2 \cdot L \cdot (t_1-t_2)/3600$, где Q – мощность электронагревателя; t_1 и t_2 – соответственно температуры наружного и приточного воздуха; L – расход воздуха, м³/час.
2. **Выбрать вариант исполнения электронагревателя: 2, 4, 6, 9 или 12 кВт.** Необходимо обратить внимание, что для электронагревателя 12 кВт необходимо напряжение 3/380В. При невозможности использования данного напряжения рекомендуется изменить значения L, t_1 или t_2 с целью уменьшения необходимой мощности.

Чертеж и размер Компактных установок VKJet-E

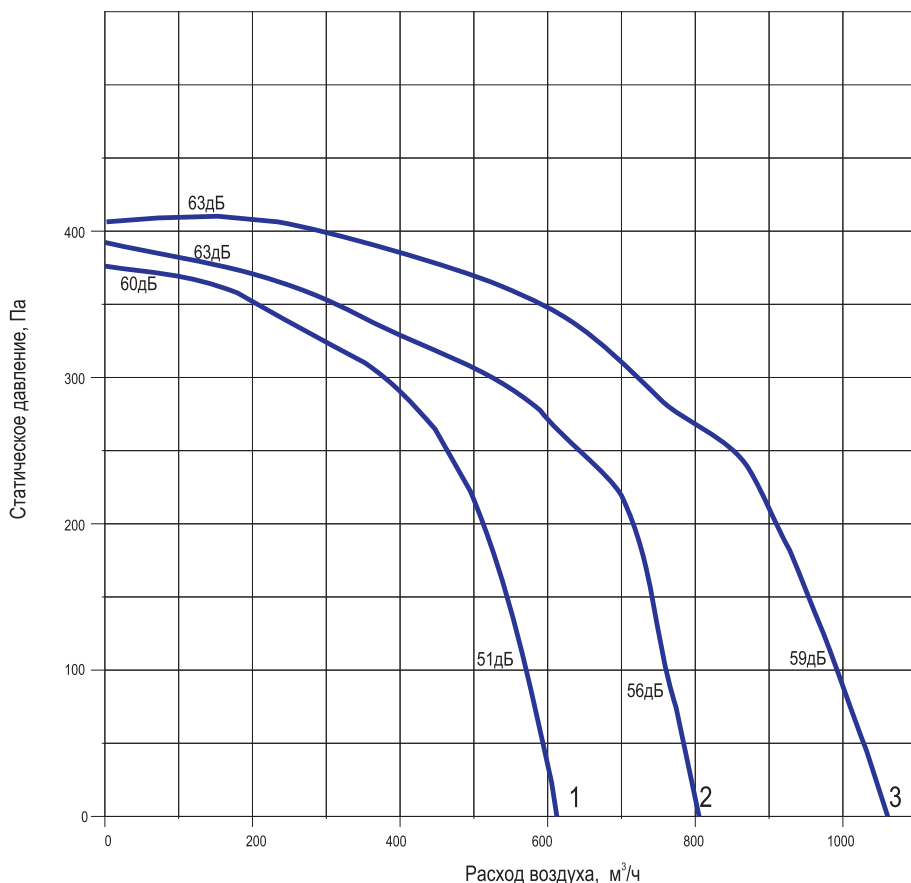
Размеры в мм



Массы Компактных установок VKJet-E, кг

VKJet-E2	VKJet-E4	VKJet-E6-1	VKJet-E6-3	VKJet-E9	VKJet-E12
33,5	33,8	34,1	34,1	34,5	35

Диаграммы характеристик Компактных установок VKJet-E



Примечание:

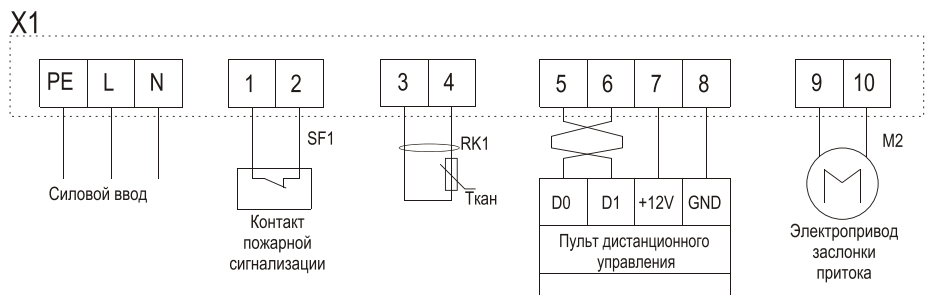
Вентилятор имеет три скорости.
С выносной панели можно выбрать одну из трех скоростей.
Для VKJet-E9 и VKJet-E12 применяется односкоростной вентилятор (только 3 скорость).

1, 2, 3 - скорости вентилятора.

Схемы подключения Компактных установок VKJet-E

Система автоматики встроена в корпус установки. Для подключения установки имеется клеммная коробка. Управление осуществляется с помощью выносной панели.

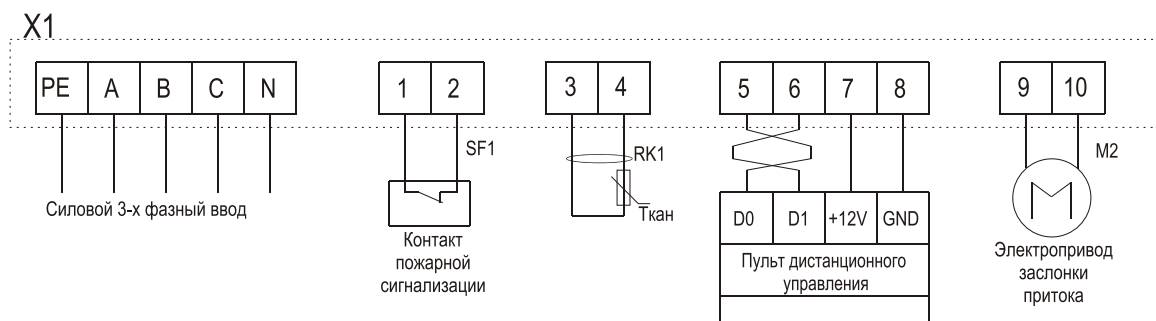
VKJet-E2, VKJet-E4 и VKJet-E6-1



Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 4,0 мм².

Сигнальные линии подключать кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².

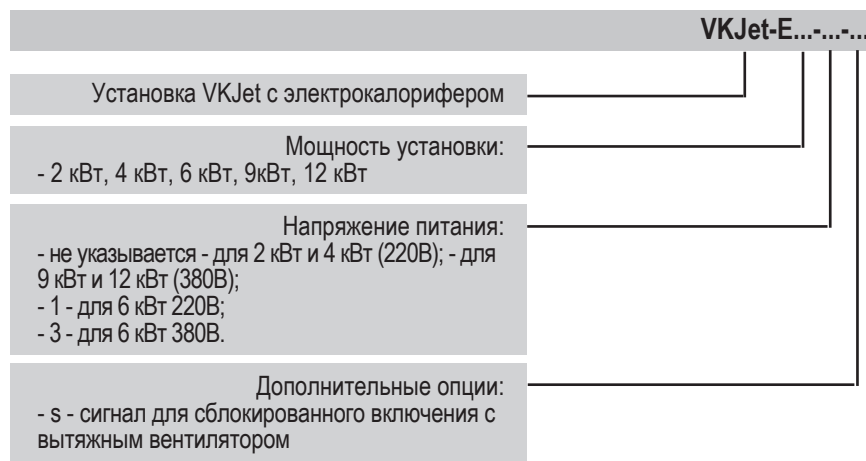
VKJet-E6-3 и VKJet-E12



Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 4,0 мм².

Сигнальные линии подключать кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².

Структура обозначения при заказе





Компактная установка VKJet-W с водяным калорифером

Область применения:

- Компактная установка VKJet (далее установка) используется для обработки воздуха в жилых и общественных помещениях, где требуется расход воздуха до 1200 м³/час.

Функциональное назначение:

- Установка для обработки воздуха, состоящая из фильтра, нагревателя и вентилятора.

Характеристики:

- Материал корпуса.....оцинкованная сталь
- Толщина стенок корпуса установок VKJet-W.....30 мм
- Класс очистки плоского фильтра.....G4
- Водяной теплообменник.....медно-алюминиевый
пластинчатый теплообменник
- Максимальная температура теплоносителя.....150°C
- Максимальное давление.....1,5 МПа
- Сечение теплообменника.....400x200мм
- Присоединительный размер патрубков.....G 1"
- Вентилятор.....однофазный
- Мощность вентилятора.....280 Вт
- Корпус вентилятора.....пластиковый
- Система автоматического управления.....встроенная
- Масса установки VKJet-W-800.....39 кг
- Масса установки VKJet-W-1200.....42 кг

В состав входит выносная панель с жидкокристаллическим дисплеем. Номинальная мощность электронагревателя выбирается при заказе. По желанию заказчика корпус может быть изготовлен из стали с белым полимерным покрытием.

Условия эксплуатации:

Перемещаемая среда не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, взрывоопасных смесей газов, паров и пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать другие твердые примеси в концентрации не более 100 мг/м³.

- Установка предназначена для эксплуатации в закрытом помещении.
- Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69.....У3
- Предельные рабочие температуры окружающего воздуха (теплоноситель - вода).....+1°C / + 40°C
- Предельные рабочие температуры окружающего воздуха (теплоноситель - незамерзающая жидкость).....-10°C / + 40°C

Особенности монтажа:

- Нормальное положение установки.....подвесное

Установки необходимо подвешивать к строительным конструкциям в горизонтальном положении за специальные кронштейны на корпусе установки.

Для подсоединения к системе воздуховодов имеются два выхода Ø200. Рекомендуется подсоединять установку гибкими шумоизолированными воздуховодами.

Для достижения оптимальных акустических и аэродинамических характеристик необходимо предусматривать прямой участок воздуховода длиной около 1 м после выхлопа установки.

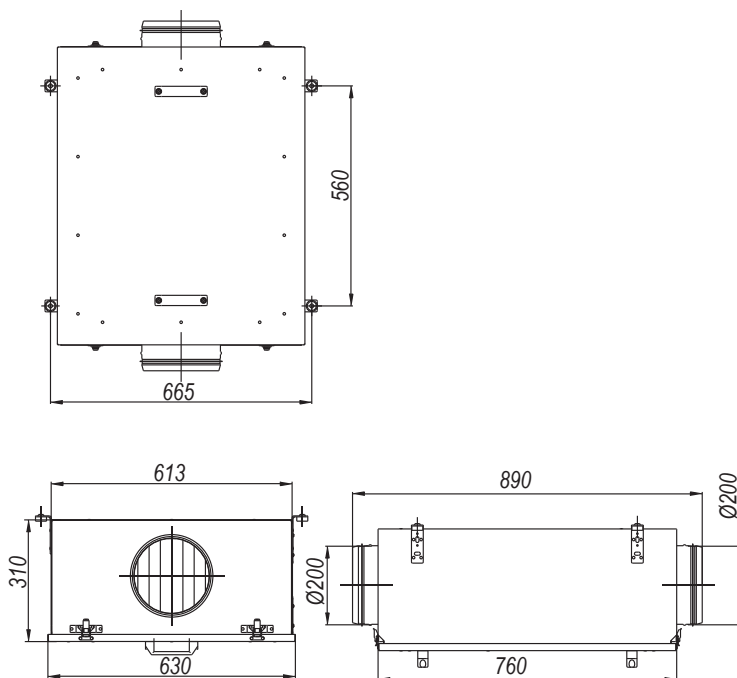
В конструкции теплообменника предусмотрены отверстия для спуска воздуха и слива воды.

Конструкция установки предусматривает возможность демонтажа теплообменника.

Для замены фильтра снимается панель обслуживания.

Чертеж и размер Компактных установок VKJet-W

Размеры в мм

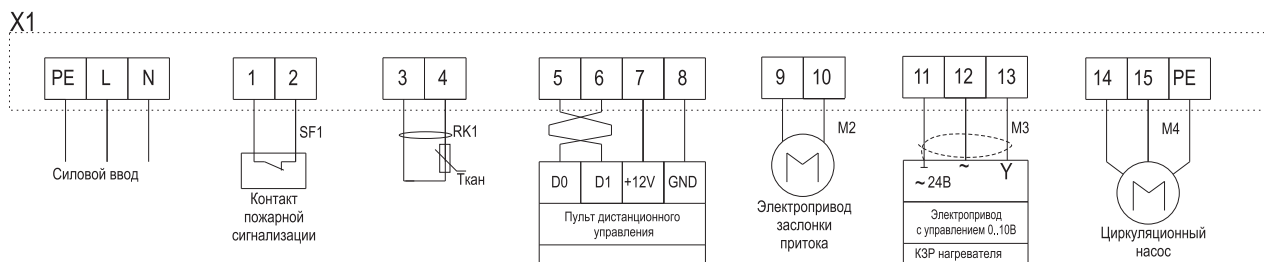


Характеристики теплообменников

Расход воздуха, м ³ /час	Температура воды, °С	Температура воздуха, °С	Расход воды, м ³ /час	Гидравлическое сопротивление, кПа	Теплопроизводительность, кВт
400	90/70	-28/+32	430	9,3	9,66
400	70/50	-28/+20	340	6,7	7,73
800	90/70	-28/+20	690	21,4	15,5
800	70/50	-15/+19	460	11,1	10,4
1000	90/70	-20/+22	730	23,7	16,4
1000	70/50	-10/+19	490	12,5	11,0

Схемы подключения Компактных установок VKJet-W

Система автоматики встроена в корпус установки. Для подключения установки имеется клеммная коробка. Установка поставляется полностью готовой к работе. Для запуска необходимо подключить питающее напряжение. Для регулирования температуры приточного воздуха применяется узел терморегулирования.

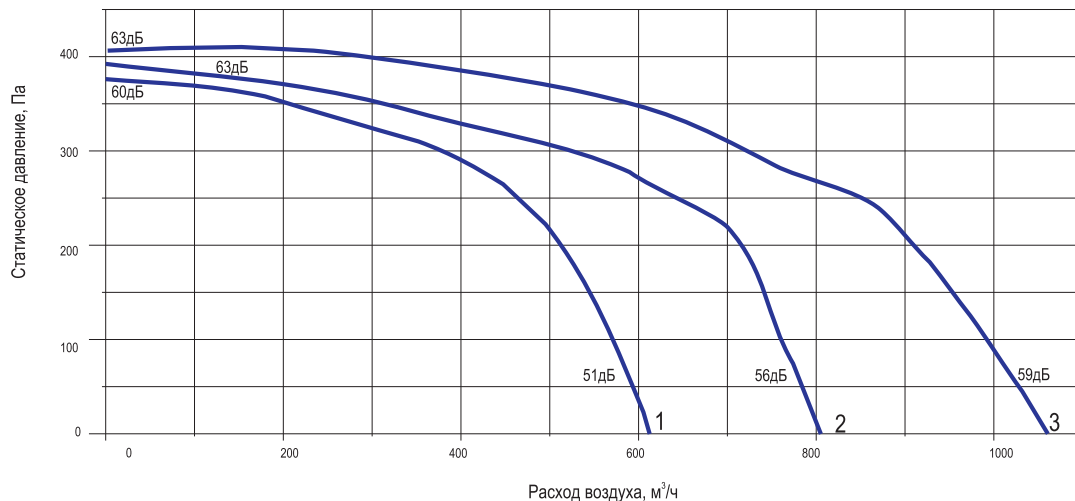


Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 1,5 мм².

Сигнальные линии подключать кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².

Диаграммы характеристик Компактных установок VKJet-W

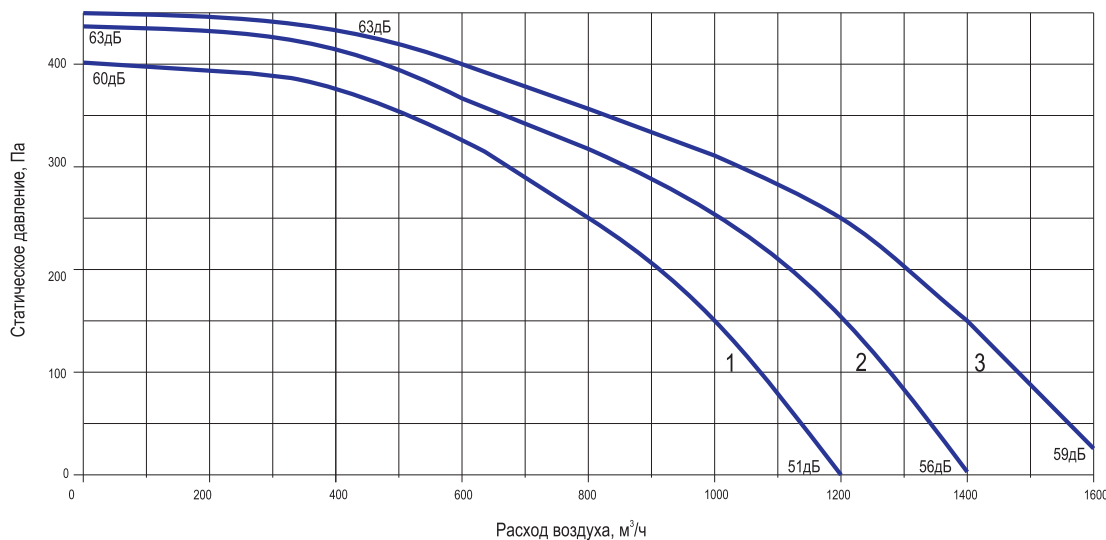
VKJet-W-800



Примечание:

1, 2, 3 - скорости вентилятора.

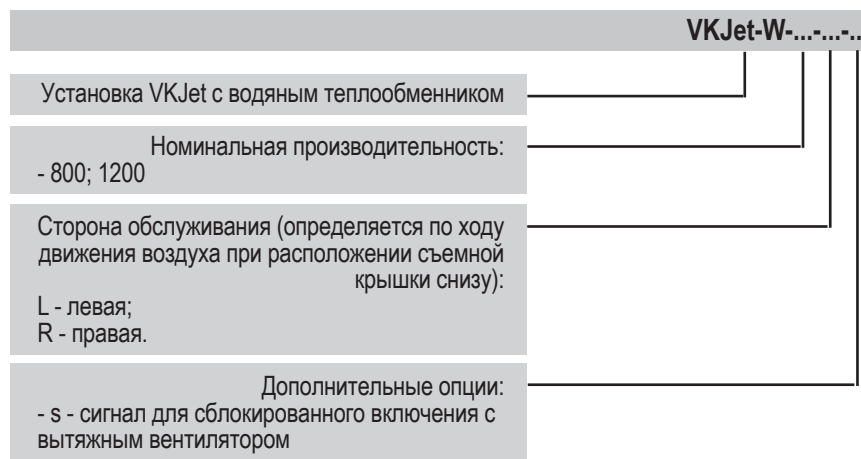
VKJet-W-1200



Примечание:

1, 2, 3 - скорости вентилятора.

Структура обозначения при заказе





Область применения:

- Компактная установка VKJet (далее установка) используется для обработки воздуха в жилых и общественных помещениях, где требуется расход воздуха до 1200 м³/час.

Функциональное назначение:

- Установка для обработки воздуха, состоящая из фильтра, нагревателя, вентилятора и роторного рекуператора.

Тип нагревателя:

- электрический;
- водяной.

Характеристики:

- Материал корпуса.....оцинкованная сталь
- Толщина стенок корпуса установок VKJet-Rr.....25 мм
- Класс очистки плоского фильтра.....G4
- Водяной теплообменник.....медно-алюминиевый
пластинчатый теплообменник
- Электрокалорифер..... 2,4 / 6 кВт
- Вентилятор.....однофазный
- Мощность вентилятора.....280 Вт
- Количество вентиляторов.....по 2 на приток и вытяжку
- Корпус вентилятора.....пластиковый
- Система автоматического управления.....встроенная

В состав входит выносная панель с жидкокристаллическим дисплеем. Номинальная мощность электронагревателя выбирается при заказе. По желанию заказчика корпус может быть изготовлен из стали с белым полимерным покрытием.

Условия эксплуатации:

Перемещаемая среда не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, взрывоопасных смесей газов, паров и пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать другие твердые примеси в концентрации не более 100 мг/м³.

- Установка предназначена для эксплуатации в закрытом помещении.
- Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69.....У3
- Предельные рабочие температуры..... -10°C / + 40°C

Особенности монтажа:

- Обслуживание только с одной стороны (сбоку). При обслуживании возможна замена всех составных элементов установки.
- Подключение воздуховодов и электричества с одной стороны (сверху)
- Твердотельное реле обеспечивает плавное регулирование мощности ТЭН.
- Установку предполагается размещать на полу, в углах подсобных помещений, в торцевых зонах лоджий.

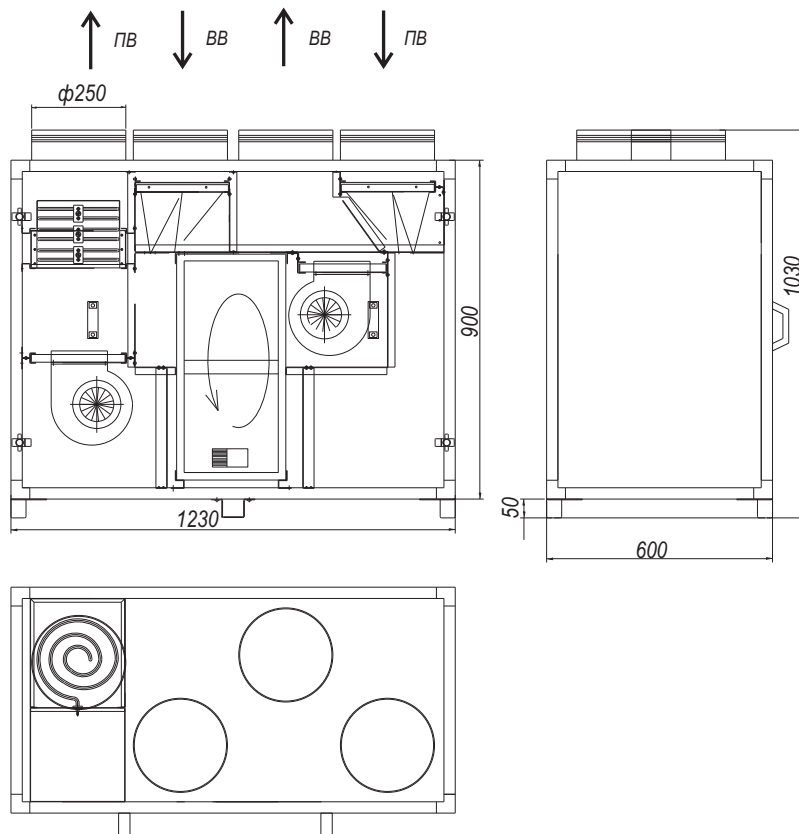
Устанавливать на специально предусмотренные ножки на ровную горизонтальную поверхность.

Иная ориентация установок с рекуператорами при монтаже - не допустима.

Чертеж и размер Компактных установок VKJet-Rr

Размеры в мм

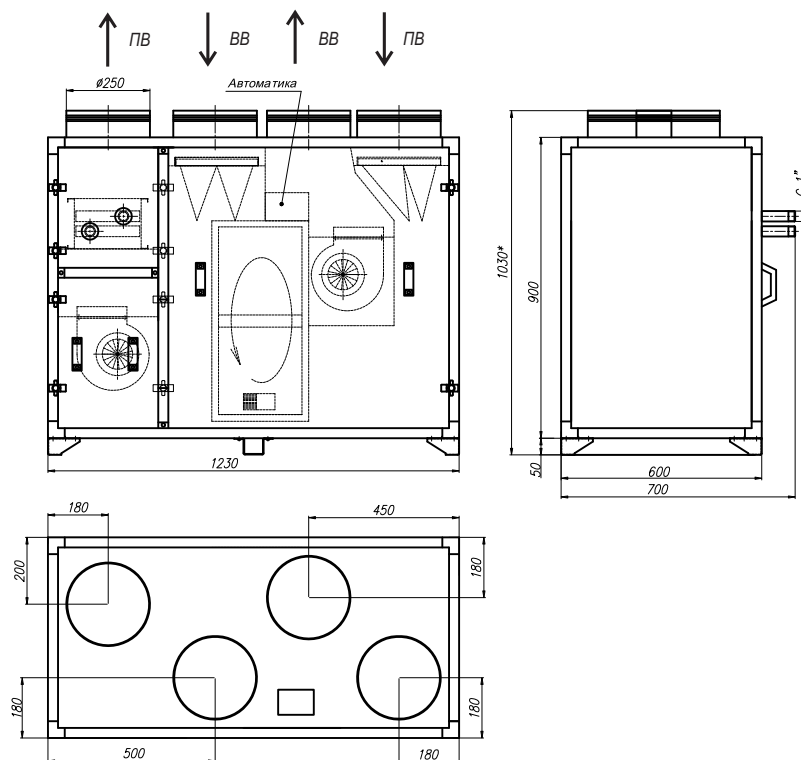
VKJET-Rr-E



Примечание:

ПВ - приточный воздух
ВВ - вытяжной воздух

VKJET-Rr-W



Примечание:

ПВ - приточный воздух
ВВ - вытяжной воздух

Массы Компактных установок VKJet-Rr, кг

VKJet-Rr-E2	VKJet-Rr-E4	VKJet-Rr-E6-1	VKJet-Rr-E6-3	VKJet-Rr-W
134	135,2	136,4	136,4	135

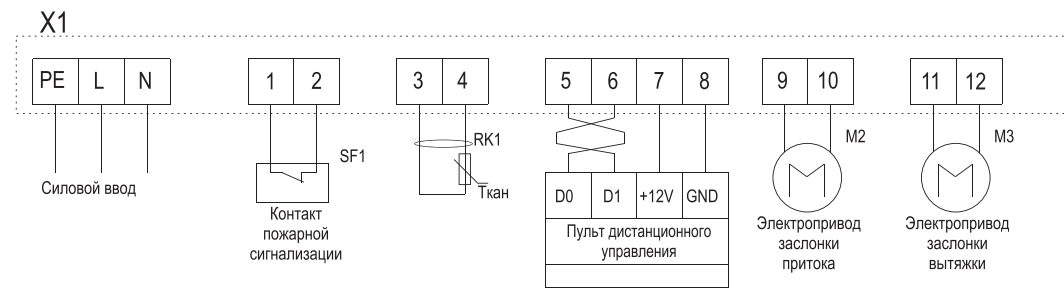
Технические характеристики Компактных установок VKJet-Rr-E

Расход воздуха, м³/час	Температура наружного воздуха, °С	Температура внутреннего воздуха, °С	Температура притока, °С	Температура вытяжки, °С	Необходимая мощность при нагреве до 18 °С, кВт	Номинальная мощность ТЭН, кВт
400	-28	20 (отн. влажн 40%)	9,4	-14,6	1,10	2
800	-28	20 (отн. влажн 40%)	3,7	-9,1	3,81	4
1000	-28	20 (отн. влажн 40%)	1,7	-7,2	5,43	6

Схемы подключения Компактных установок VKJet-Rr

Система автоматики встроена в корпус установки. Для подключения установки имеется клеммная коробка. Управление осуществляется с помощью выносной панели.

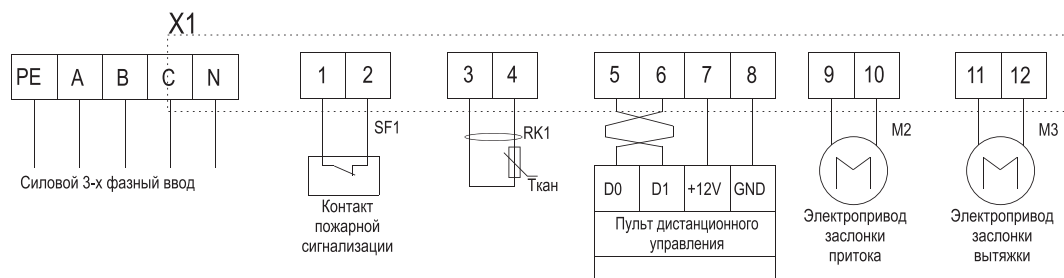
VKJet-Rr-E2, VKJet-Rr-E4 и VKJet-Rr-E6-1



Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 4,0 мм².

Сигнальные линии подключать кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².

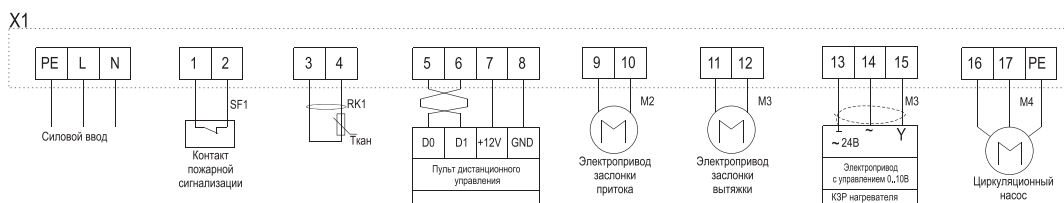
VKJet-Rr-E6-3



Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 2,5 мм².

Сигнальные линии подключать кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².

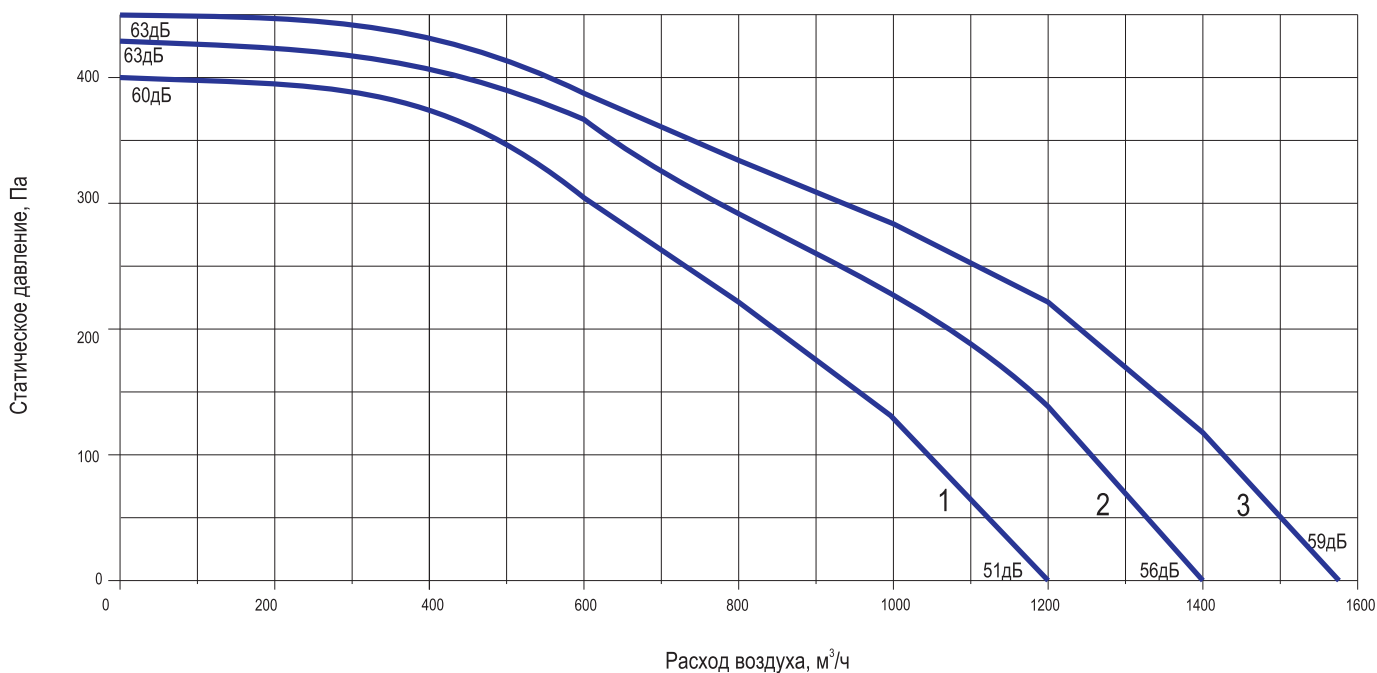
VKJet-Rr-W



Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 1,5 мм².

Сигнальные линии подключать кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².

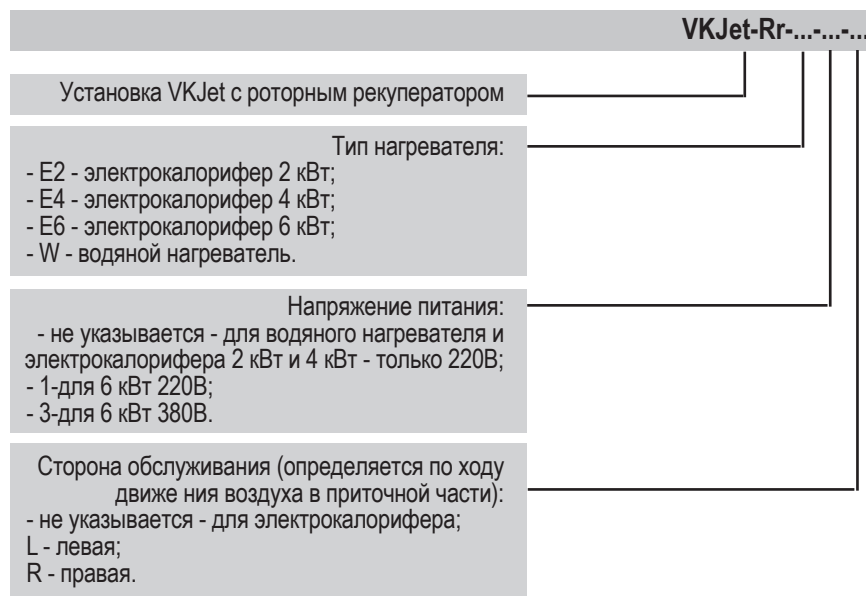
Диаграммы характеристик Компактных установок VKJet-Rr



Примечание:

1, 2, 3 - скорости вентилятора.

Структура обозначения при заказе





Область применения:

- Установка VKJet с высокоэффективным пластинчатым рекуператором предназначена для обеспечения воздухообмена до 1200 м³/час и является оптимальным решением для обеспечения вентиляции помещений площадью до 300 м².

Функциональное назначение:

- Установка для обработки воздуха, состоящая из фильтра, нагревателя, вентилятора и пластинчатого рекуператора.

Характеристики:

- Материал корпуса.....оцинкованная сталь
- Толщина стенок корпуса установок VKJet-Rr.....25 мм
- Масса.....102-110 кг
- Класс очистки плоского фильтра.....G4
- Электрокалорифер.....1 / 1,5 / 2 кВт
- Вентилятор.....однофазный
- Мощность вентилятора.....280 Вт
- Корпус вентилятора.....пластиковый
- Система автоматического управления.....встроенная

В состав входит выносная панель с жидкокристаллическим дисплеем. Номинальная мощность электронагревателя выбирается при заказе. По желанию заказчика корпус может быть изготовлен из стали с белым полимерным покрытием.

Условия эксплуатации:

Перемещаемая среда не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, взрывоопасных смесей газов, паров и пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать другие твердые примеси в концентрации не более 100 мг/м³.

- Установка предназначена для эксплуатации в закрытом помещении.
- Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69.....У3
- Предельные рабочие температуры.....-10°C / + 40°C

Особенности монтажа:

Устанавливать на специально предусмотренные ножки на ровную горизонтальную поверхность. Иная ориентация установок с рекуператорами при монтаже - не допустима.

Принцип работы:

- Эффективность рекуперации достигает 85%, что позволяет затрачивать минимальную мощность для обеспечения работы установки в зимний период (не более 2 кВт).
- Возможность использовать в жилых помещениях и помещениях с повышенными гигиеническими требованиями за счет полного разделения потоков приточного и вытяжного воздуха в пластинчатом рекуператоре.
- Проблема обмерзания рекуператора решена периодическим автоматическим включением режима оттаивания.
- Обмерзание рекуператора возможно при температурах наружного воздуха ниже - 7°C. При данных условиях установка работает в циклическом режиме.

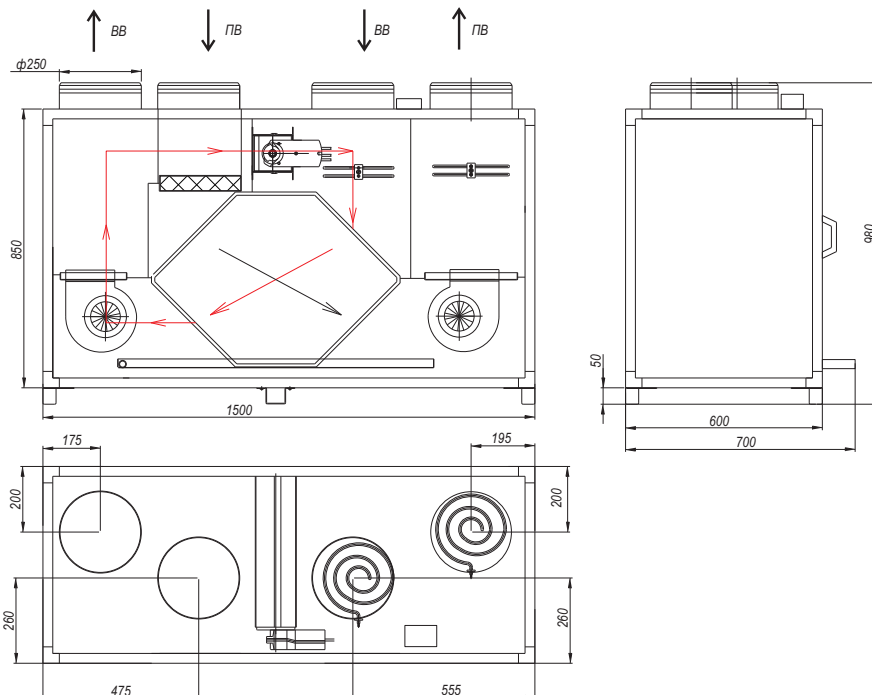
Первый режим – режим теплоутилизации, рекомендованная длительность 2 часа. В этом режиме приточный и вытяжной вентиляторы включены, часть конденсата из вытяжного воздуха попадает в поддон, а другая часть остается в рекуператоре в виде наледи на пластинах.

Режим теплоутилизации сменяется режимом оттаивания, рекомендованная длительность которого 25 минут. В этом режиме приточный вентилятор отключен, а вытяжной воздух движется внутри установки через рекуператор по замкнутому контуру через байпас. Движение воздуха в режиме оттаивания изображено красными стрелками. При этом включен дополнительный нагревательный элемент, что обеспечивает нагрев вытяжного воздуха и оттаивание наледи. Длительность режимов может изменяться в настройках контроллера.

**Конструкция установки защищена патентом:
РФ №134619 от 01 июля 2013 года.**

Чертеж и размер Компактных установок VKJet-R

Размеры в мм



Примечание:

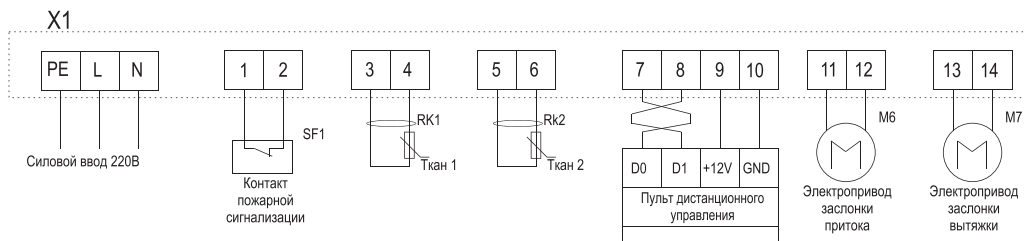
ПВ - приточный воздух
ВВ - вытяжной воздух

Технические характеристики Компактных установок VKJet-R

Расход воздуха, м³/час	Температура наружного воздуха, °С	Температура внутреннего воздуха, °С	Температура притока на выходе из рекуператора, °С	Температура вытяжки на выходе из рекуператора, °С	Необходимая мощность при нагреве до 18 °С, кВт	Номинальная мощность ТЭН, кВт
400	-28	20 (отн. влажн 40%)	17	-13,6	0,40	1
600	-28	20 (отн. влажн 40%)	16,4	-13,1	0,72	1
800	-28	20 (отн. влажн 40%)	16	-12,5	1,07	1,5
1000	-28	20 (отн. влажн 40%)	15	-12	1,67	2

Схемы подключения Компактных установок VKJet-R

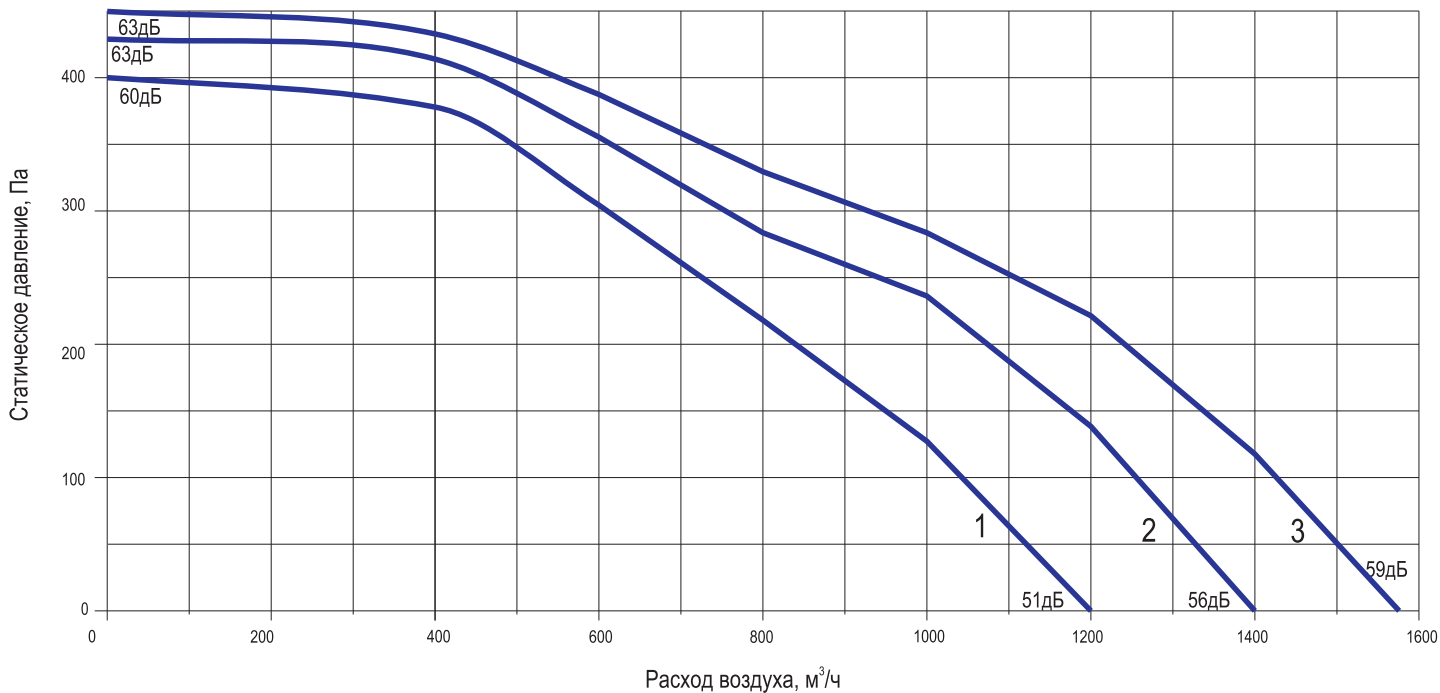
Система автоматики встроена в корпус установки. Для подключения установки имеется клеммная коробка. Управление осуществляется с помощью выносной панели.



Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 4,0 мм².

Сигнальные линии подключать кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².

Диаграммы характеристик Компактных установок VKJet-R



Примечание:

1, 2, 3 - скорости вентилятора.

Структура обозначения при заказе

