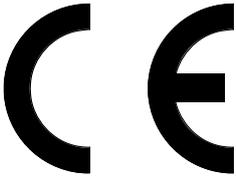


# ZRS

## Вентиляторы для вытяжки дымовых газов



Инструкция по транспортировке, установке, эксплуатации и техническом обслуживании вентиляторов Á Á Á



Systemair AB  
 Industrivägen 3  
 SE-739 30  
 Skinnskatteberg  
 SWEDEN  
 Тел.: +46 222 440 00  
 Факс: +46 222 440 99

Изготовитель подтверждает, что указанное ниже оборудование:

Вентилятор для вытяжки дымовых газов

## ZRS

Выполняются требования следующих нормативных документов Европейского Сообщества:

Сертификат соответствия требованиям стран Европейского Сообщества, соответствующий Директиве на промышленные машины 98/37/ЕЕС, Приложение II А. Вентиляторы для систем обработки воздуха в невзрывоопасных помещениях. Это оборудование можно вводить в эксплуатацию только после изучения инструкции по монтажу и правил безопасности.

### Учтены требования следующих согласованных стандартов:

EN 60 034-1

Машины электрические вращающиеся. Часть 1: Номинальные значения и эксплуатационные характеристики.

EN 60 204-1:2007

Электрооборудование промышленных машин. Безопасность. Часть 1. Общие требования.

SS-EN ISO 12100-1:2003.

Безопасность промышленных машин. Общие принципы конструирования.

EN 294

Безопасность промышленных машин.

Минимально-допустимые расстояния до зон досягаемости руками оператора.

*Примечание: требования EN 294 выполняются только в случае, если контакт блокировочного устройства является частью поставляемого оборудования.*

Сертификат соответствия требованиям стран Европейского Сообщества, соответствующий Директиве на низковольтное оборудование 2006/95/ЕЕС

### Учтены требования следующих согласованных стандартов:

EN 60 204-1:2007

Электрооборудование промышленных машин. Безопасность. Часть 1. Общие требования.

EN 60 034-5:2007+A1

Машины электрические вращающиеся. Часть 5.

Степени защиты, обеспечиваемые собственной конструкцией вращающихся электрических машин. Классификация.

EN 60 335-1

(применим только для оборудования отмеченного знаком \*)

Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. Общие требования.

EN 60 335-2-80

(применим только для оборудования отмеченного знаком \*) Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. Часть 2.

Частные требования к вентиляторам

EN 50 366:2003+A1 (применим только для оборудования отмеченного знаком \*)

Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Электромагнитные поля – методы оценки и измерений.

EN 50 106:2007

Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. Инструкция по проверке производства. Примечание: EN 50 106:2007 применим только для приборов с внутренним электромонтажом.

Сертификат соответствия требованиям стран Европейского Сообщества, соответствующий Директивам на электромагнитную совместимость 89/336/ЕЕС, 92/31/ЕЕС и 93/68/ЕЕС

Сертификат соответствия требованиям стран Европейского Сообщества, соответствующий Директиве 2004/108/ЕЕС

### Учтены требования следующих согласованных стандартов:

EN 61000-6-3

Электромагнитная совместимость – общая помехоустойчивость. Излучение. Часть 1. Общие требования для бытового, офисного, торгового и аналогичного оборудования.

EN 61000-6-2

Электромагнитная совместимость. Часть 6-2. Общие требования. Невосприимчивость к промышленной окружающей среде.

Полный комплект технической документации предоставляется по требованию.

Skinnskatteberg, 25-06-2009



Mats Sándor

Технический специалист

## Введение

Вентиляторы Systemair для вытяжки дымовых газов предназначены для усиления недостаточной тяги печей, духовых шкафов, каминов. Вентиляторы для вытяжки дымовых газов могут быть установлены без пересечения с каминной трубой.

## Транспортировка и хранение

Все вентиляторы Systemair упаковываются на заводе в соответствии с общепринятыми стандартами отгрузки.

При обработке грузов используйте подходящее подъемное оборудование, чтобы не повредить груз и персонал.

Вентиляторы не имеют подъемных болтов с ушками.

Примечание! Не понимайте вентиляторы за кабель, распределительную коробку, рабочее колесо, входное отверстие.

Избегайте излишней вибрации и ударной нагрузки при транспортировке.

Осмотрите упаковку вентилятора на предмет отсутствия повреждений упаковки и оборудования.

Храните вентиляторы в заводской упаковке в сухом помещении и предотвращайте попадание грязи и осадков на вентиляторы до окончательного монтажа.

Избегайте длительных периодов хранения на складе (рекомендуется не более года) и перед установкой вентиляторов проверьте работоспособность подшипников.

## Техника безопасности

Вентиляторы Systemair предназначены для установки в системы вытяжной вентиляции, аппараты, они не готовы к использованию без дополнительных средств защиты, таких как защитные решетки или другие приспособления для предотвращения несчастных случаев от попадания во всасывающее отверстие.

Монтаж необходимо проводить таким образом, чтобы исключить прямой контакт с вращающимися частями.

Монтаж должен выполняться квалифицированным персоналом.

Данные вентиляторы нельзя эксплуатировать во взрывоопасных помещениях. Устанавливаются на дымоходе, максимальная температура 200°C.

Вентилятор должен быть смонтирован так, чтобы были гарантированы безопасная работа и обслуживание. Устройства безопасности, такие как защита двигателя, ограждающая решетка, нельзя удалять или приводить в нерабочее состояние.

**Примечание!** Перед сервисным обслуживанием отключите питание (всеполюсным прерывателем) и убедитесь, что рабочее колесо не вращается.

**Примечание!** Вентиляторы могут иметь острые углы и края, что может привести к ранениям и порезам.

**Примечание!** Вентилятор для вытяжки дымовых газов должен всегда работать при использовании камина.

## Монтаж

Установите изоляционные вставки, поставляемые в комплекте с вентилятором, наверху камина и вырежьте отверстие для вентилятора. Прикрепите 4-ре регулируемые стержня и втолкните их в отверстие камина.

Поставляемая стальная проволока может быть использована как дополнительное крепление при чистке камина.

Монтаж, электрическое подключение и наладка должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с местными нормами.

Электрическое подключение выполняется в соответствии с электрической схемой в распределительной коробке и меткам на клеммах и кабелях.

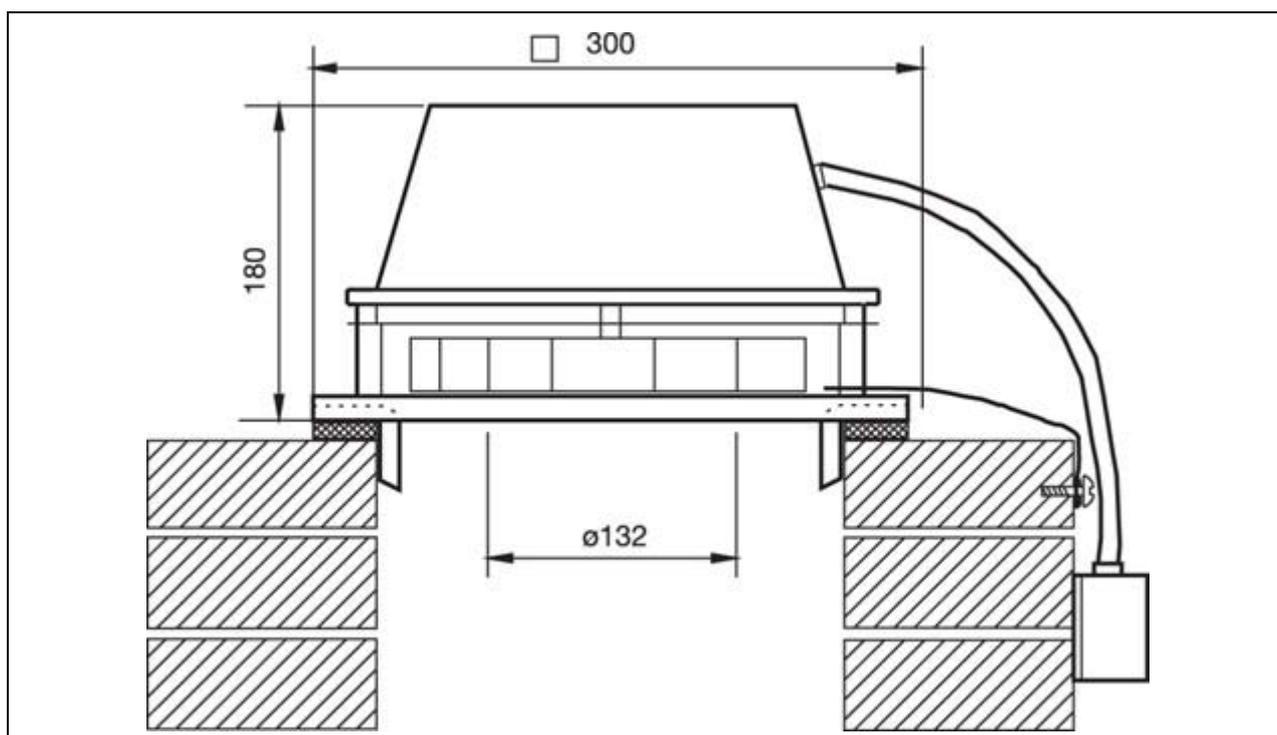
Используйте изоляцию для клепаных соединений.

Вентилятор должен быть установлен так, чтобы вибрация не передавалась на воздуховод и опору. Убедитесь, что вентиляторный узел крепко зафиксирован и неподвижен.

Вентилятор должен быть смонтирован так, чтобы обеспечить доступ для обслуживания и сервиса.

## Монтаж вентиляторов для вытяжки дымовых газов

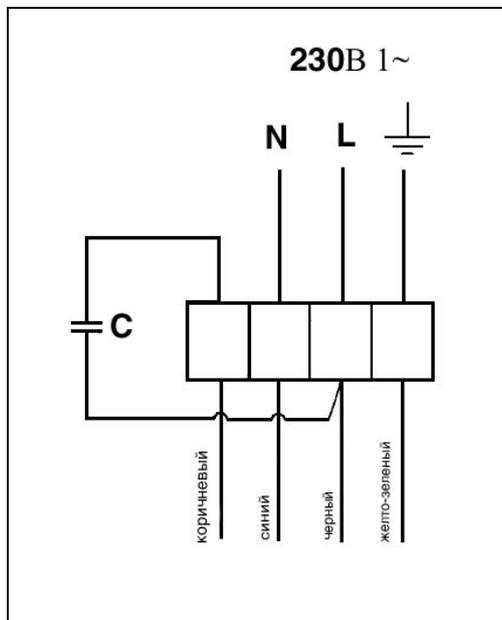
1. Установите изоляционные вставки, поставляемые в комплекте с вентилятором, наверху камина.
2. Сделайте отверстие для вентилятора
3. Прикрепите 4-ре регулируемые стержня при помощи винтов и гаек к вентилятору.
4. Втолкните вентилятор с направляющими стержнями в отверстие камина.
5. Прикрепите стальную проволоку, так чтобы предохранить вентилятор от смещения при эксплуатации и чистке камина.



## Электрические подключения

**Примечание! Электрическое подключение должно проводиться квалифицированным персоналом и в соответствии с местными электрическими нормами.**

Схема электроподключений приведена ниже.



## Условия эксплуатации

Вентиляторы нельзя эксплуатировать во взрывоопасных помещениях (кроме тех, которые обозначены EX).

Частота переключения:

- Вентиляторы предназначены для продолжительной эксплуатации S1.
- Используемые регуляторы скорости должны исключать очень частое переключение между режимами.

При использовании в качестве регулятора скорости частотный преобразователь, соблюдайте условие - пиковые напряжения на клеммах двигателя должны быть менее 1000 В и скорость подъема напряжения менее 500 В/мс (IEC 34-17).

При использовании длинного кабеля между двигателем и частотным преобразователем, установите выходной фильтр.

Если утечки тока составляют более 3,5мА, необходимо предусмотреть заземление в соответствии с DIN VDE 0160/5.88, параграф 6.5.2.1.

Излишний шум может быть устранен при помощи глушителей.

## Эксплуатация

Перед первоначальным запуском, проверьте следующее:

- Электрическое подключение выполнено верно.
- Защитный кабель подключен.
- Защита двигателя установлена.
- Защитное оборудование (решетка) установлено.
- Остатки материала и другие посторонние предметы убраны из корпуса вентилятора.

При включении, проверьте следующее:

- Рабочие характеристики вентилятора соответствуют спецификации на табличке вентилятора. Максимальное напряжение +6%, -10% (согласно IEC38). Номинальный ток не должен превышать более чем на 5%, чем ток при номинальном напряжении. **Примечание!** При регулировании скорости вращения путем снижения напряжения ток в двигателе может превышать номинальный ток при более низком напряжении. В этом случае защита двигателя осуществляется при помощи термоконтактов. Минимальное статическое падение давления должно соблюдаться.
- Заданного расхода воздуха достаточно для горения.
- Нет нетипичного шума при работе вентилятора.

Мы рекомендуем использование регулятора скорости.

## Обслуживание, сервис и ремонт

Перед обслуживанием, сервисом и ремонтом убедитесь, что:

- Отключено питание (всеполюсным выключателем),
- Рабочее колесо вентилятора полностью остановилось,
- Выполняются требования техники безопасности.

Вентилятор необходимо очищать по необходимости, по крайней мере 1 раз в год в целях обеспечения балансировки рабочего колеса и длительной эксплуатации подшипников.

Если остатки смолы накапливаются при горении, нужно очищать вентилятор чаще.

Подшипники вентилятора не требуют обслуживания, их необходимо заменить по окончании срока службы.

Не используйте высоконапорные дутьевые машины для очистки вентиляторов. Удостоверьтесь, что балансировочные веса на месте и рабочее колесо не деформировано.

Обратите внимание на шум работы вентилятора.

Проверьте, чтобы крыльчатка не была заблокирована и защита двигателя не активирована. Если вентилятор не работает после подачи питания и проверки и защита двигателя перезапущена, обратитесь к поставщику.



Systemair AB  
Industrivägen 3  
SE-739 30 Skinnskatteberg, Sweden  
Phone +46 222 440 00  
Fax +46 222 440 99  
[www.systemair.com](http://www.systemair.com)

200515 (25-06-2009)