



ШУМОИЗОЛИРОВАННЫЙ ВЕНТИЛЯТОР



Iso-K



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





СОДЕРЖАНИЕ

Вводная часть	3
Общая информация	3
Техника безопасности	3
Правила транспортировки и хранения	3
Гарантии производителя	3
Устройство вентилятора	4
Комплект поставки	4
Технические характеристики	5
Указания по установке и эксплуатации	6
Последовательность монтажа	6
Подключение к электросети	7
Техническое обслуживание	8
Диагностика и устранение неисправностей	8
Свидетельство о приёмке	9
Свидетельство о подключении	9
Гарантийный талон	9











Компания BLAUBERG Ventilatoren GmbH рада Вам представить шумоизолированный вентилятор **BLAUBERG Iso-K**.

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Настоящее руководство по эксплуатации объединено с техническим описанием, инструкцией по эксплуатации и паспортом на изделие, содержит сведения по монтажу, правила и предупреждения, важные для обеспечения правильной и безопасной эксплуатации вентилятора.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Шумоизолированные вентиляторы серии **Iso-K** предназначены для вытяжки загрязненного горячего воздуха температурой до 100 °C в условиях высокого сопротивления. Применяются в вытяжных системах вентиляции различных помещений:

- кухонные системы кафе и ресторанов;
- промышленные хлебопекарни:
- цеха металлообработки (удаление газов, образующихся при проведении сварочных работ).

Вентиляторы предназначены для соединения с воздуховодами диаметром 150, 160, 200 и 315 мм.

По типу защиты от поражения электрическим током вентиляторы относятся к приборам класса 1 по ГОСТ 12.2.007.0.

Эксплуатация вентиляторов разрешается только после их окончательного монтажа, включающего в себя установку защитных устройств в соответствии с DIN EN ISO 13875 (DIN EN ISO 12100) и других строительных средств безопасности.

Конструкция вентиляторов постоянно совершенствуется, поэтому некоторые модели могут отличаться от описанных в данном руководстве.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Вентилятор соответствует европейским нормам и стандартам, директивам о низком напряжении и электромагнитной совместимости.

Перед началом работат по подключению, обслуживанию и ремонту необходимо отключить вентилятор от электросети.

К обслуживанию и монтажу допускаются лица, имеющие право самостоятельной работы на электроустановках до 1000 В, после изучения данного руководства по эксплуатации.

Выполняйте правила техники безопасности и рабочие инструкции (DIN EN 50 110, IEC 364).

Перед включением вентилятора в сеть необходимо убедиться в отсутствии видимых повреждений рабочего колеса, корпуса, убедиться, что в проточной части корпуса не оказалось посторонних предметов, которые могут повредить лопасти рабочего колеса (крыльчатки).

Обслуживание и ремонт вентилятора допускается производить только после его отключения и полной остановки вращающихся частей.

Во время испытаний и наладки вентилятора примите меры для предотвращения контакта с вентилятором во избежание травматизма.

Запрещается использовать вентилятор не по назначению и подвергать каким-либо модификациям и доработкам.

Питание вентиляторов осуществляется однофазным или трехфазным переменным током в соответствии с разделом «Технические характеристики». Вентилятор спроектирован для постоянной работы при подключенном электропитании.

Необходимо принять меры для предотвращения попадания дыма, угарных газов и прочих продуктов горения в помещение через открытые дымоходы или другие противопожарные устройства, а также исключить возможность возникновения обратного потока газов от приборов, использующих газовое или открытое пламя. Минимально допустимый перепад давления в помещении должен составлять 4 Па.

Перемещаемый воздух не должен содержать пыли, других твердых примесей и волокнистых материалов.

Запрещается использовать вентилятор в легковоспламеняющейся, взрывоопасной среде.

Перекачиваемый воздух не должен оказывать агрессивное воздействие на сталь при температуре, указанной в таблице 1 раздела "Технические характеристики".

Степень защиты от доступа к опасным частям и проникновения воды IP 54. Клас обмотки изоляции двигателя – F.

Не закрывайте и не загораживайте входное и выходное отверстие изделия, чтобы обеспечить нормальную циркуляцию воздуха.

Не садитесь на вентилятор и не кладите на него какие-либо предметы. Выполняйте требования руководства для обеспечения бесперебойной работы и продолжительного срока службы изделия.

ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Вентилятор следует хранить в заводской упаковке в вентилируемом помещении при температуре от $+5^{\circ}$ С до $+40^{\circ}$ С.

Вентиляторы следует транспортировать и хранить в условиях, исключающих их механические повреждения, под навесом или в помещении, где колебания температуры и влажности воздуха не больше, чем на открытом воздухе.

Транспортировка разрешается любым видом транспорта при условии защиты изделия от атмосферных осадков и механических повреждений. Для погрузочно-разгрузочных работ используйте соответствующую подъемную технику для предотвращения возможных повреждений.

Выполняйте требования перемещений для данного типа грузов. Избегайте экстремального воздействия жары и холода.

ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Вентиляторы соответствуют Европейским нормам и стандартам, директивам о Низком напряжении и электромагнитной совместимости.

Производитель гарантирует нормальную работу вентилятора в течении двух лет с дня продажи через розничную торговую сеть при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа иэксплуатации.

В случае появления нарушений в работе вентилятора по вине изготовителя в течении гарантийного срока потребитель имеет право на замену вентилятора.

При отсутствии отметки о дате продажи, гарантийный срок исчисляется с момента изготовления.

Замена производится Продавцом.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ не несет ответственности за повреждения, полученные в результате использования вентилятора не по назначению или при грубом механическом вмешательстве.

Выполняйте требования инструкции для бесперебойной эксплуатации и длительного срока службы.



ВНИМАНИЕ

Изделие не предназначено для использования детьми или лицами с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.

Дети должны находиться под контролем взрослых для недопущения игр с изделием.



ВНИМАНИЕ

По окончании срока службы изделие подлежит отдельной утилизации.

Изделие содержит материалы, пригодные для повторного использования и вещества, не подлежащие утилизации с обычными отходами.

Утилизация изделия после окончания срока службы должна проводиться согласно действующему законодательству в Вашей стране.





УСТРОЙСТВО ВЕНТИЛЯТОРА

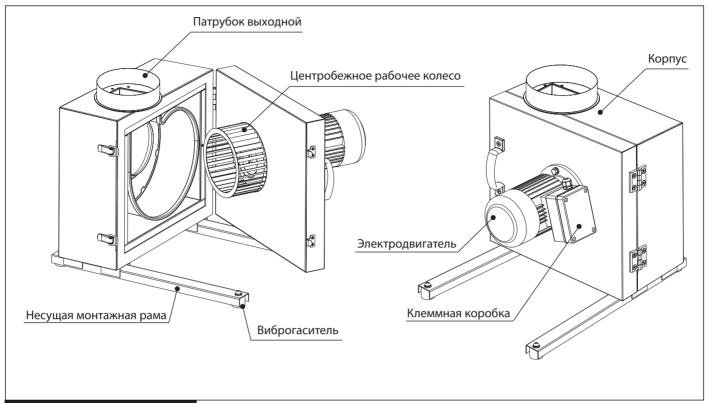


Рис. 1. Устройство вентилятора Iso-K

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной стали с звукои теплоизоляцией толщиной 50 мм из негорючей минеральной ваты.

Корпус вентилятора установлен на несущей монтажной раме со встроенными виброгасителями.

Блок двигатель-крыльчатка расположен на откидывающейся дверце, что обеспечивает его легкое и быстрое обслуживание.

Вентилятор оснащен одно- или трехфазный двигателем с короткозамкнутым ротором и центробежным рабочим колесом с вперед загнутыми лопатками.

Рабочее колесо выполнено из оцинкованной стали.

Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока

эксплуатации. Турбина динамически сбалансирована.

Двигатель вентилятора имеет класс обмотки изоляции – F и индекс защиты – IP 54.

Защита двигателя от перегрева осуществляется при помощи встроенных термоконтактов, с выводами для подключения к внешним устройствам защиты.

Плавная ступенчатая регулировка при автотрансформаторного или частотного регулятора (приобретается отдельно).

Для настенного монтажа вентилятора применяется монтажный кронштейн-уголок KS-ISK (приобретается отдельного).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- ✓ вентилятор 1 шт;
- ✓ руководство по эксплуатации 1 шт;



ВНИМАНИЕ

При приемке товара убедитесь, что вентилятор не имеет повреждений, возникших при транспортировке. Убедитесь в соответствии заказанного и полученного изделия.







ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Технические характеристики

Параметры	Iso-K 150 4E Iso-K 160 4E	Iso-K 150 4D Iso-K 160 4D	lso-K 200 4E	Iso-K 200 4D	lso-K 250 4E	Iso-K 250 4D
Напряжение, В / 50 Гц	1 ~ 230	3 ~ 380	1 ~ 230	3 ~ 380	1 ~ 230	3 ~ 380
Потребляемая мощность, Вт	180	180	550	750	1500	1500
Ток, А	1.7	0.6	3	2	11	3.4
Максимальный расход воздуха, м³/ч	700	730	1600	1650	3400	3500
Частота вращения, мин ⁻¹	1450	1455	1475	1465	1500	1470
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(A)	41	41	45	45	51	51
Макс. темп. перемещаемого воздуха, °C	-20 +100	-20 +100	-20 +100	-20 +100	-20 +100	-20 +100
Защита	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54

Таблица 2. Габаритные размеры

T	Размеры, мм										
Тип	ØD	В	B1	Н	H1	L	L1	L2	L3	L4	Масса, кг
Iso-K 150 4E	150	410	330	540	365	525	500	470	475	205	17,0
Iso-K 150 4D	150	410	330	540	365	525	500	470	475	205	17,0
Iso-K 160 4E	160	410	330	540	365	525	500	470	475	205	17,0
Iso-K 160 4D	160	410	330	540	365	525	500	470	475	205	17,0
Iso-K 200 4E	200	485	365	600	425	625	600	570	515	235	25,0
Iso-K 200 4D	200	485	365	600	425	625	600	570	515	235	25,0
Iso-K 250 4E	250	575	435	665	505	700	675	645	620	285	40,0
Iso-K 250 4D	250	575	435	665	505	700	675	645	620	285	40,0

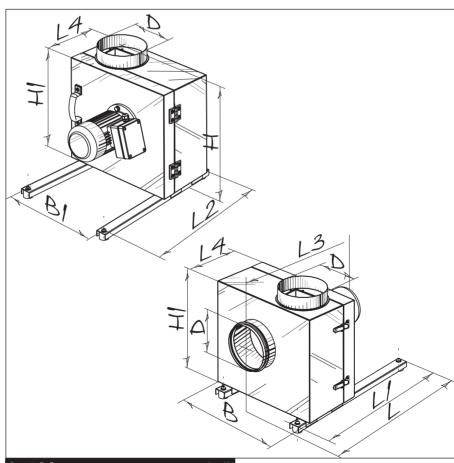


Рис. 2. Габаритные размеры вентилятора Iso-K





УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВНИМАНИЕ

Перед монтажом:

- ✓ внимательно изучите инструкцию по монтажу, запуску, эксплуатации и обслуживанию вентилятора;
- √ убедитесь в отсутствии повреждений вентилятора, возникших при транспортировке.

Во время подготовки вентилятора к работе и при его эксплуатации соблюдайте правила техники безопасности.

Вентиляторы предназначены для монтажа с круглыми воздуховодами с обеих сторон.

На корпусе предусмотрены монтажные кронштейны для обеспечения оптимальной установки вентилятора.

В случае подсоединения через гибкие вставки, закрепите вентилятор к монтажной поверхности при помощи опор, подвесок или кронштейнов.

Направление движения воздуха в вентиляционной системе должно соответствовать направлению стрелки на корпусе вентилятора. Место монтажа вентилятора должно обеспечить достаточный и бы-

стрый доступ для сервисного обслуживания и ремонтных работ.

Вентилятор должен быть надежно заземлен.

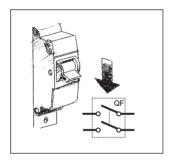
Для уменьшения аэродинамического сопротивления, возникающего из-за турбулентности воздушного потока, на входе и выходе из вентилятора должен быть расположен прямой участок воздуховода. Минимальные рекомендуемые длины прямых участков составляют: 1 диаметр воздуховода со стороны входа и 3 диаметра воздуховода со стороны выхода.

Питание вентилятора осуществляется через выносную клеммную коробку.

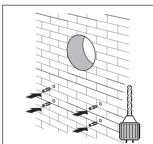
Вариант монтажа вентилятора на стене с помощью монтажных кронштейн-уголоков KS-ISK (приобретаются отдельно) показано на рис. 3.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ МОНТАЖА

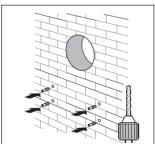
1. Обесточьте электрическую сеть.



2. Выполните разметку, просверлите отверстия для монтажа вентилятора на несущей плоскости (конструкции).



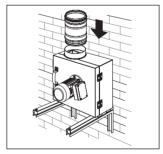
3. Закрепите монтажные кронштейны-уголоки KS-ISK на несущей плоскости (конструкции) при помощи соответствующего крепежа (например, дюбелей).



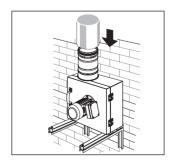
4. Закрепите вентилятор на монтажных кронштейнах-уголоках KS-ISK при помощи соответствующего крепежа.

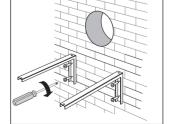


5. Присоедините к вентилятору аксессуары (например, обратный клапан на выходном патрубке).



6. Присоедините воздуховоды к вентилятору и закрепите их при помощи хомутов (приобретаются отдельно).











Iso-K_v.1(2)-RU.indd 6

\mathbf{C}

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ



ВНИМАНИЕ

Подключение вентилятора к сети должен осуществлять квалифицированный электрик после изучения данного руководства пользователя.

Номинальные значения электрических параметров приведены на наклейке завода-изготовителя. Любые изменения во внутреннем подключении запрещены и ведут к потере права на гарантию.

Электрическая сеть, к которой подключается изделие, должна соответствовать действующим электрическим стандартам.

Соблюдайте соответствующие электрические стандарты, правила техники безопасности (DIN VDE 0100), TAB der EVUs. Стационарная сеть электроснабжения должна быть оснащена на входе автоматическим выключателем с электромагнитным расцепителем с зазором между контактами на всех полюсах не менее 3 мм (VDE 0700 T1 7.12.2 / EN 60335-1).

Ток срабатывания защиты автоматического выключателя должен быть не меньше тока потребления вентилятора (см. Табл.1). Обеспечьте быстрый доступ к месту установки автоматического выключателя.

Вентиляторы предназначены для подключения к однофазной сети переменного тока 230 В/50 Гц или трехфазного тока 380 В / 50 Гц.

Рекомендуемый номинальный ток автоматического выключателя для вентиляторов Iso-K указан в таблице 3.

Вентилятор должен быть подключен с помощью изолированных, прочных и термоустойчивых проводников (кабеля, проводов).

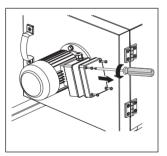
Рекомендуемое минимальное сечение проводников указано в таблице 3.

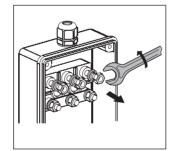
Схема подключения однофазных вентиляторов показана на рис. 3, трехфазных вентилятров – на рис. 4.

Отключите вентилятор от электросети перед всеми работами, переведя автоматический выключатель QF в положение "OFF". Примите меры для предотвращения повторного включения автоматического выключателя до окончания работ с вентилятором.

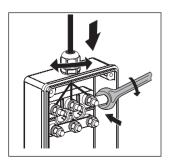
Последовательность подключения к электросети модели базовой модификации с клеммной коробкой:

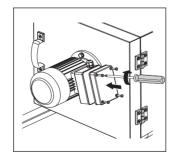
- 1. Обесточьте сеть, переведя автоматический выключатель QF в положение "OFF".
- 2. Выкрутите шурупы крепления крышки клеммной коробки и снимите крышку. Выкрутите гайки на клемнике.





3. Проведите электрический кабель в клеммную коробку через гермоввод и подключите провода кабеля к входному клеммнику вентилятора согласно схем подключения (рис. 3, рис. 4). Зафиксируйте кабель с помощью гаек. Установите крышку клеммной коробки и зафиксируйте ее шурупами.





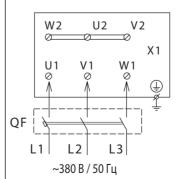
4. Включите вентилятор, переведя автоматический выключатель QF в положение "ON".

Таблица 3. Рекомендуемый ток автоматического выключателя и сечение проводников.

Тип	Номинальный ток автоматического выключателя, А	Рекомендуемый кабель n x S, где n – число жил; S – сечение, мм²
Iso-K 150 4E	2	2 x 1,5
Iso-K 150 4D	1	3 x 1,5
Iso-K 160 4E	2	2 x 1,5
Iso-K 160 4D	1	3 x 1,5
Iso-K 200 4E	8	2 x 1,5
Iso-K 200 4D	3,15	3 x 1,5
Iso-K 250 4E	12,5	2 x 1,5
Iso-K 250 4D	4	3 x 1,5



Рис. 3. Электрическая схема подключения однофазных вентиляторов



X1 – клеммная колодка

QF – автоматический выключатель (в комплект поставки не входит)









ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ВНИМАНИЕ

Отключите вентилятор от электросети перед всеми работами по техобслуживанию, переведя автоматический выключатель QF в положение "OFF".

Примите меры для предотвращения повторного включения автоматического выключателя до окончания работ.



Техническое обслуживание и ремонт вентилятора разрешены только после отключения его от сети и полной остановки всех вращающихся частей.

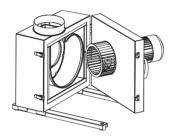
Техническое обслуживание заключается в периодической очистке поверхностей от пыли и грязи. Лопатки рабочего колеса требуют тщательной очистки каждые 6 месяцев.

Для этого необходимо:

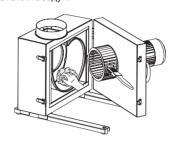
✓ отключить вентилятор от сети электропитания;



✓ открыть откидывающуюся дверцу вентилятора;



✓ очистить лопасти рабочего колеса, используя при этом мягкую сухую щетку или сжатый воздух.



Необходимо избегать попадания жидкости на электродвигатель и внутрь электронного отсека. При очистке необходимо соблюдать осторожность, чтобы не сместить балансировочные грузики рабочего колеса. После очистки произвести все операции в обратном порядке.

ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Таблица 4. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности	
Вентилятор не	Отсутствует электропитание или ошибка электроподключения.	Подключите вентилятор к электросети. Устраните ошибку электроподключения.	
работает	Заклинил двигатель, загрязненные лопатки рабочего колеса.	Устраните причину заклинивания двигателя, очистите лопатки рабочего колеса.	
Срабатывание автоматического выключателя	Короткое замыкание в электрической цепи.	Выключите вентилятор и свяжитесь с продавцом для проведения диагностики.	
	Засорена крыльчатка.	Очистите крыльчатку.	
Шум, вибрация	Ослаблены винтовые соединения.	Затяните винты.	
	Не установлены гибкие виброгасящие вставки.	Установите гибкие виброгасящие вставки.	



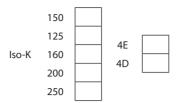






СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Шумоизолированный вентилятор



соответствует техническим условиям и признан годным к эксплуатации.

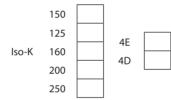
Вентилятор соответствует Европейским нормам и стандартам, директивам о Низком напряжении и электромагнитной совместимости. Мы с ответственностью заявляем, что данный продукт соответствует требованиям Директивы Совета Европейского Экономического Сообщества 2004/108/ЕС, 89/336/ЕЕС, требованиям Директивы Совета по низковольтному оборудованию 2006/95/ЕС, 73/23/ЕЕС, а также требованиям маркировки СЕ Директивы 93/68/ЕЕС о тождественности законов Государств-участников в области электромагнитной совместимости, касающихся электрооборудования, используемого в заданных классах напряжения.

Данный сертификат выдан на основании испытаний, проведенных на образцах выше указанной продукции.

Клеймо приёмщика Дата изготовления _____

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Шумоизолированный вентилятор



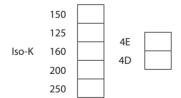
подключен к сети в соответствии с требованиями данного руководства по эксплуатации специалистом:

 Компания:

 Ф.И.О.

Дата_____Подпись____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН



ПРОДАВЕЦ

Iso-K_v.1(2)-RU.indd 9

дата продажи

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ НА ТЕРРИТОРИИ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Blauberg Ventilatoren GmbH Aidenbachstr. 52a, D-81379 München, Deutschland









ДЛЯ ЗАМЕТОК







www.blaubergventilatoren.de	Iso-l
www.blaubeigventilatoren.ue	130-1
ДЛЯ ЗАМЕТОК	











•

www.blaubergventilatoren.de Iso-K / v.1 (2) / RU