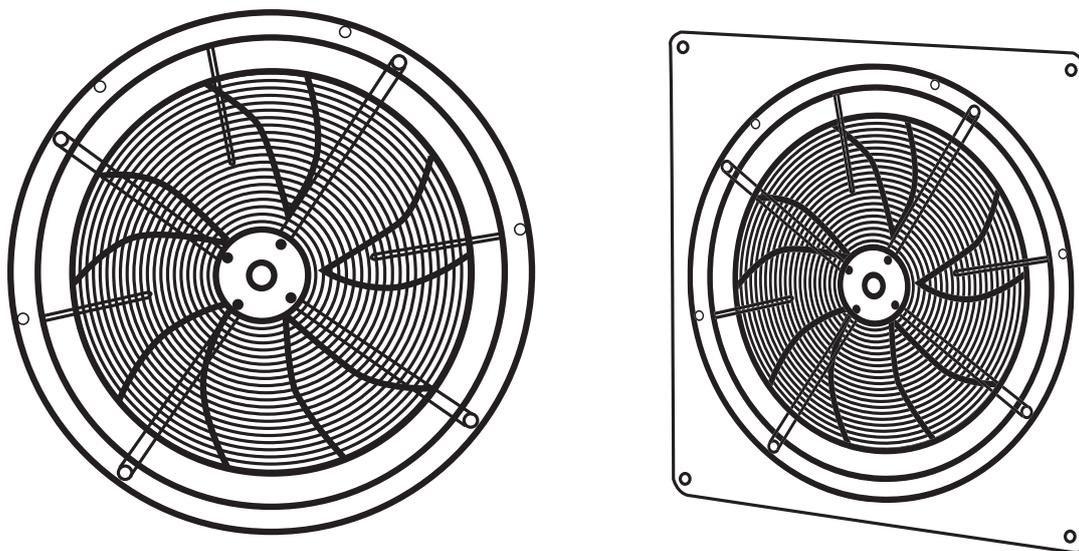


# Руководство по эксплуатации

## Осевые вентиляторы серии FRESH



**FRESH-K 200/250/300/350/400/450**

Перед началом эксплуатации вентилятора внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.

# Ballu

MACHINE

- 3 Условные обозначения
- 3 Требования по безопасности
- 3 Описание
- 4 Размеры
- 5 Транспортировка и хранение
- 5 Установка
- 6 Электрические соединения
- 7 Обслуживание
- 7 Поиск и устранение неисправностей
- 7 Утилизация
- 8 Гарантийные обязательства
- 12 Технические данные

## Условные обозначения



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (ВНИМАНИЕ!)

Игнорирование этого предупреждения может повлечь за собой травму или угрозу жизни и здоровью и/или повреждение агрегата.



### ВНИМАНИЕ, ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ!

Игнорирование этого предупреждения может повлечь за собой травму или угрозу жизни и здоровью.



### УКАЗАНИЕ (ПРИМЕЧАНИЕ).

Стоит перед объяснением или перекрестной ссылкой, которая относится к другим частям текста данного руководства.

## Требования по безопасности

Поставляемые агрегаты могут использоваться только в системах вентиляции. Не используйте агрегат в других целях!



Все работы с устройством (монтаж, соединения, ремонт, обслуживание) должны выполняться только квалифицированным персоналом. Все электрические соединения должны выполняться только уполномоченными специалистами-электриками. Предварительно должно быть отключено электропитание.



Во время монтажа и обслуживания агрегата используйте специальную рабочую одежду и будьте осторожны — углы агрегата и составляющих частей могут быть острыми и ранящими.



Не устанавливайте и не используйте агрегат на неустойчивых и непрочных поверхностях. Устанавливайте агрегат надежно, обеспечивая безопасное использование.



Не используйте агрегат во взрывоопасных и агрессивных средах.



Подключение электричества должно выполняться компетентным персоналом при соблюдении Строительных норм и правил (СНиП), Правил устройства электроустановок (ПУЭ) и других норм.



Напряжение должно подаваться на агрегат через выключатель с промежутком между контактами не менее 3 мм. Выключатель и кабель питания должны быть подобраны по электрическим данным агрегата. Выключатель напряжения должен быть легкодоступен.



Во время работы агрегата исключите попадание посторонних предметов в воздухопроводы. Если же это случится, немедленно отключите агрегат от источника питания.

Перед изъятием постороннего предмета убедитесь, что вентилятор остановился и случайное включение агрегата невозможно.

## Описание

Вентиляторы предназначены для настенного монтажа. Благодаря малому потреблению энергии и низкому уровню шума, одновременно при большом расходе воздуха прекрасно подходят

для баров, магазинов, санитарных помещений, мастерских, цехов, складов и т.д.

Состоит из:

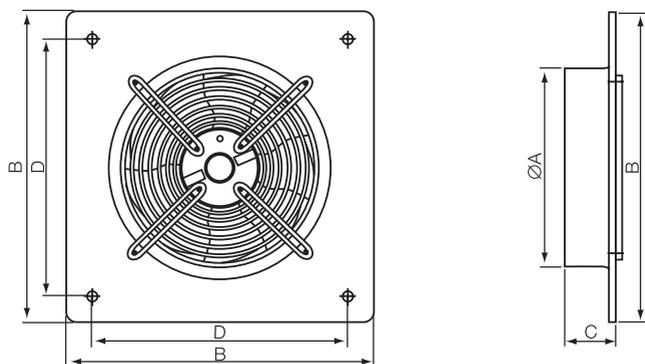
- индукционного однофазного асинхронного двигателя со стартовым конденсатором, шариковыми подшипниками. Двигатель оборудо-

ван тепловой защитой с автоматическим перезапуском. Степень защиты двигателя IP44

- защитной решетки изготовленной из стальной проволоки;
- для моделей FRESH-K квадратной монтажной пластины из стали.

## Размеры

Для FRESH-K



Модель	∅A	B	C	D	Масса, кг
FRESH-K 200	212	320	70	260	3,5
FRESH-K 250	262	365	90	315	4,5
FRESH-K 300	313	430	92	380	6,3
FRESH-K 350	360	485	88	435	8,5
FRESH-K 400	408	540	100	490	9,5
FRESH-K 450	465	575	125	535	10,2

## Транспортировка и хранение

Во время разгрузки и хранения поставляемых устройств пользуйтесь, при необходимости, подходящей подъемной техникой, чтобы избежать повреждений и ранений.

Не поднимайте устройства за кабели питания или коробки подключения. Берегите их от ударов и перегрузок. До монтажа храните устройства в сухом помещении, где относительная влажность воздуха не превышает 70% (при +20 °C), средняя температура окружающей среды — между +5 °C и +35 °C. Место хранения должно быть за-

щищено от грязи и воды. Не рекомендуется хранить устройства на складе больше одного года.

## Установка

Вентиляторы поставляются готовые к подключению. Монтаж должен выполняться компетентным персоналом. Вентиляторы устанавливаются, в основном, внутри помещения. При наружной установке вентиляторы должны быть защищены от внешних воздействий. Вентиляторы монтируются в любом положении, в соответствии с направлением потока воздуха. Необходимо предусматривать доступ для обслуживания вентилятора.

**Не допускается:**

- использовать вентиляторы для транспортировки воздуха, содержащего «тяжелую» пыль, муку и т.п.;
- монтировать вентиляторы во взрыво-, пожароопасных помещениях и использовать их для транспортировки воздуха с содержанием паров пожароопасных веществ.

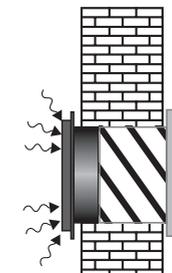
### Порядок монтажа:

1. Проведите электропроводку, к месту, где будет установлен вентилятор.
2. Установите вентилятор в вентиляционный канал. Вентиляционный канал должен иметь небольшой уклон (примерно 3°) в сторону наружной стены во избежание попадания дождевой воды в канал и вентилятор. Также желательно установить наружную решетку.
3. Отметьте расположения отверстий для крепления, выньте вентилятор из канала.

4. Просверлите отверстия, установите вентилятор в канал и закрутите шурупы.

5. подключите электропитание

Пример монтажа



## Электрические соединения

Подключение должно производиться квалифицированным персоналом соответствующими инструментами согласно схемам соединений. На корпусе вентилятора находится клеммная коробка для подключения к электрической сети. Кабель электропитания должен соответствовать мощности вентилятора.

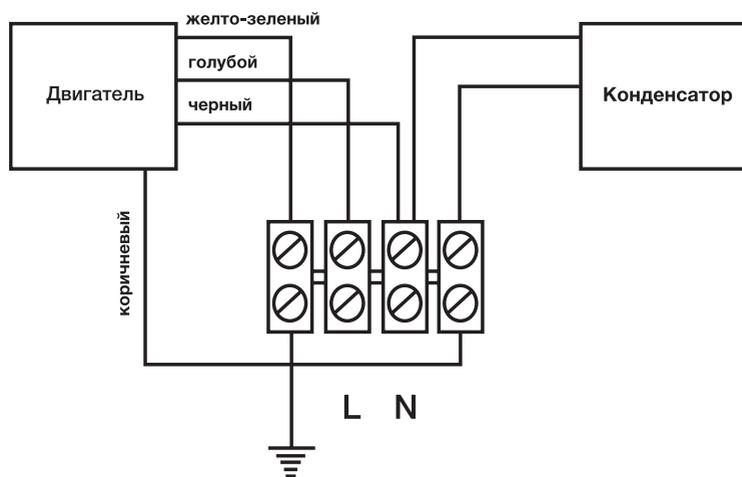
Автоматический выключатель также должен соответствовать мощности и номинальному потребляемому току вентилятора.

**Необходимо:**

- проверить соответствие электрической сети данным, указанным на вентиляторе;
- проверить электрические провода и соединения на соответствие требованиям электробезопасности;
- проверить направление движения воздуха.

**Важно:**

- вентилятор необходимо заземлить.



## Обслуживание

Перед тем как проводить обслуживание, отключите вентилятор от электросети и подождите, пока он полностью остановится и остынет.

Порядок очистки:

1. Демонтируйте вентилятор.
2. Протрите детали сухой тряпкой.
3. Чистить необходимо осторожно, чтобы не нарушить балансировку крыльчатки; нельзя применять очистители, абразивы, агрессивные химические вещества и моющие средства, вызывающие коррозию.
4. Нельзя применять острые предметы и устройства, работающие под высоким давлением.
5. Нельзя погружать крыльчатку в воду или другую жидкость.
6. Убедитесь, что крыльчатка не прикасается к корпусу.
7. Закрепите вентилятор в место назначения и подключите электропитание.

## Поиск и устранение неисправностей

При возникновении неисправностей:

1. Проверить, поступает ли напряжение на клеммную колодку и двигатель вентилятора.
2. Отключить напряжение и проверить, что крыльчатка не заблокирована

Если неисправности не удастся устранить, обратитесь в сервисный центр.

## Утилизация

По окончании срока службы прибор следует утилизировать. Подробную информацию по утилизации вентилятора вы можете получить у представителя местного органа власти.

## Гарантийные обязательства

Внимательно ознакомьтесь с данным документом и проследите, чтобы он был правильно и четко заполнен и имел штамп продавца.

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность. Все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте продавцу при покупке изделия.

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь только в специализированные организации.

Дополнительную информацию об этом и других изделиях марки Вы можете получить у продавца.

Срок гарантии на вентиляторы 20 месяцев.

купателей, но дополняет и уточняет оговоренные законом положения.

2. Для установки (подключения) изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Продавец, изготовитель, уполномоченная изготовителем организация, импортер, не несет ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).
3. В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия могут быть внесены изменения с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.

Модель		Серийный номер	
Покупатель	Дата продажи		
Продавец		..... (наименование, адрес, телефон) ..... (.....) (подпись уполномоченного лица) (Ф.И.О.)	

## Условия гарантии:

1. Настоящим документом покупателю гарантируется, что в случае обнаружения в течение гарантийного срока в проданном оборудовании дефектов, обусловленных неправильным производством этого оборудования или его компонентов, и при соблюдении покупателем указанных в документе условий будет произведен бесплатный ремонт оборудования. Документ не ограничивает определенные законом права по-

4. Запрещается вносить в документ какие-либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если документ правильно и четко заполнен.
5. Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь в специализированные организации, указанные продавцом.
6. Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.

**Настоящая гарантия не распространяется:**

- 1) на периодическое и сервисное обслуживание оборудования (чистку и т.п.);
- 2) изменения изделия, в том числе с целью усовершенствования и расширения области его применения;
- 3) детали отделки и корпуса, лампы, предохранители и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.

Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия производятся в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней. Указанный выше гарантийный срок ремонта распространяется только на изделия, которые используются в личных, семейных или домашних целях, не связанных с предпринимательской деятельностью. В случае использования изделия в предпринимательской деятельности, срок ремонта составляет 3 (три) месяца.

**Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:**

- если будет изменен или будет неразборчив серийный номер изделия;
- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его руководством по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендованным продавцом, изготовителем, импортером, уполномоченной изготовителем организацией;

- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т.п.), воздействия на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности или запыленности, концентрированных паров и т.п., если это стало причиной неисправности изделия;
- ремонта, наладки, установки, адаптации или пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями или лицами;
- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т.п.) и других причин, находящихся вне контроля продавца, изготовителя, импортера, уполномоченной изготовителем организации;
- неправильного выполнения электрических и прочих соединений, а также неисправностей (несоответствия рабочих параметров указанным в руководстве) внешних сетей;
- дефектов, возникших вследствие воздействия на изделие посторонних предметов, жидкостей, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т.д.;
- неправильного хранения изделия;
- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;
- дефектов, возникших вследствие невыполнения покупателем руководства по эксплуатации оборудования.

**Особые условия эксплуатации оборудования кондиционирования и вентиляции**

Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию или желанию покупателя в нарушение действующих в РФ требований,

стандартов и иной нормативно-правовой документации:

- было неправильно подобрано и куплено оборудование кондиционирования и вентиляции для конкретного помещения;
- были неправильно смонтированы элементы купленного оборудования.

**Примечание:** в соответствии со ст. 26 Жилищного кодекса РФ и Постановлением правительства г. Москвы 73-ПП от 08.02.2005 (для г. Москвы) покупатель обязан согласовать монтаж купленного оборудования с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта федерации. Продавец, изготовитель, импортер, уполномоченная изготовителем организация снимают с се-

бя всякую ответственность за неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного оборудования без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

В соответствии с п. 11 приведенного в Постановлении Правительства РФ № 55 от 19.01.1998 г. «Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» покупатель не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 502 ГК РФ, а покупатель-потребитель — в порядке ст. 25 Закона РФ «О защите прав потребителей».

Сведения о монтажных и пусконаладочных работах\*

Изделие, вид работ	Дата	Организация (название, адрес, тел., номер лицензии, печать)	Адрес монтажа	Мастер (ф.и.о., подпись)	Работу принял (ф.и.о., подпись)

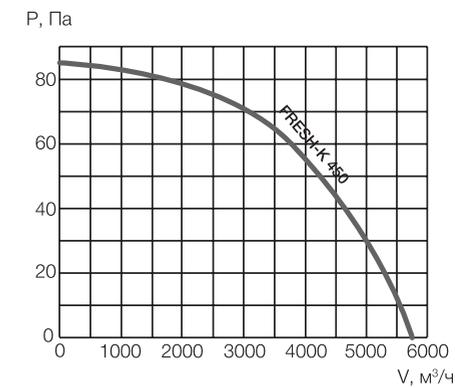
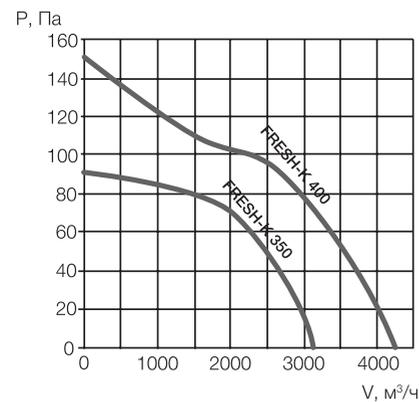
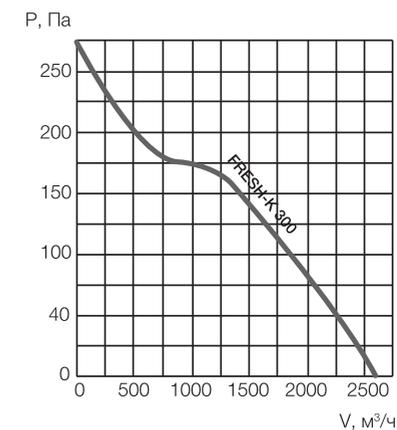
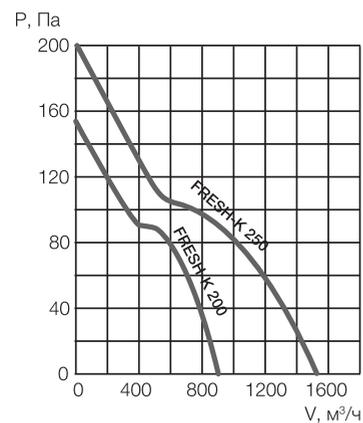
\* При наличии актов сдачи-приемки монтажных и пусконаладочных работ заполнять не обязательно.

Сведения о гарантийном ремонте

Изделие	Дата начала ремонта	Организация (название, адрес, тел., номер лицензии, печать)	Дата окончания ремонта	Замененные детали	Мастер (ф.и.о., подпись)	Работу принял (ф.и.о., подпись)

## Технические данные

Модель	Рабочая точка при максимальном расходе, м <sup>3</sup> /час/Па		Звуковое давление, дБ(А)	Напряжение, В (50 Гц)	Частота вращения, об. / мин.	Потребляемая мощность, Вт	Энергопотребление, А	Максимальная рабочая температура, °С	Класс изоляции
	Рабочая точка при максимальном напоре, м <sup>3</sup> /час/Па								
FRESH-K 200	890	150	63	230	2480	68	0,3	70	I
FRESH-K 250	1510	200	67	230	2480	106	0,47	70	I
FRESH-K 300	2610	275	73	230	2700	180	0,79	70	I
FRESH-K 350	3110	90	64	230	1400	130	0,58	45	I
FRESH-K 400	4235	150	69	230	1430	160	0,73	40	I
FRESH-K 450	5700	85	73	230	1400	245	1,1	40	I



**Ballu** MACHINE