

# BOSCH

RUS Инструкция по эксплуатации



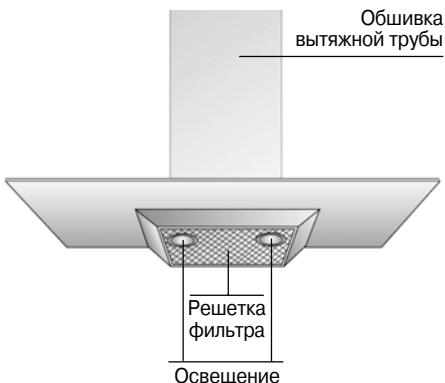
**DKE 66..**  
**DKE 76..**  
**DKE 96..**

901535

# BOSCH

# Инструкция по эксплуатации

## Описание вытяжки



## Режимы работы

### Режим отвода воздуха:

- Вентилятор вытяжки всасывает кухонные испарения и удаляет их за пределы помещения через жиропоглощающий фильтр.
- Жиропоглощающий фильтр поглощает частицы жира, которые могут содержаться в кухонных испарениях.
- Кухня в значительной степени освобождается от жиров и запахов.

**Если вытяжка в режиме отвода воздуха работает одновременно с отопительным оборудованием, которое пользуется вытяжными трубами** (например, отопительные системы, проточные водонагреватели или котлы, которые работают на газе, жидком или твердом топливе), **необходимо обеспечить подачу воздуха в объеме**, достаточном для сгорания топлива.

По соображениям безопасности требуется, чтобы в помещении, где установлено отопительное или нагревательное оборудование с открытым огнем, давление воздуха по сравнению с атмосферным было понижено не более чем на 4 Па (0,04 мбар).

## Режимы работы

Это можно обеспечить, если воздух при сгорании топлива будет выводиться из помещения через незакрытые отверстия, например, через двери, окна, настенные вентиляционные шкафы или с помощью технических мер, обеспечивающих блокировку других устройств при работе одного устройства и т.д.

**При подаче воздуха в недостаточном объеме возникает опасность отравления газообразными продуктами сгорания, которые всасываются обратно в комнату.**

Применение только настенного вентиляционного шкафа не гарантирует, что предельное значение пониженного давления воздуха не будет превышено.

Примечание. При оценке давления воздуха следует учитывать всю систему вентиляции, которая имеется в здании. Однако это правило не применяется при использовании оборудования для приготовления пищи, например, варочных панелей и газовых плит.

Если вытяжка используется в режиме циркуляции воздуха, эксплуатация возможна без каких-либо ограничений.

### Режим циркуляции воздуха:

- Этот режим требует установки угольного фильтра (см. раздел «Фильтры и их техническое обслуживание»).
- ⚠ Полный комплект для установки и фильтры для замены можно приобрести в специализированных торговых точках.** Соответствующие номера принадлежностей можно найти в конце настоящей инструкции по эксплуатации.
- Вентилятор вытяжки всасывает кухонные испарения, которые очищаются в жиропоглощающем фильтре и угольном фильтре. После этого очищенный воздух возвращается на кухню.
- Жиропоглощающий фильтр поглощает частицы жира, которые могут содержаться в кухонных испарениях.
- Угольный фильтр удаляет имеющиеся запахи.

**⚠ Без установленного угольного фильтра пахучие вещества кухонных испарений не связываются.**

## Перед первым использованием вытяжки

### Важные указания:

- ❑ Эта инструкция по эксплуатации относится к нескольким моделям вытяжки. Возможно, что описанные в ней отдельные детали оснащения отсутствуют в Вашей вытяжке.
- ❑ Эта вытяжка соответствует действующим правилам техники безопасности.

**Ремонт** вытяжки должен выполняться только квалифицированным персоналом.

**Неправильно выполненный ремонт вытяжки может привести к возникновению серьезной опасности для пользователя.**

- ❑ Перед первым использованием новой вытяжки внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации. Она содержит важную информацию по Вашей безопасности, а также по эксплуатации вытяжки и уходу за ней.
- ❑ Сохраните инструкцию по эксплуатации и монтажу для возможной передачи последующему владельцу.

**⚠** Если вытяжка повреждена, ее не следует вводить в эксплуатацию.

**⚠** Подключение и ввод в эксплуатацию вытяжки должен выполнять только квалифицированный специалист.

**⚠** Из соображений безопасности замена поврежденных соединительных проводов вытяжки должна осуществляться изготовителем, или его Сервисной службой, или другими квалифицированными специалистами.

**⚠** Утилизацию упаковочного материала следует проводить должным образом (см. инструкцию по монтажу).

**⚠** Эксплуатируйте вытяжку только с установленными лампами.

**⚠** Неисправные лампы следует сразу же заменять, чтобы предотвратить перегрузку оставшихся ламп.

**⚠** Никогда не эксплуатируйте вытяжку без установленного жиропоглощающего фильтра.

**⚠** Перегретые жир и масло легко воспламеняются. Поэтому всегда следите за приготовлением пищи с жиром или маслом, например, в случае приготовления картофеля фри.

**⚠** Не стерилизуйте продукты питания плавленем непосредственно под вытяжкой.

**!** Опасность воспламенения жиропоглощающего фильтра.

**⚠** Эксплуатация вытяжки над очагом, в котором сгорает твердое топливо (уголь, дерево и т.д.), разрешается только в ограниченных случаях (см. инструкцию по монтажу).

### Газовые варочные панели/ газовые плиты

**⚠** Всегда правильно эксплуатируйте газовые конфорки.

### Важное замечание!

Пламя газовых конфорок всегда должно быть закрыто посудой.

**!** Сильный нагрев пламенем газовых конфорок может повредить вытяжку.

## Неисправности

Если у Вас имеются какие-либо вопросы, или если появилась неисправность, обращайтесь в Сервисную службу (см. перечень мастерских Сервисной службы).

При телефонном звонке, пожалуйста, сообщите следующие сведения:

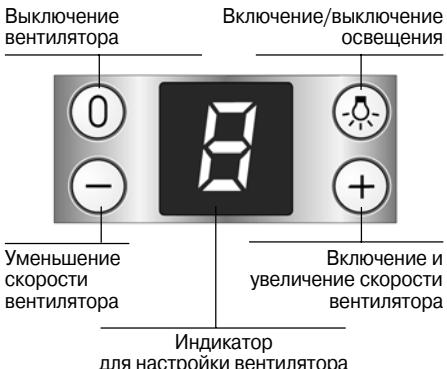
E-Nr.	FD
-------	----

Впишите эти номера в вышеуказанных местах. Номера E-Nr. (номер изделия) и FD ( заводской номер) Вы найдете на табличке с техническими характеристиками внутри Вашей вытяжки после того, как снимете решетку фильтра.

## Управление вытяжкой

**⚠** Самым эффективным способом удаления кухонных испарений, образующихся при приготовлении пищи, является следующий способ:

- ❑ **Включите вытяжку** сразу же, как только Вы начинаете готовить.
- ❑ **Выключите вытяжку** через несколько минут после того, как Вы закончите готовить.



### Включение вентилятора:

- ❑ Нажмите клавишу +.

### Установка требуемой скорости вентилятора:

- ❑ Нажмите клавишу +. Скорость вентилятора увеличивается на одну ступень.
- ❑ Нажмите клавишу -. Скорость вентилятора уменьшается на одну ступень.

### Выключение вентилятора:

- ❑ Нажмите клавишу 0.

или:

- ❑ Нажмайтe клавишу - до тех пор, пока вентилятор не выключится.

### Интенсивная ступень:

Максимальная производительность обеспечивается на интенсивной ступени. Такая производительность обычно требуется только на короткое время.

- ❑ Нажмайтe клавишу + до тех пор, пока на индикаторе не появится индикация P.
- ❑ Если интенсивная ступень не отключается вручную, вентилятор через 10 минут автоматически переключится на уровень 2.

### Освещение:

- ❑ Для включения или выключения освещения нажмите клавишу A.
- ❑ Освещением можно пользоваться в любое время, даже когда вентилятор выключен.

## Фильтры и их техническое обслуживание

### Жиропоглощающий фильтр:

Для поглощения частиц жира в кухонных испарениях, образующихся при приготовлении пищи, используется металлический жиропоглощающий фильтр.

Фильтрующие прокладки сделаны из невоспламеняющегося металла.

#### Внимание!

По мере насыщения фильтра остатками жира не только увеличивается риск воспламенения, но это может также оказать отрицательное воздействие на работу вытяжки.

#### Важное замечание.

Регулярная чистка металлического жиропоглощающего фильтра снижает вероятность воспламенения, которое возможно из-за нагрева при жарении в большом количестве жира.

#### Чистка металлического жиропоглощающего фильтра:

- ❑ При обычном режиме работы (1-2 часа в день) металлический жиропоглощающий фильтр следует чистить через 8-10 недель.
- ❑ Фильтр можно мыть в посудомоечной машине. Однако это может привести к незначительному изменению окраски фильтра.
- ❑ Фильтр должен свободно лежать в посудомоечной машине, он не должен быть зажат.

#### Важное замечание.

Сильно загрязненный металлический жиропоглощающий фильтр не следует мыть в посудомоечной машине вместе с посудой.

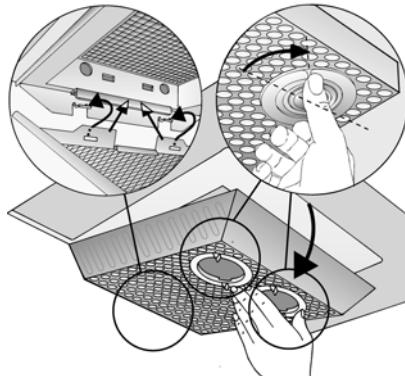
- ❑ При ручной мойке фильтра сначала замочите его в горячей мыльной воде. Затем очистите фильтр щеткой, тщательно прополосните его и дайте воде стечь.

## Фильтры и их техническое обслуживание

### Снятие и установка металлического жиропоглощающего фильтра:

**Предупреждение.** Галогенные лампы должны быть выключены и должны остыть.

1. Поверните оба фиксатора на жиропоглощающем фильтре и выньте фильтр.



2. Проведите чистку фильтра.
3. Снова установите очищенный фильтр на место в вытяжку.

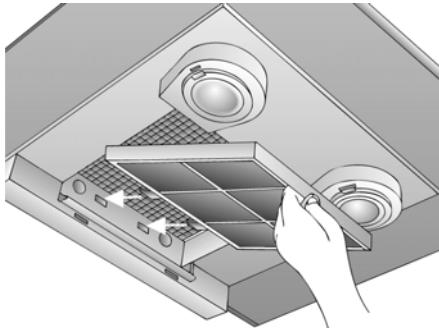
### Угольный фильтр:

**Предназначен для устранения запахов в режиме циркуляции воздуха.**

#### Установка фильтра:

**Предупреждение.** Галогенные лампы должны быть выключены и должны остыть.

1. Снимите жиропоглощающий фильтр (см. раздел «Снятие и установка металлического жиропоглощающего фильтра»).
2. Вставьте угольный фильтр.



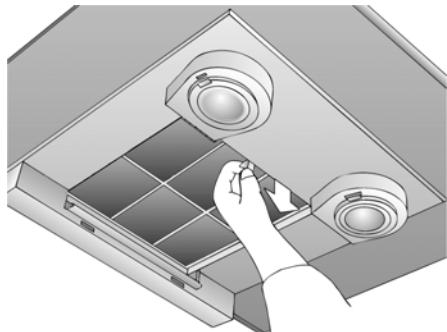
3. Защелкните спереди фиксатор.

4. Установите металлический жиропоглощающий фильтр (см. раздел «Снятие и установка металлического жиропоглощающего фильтра»).

### Снятие фильтра:

**Предупреждение.** Галогенные лампы должны быть выключены и должны остыть.

1. Снимите жиропоглощающий фильтр.
2. Нажмите на фиксатор спереди и снимите угольный фильтр, сдвинув его вниз.



3. Установите жиропоглощающий фильтр.

#### Замена угольного фильтра:

- ❑ При обычном режиме работы (1-2 часа в день) угольный фильтр следует менять примерно 1 раз в год.
- ❑ Угольный фильтр можно приобрести в специализированном магазине (см. специальные принадлежности).
- ❑ **Используйте только фильтры нашей фирмы.** Тем самым будет обеспечена оптимальная работа вытяжки.

#### Утилизация старого угольного фильтра:

- ❑ Угольный фильтр не содержит вредных веществ. Его можно утилизировать как обычный домашний мусор.

## Чистка и уход

**Выключите электропитание вытяжки, для чего выньте вилку из сетевой розетки или выключите предохранитель.**

- ❑ При чистке жиропоглощающего фильтра проводите чистку всех доступных деталей корпуса от имеющихся отложений жира. Это значительно снижает опасность воспламенения и гарантирует наиболее эффективное функционирование вытяжки.
- ❑ Для чистки обшивки вытяжки пользуйтесь горячей мыльной водой или мягким средством для чистки оконных стекол.
- ❑ Не соскрабейте присохшую грязь, а размягчайте ее влажной тряпкой.
- ❑ Никогда не пользуйтесь абразивными чистящими средствами или губками, которые могут поцарапать поверхность.
- ❑ **Примечание.** Никогда не протирайте спиртом пластмассовые поверхности, так как на них могут появиться матовые пятна.
- ❑ **Предостережение.** Достаточно часто проветривайте кухню. Никогда не оставляйте открытое пламя!

**⚠ Чистите клавиши управления только слабым мыльным раствором и мягкой влажной тряпкой. Не используйте для чистки клавиш управления средство для чистки нержавеющей стали.**

### Поверхности из нержавеющей стали:

- ❑ Используйте мягкое, неабразивное средство для чистки нержавеющей стали.
- ❑ Чистите только в направлении шлифовки.

**⚠ Не используйте для чистки поверхностей из нержавеющей стали средства, содержащие песок, соду, кислоты, хлориды и губки, которые могут поцарапать эти поверхности!**

### Алюминиевые, лакированные и пластмассовые поверхности:

- ❑ Используйте мягкую неворсистую ткань для протирки стекол или микроволокнистую ткань.
- ❑ Не пользуйтесь сухими тряпками.
- ❑ Используйте мягкое средство для чистки оконных стекол.
- ❑ Не используйте агрессивные, кислотные или щелочные чистящие средства.
- ❑ Не используйте абразивные средства для чистки.

## Замена ламп

1. Выключите вытяжку и отключите ее от сети путем отсоединения вилки от сетевой розетки или выключения предохранителя.

**⚠ Включенные галогенные лампочки очень горячие. Даже через некоторое время после их выключения еще имеется риск ожога.**

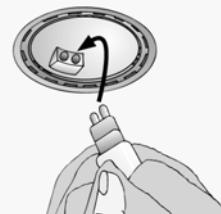
2. Снимите ламповое кольцо с помощью отвертки или подобного инструмента.



3. Замените галогенную лампу (имеющаяся в продаже галогенная лампа, 12 В, максимум 20 Вт, цоколь G4).

**Внимание!** См. рис., на котором показан патрон лампы.

Берите лампы только чистой тряпкой.



4. Вставьте на место ламповое кольцо.

5. Подключите опять вилку к сетевой розетке или включите предохранитель.

**Примечание.** Если освещение не работает, проверьте правильность установки ламп.

# Инструкция по монтажу

## Важные указания

**⚠ Старая вытяжка не является совершен-но ненужным мусором.** Она содержит цен-ные материалы, которые могут быть вторично использованы при утилизации с учетом требований по охране окружающей среды. Перед тем, как отправлять на утилизацию старую вытяжку, приведите ее в неработос-пособное состояние.

**⚠ Ваша новая вытяжка защищена соотв-тствующей упаковкой** на время транспорти-ровки. Все материалы, которые использова-ны для этой цели, не наносят вреда окружаю-щей среде и могут быть переработаны для вторичного использования. Пожалуйста, сделайте свой вклад в охрану окружающей среды, отправив этот материал для упаков-ки на переработку с учетом требований по охране окружающей среды.

Самые последние сведения относительно возможностей по утилизации Вашей старой вытяжки и упаковки новой вытяжки Вы мо-жете получить в той организации, где Вы приобрели вытяжку, или в местных админи-стративных органах.

**⚠ Вытяжка предназначена для исполь-зования в режиме отвода воздуха или в режи-ме циркуляции воздуха.**

**⚠ Всегда устанавливайте вытяжку над цен-тральной частью варочной панели.**

**⚠ Минимальное расстояние между элект-рической варочной панелью и нижним кра-ем вытяжки: **550 мм**, рис. 1.**

### Дополнительные указания в случае исполь-зования газовых плит:

**⚠ При монтаже газовых плит соблюдайте** действующие в данной стране соответствую-щие положения (например, в Германии: технические правила по установке газовых приборов TRGI).

**⚠ Во всех случаях следует соблюдать со-ответствующие правила и указания по уста-новке, которые даются изготовителем газо-вой плиты.**

**⚠ Вытяжку разрешается устанавливать та-ким образом, чтобы только с одной ее сто-роны располагались высокий шкаф или вы-сокая стена. При этом расстояние до этого шкафа или до этой стены должно быть не менее 50 мм.**

**⚠ Установка вытяжки **над газовой вароч-ной панелью или плитой** на минимальном расстоянии **650 мм** – рис. 1 – разрешается только тогда, когда не превышаются следую-щие значения номинальной тепловой на-грузки (Hs):**

**☐ Газовые плиты**

Тепловая нагрузка:	
одной конфорки	макс. 3,0 кВт
всех конфорок	макс. 8,3 кВт
духовки	макс. 3,9 кВт

**☐ Панели газовых конфорок**

Тепловая нагрузка:	
одной конфорки	макс. 3,9 кВт
всех конфорок	макс. 11,3 кВт

**☐ Газовые стеклокерамические варочные панели**

Информация по номинальной тепловой на-грузке не относится к закрытым газо-вым стеклокерамическим варочным па-нелям. Соблюдайте указания, которые дает изготовитель варочных панелей.

**☐ Плиты на твердом топливе**

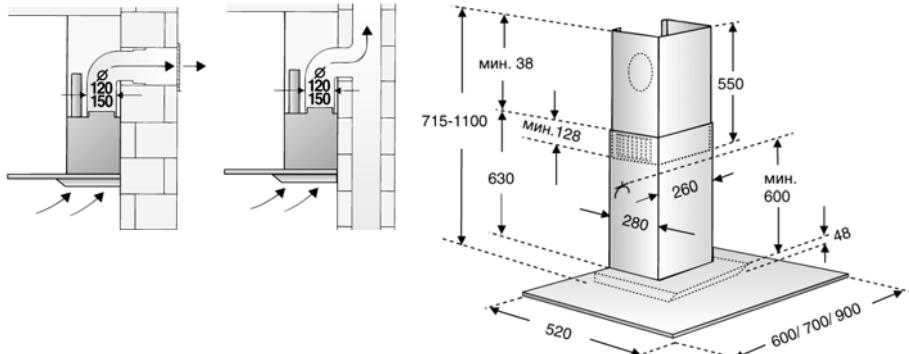
Максимальная номинальная тепловая на-грузка и максимальное расстояние до плиты имеют такое же значение, как и в случае газовых плит.

**⚠ Над очагом, в котором сгорает твердое топливо, вследствие потенциальной пожар-ной опасности (например, из-за разлетающи-хся искр) устанавливать вытяжку разре-шается только в том случае, если очаг име-ет **закрытое несъемное покрытие**, и со-блюдаются все правила, которые действу-ют в каждой конкретной стране. Это ограни-чение не относится к газовым плитам и па-нелям газовых конфорок.**

**⚠ Чем меньше расстояние между вытяж-кой и варочной панелью, тем выше вероят-ность конденсации поднимающихся паров на вытяжке.**

## Перед монтажом

### Режим отвода воздуха



Отводимый воздух подается вверх через вентиляционную шахту или непосредственно через наружную стену за пределы помещения.

Отводимый воздух нельзя выводить через дымоход, который используется для других целей, или через шахту, используемую для вентиляции помещений, в которых также установлены печи или камни.

**При отводе воздуха следует соблюдать предписания административных органов власти (например, принятые в данной стране строительные нормы и правила).**

Следует получить разрешение соответствующих административных органов при отводе воздуха через дымоход, который не эксплуатируется.

**Если вытяжка в режиме отвода воздуха работает одновременно с отопительным оборудованием, которое пользуется вытяжными трубами** (например, отопительные системы, проточные водонагреватели или котлы, которые работают на газе, жидкокомпрессорном или твердом топливе), **необходимо обеспечить подачу воздуха в объеме**, достаточном для сгорания топлива.

По соображениям безопасности требуется, чтобы в помещении, где установлено отопительное или нагревательное оборудование с открытой горелкой, давление воздуха по сравнению с атмосферным было понижено не более чем на 4 Па (0,04 мбар).

Это можно обеспечить, если воздух при сгорании топлива будет выводиться из помещения через незакрытые отверстия, например, через двери, окна, настенные вентиляционные шкафы или с помощью технических мер, обеспечивающих блокировку других устройств при работе одного устройства и т.д.

**При подаче воздуха в недостаточном объеме возникает опасность отравления газообразными продуктами горения, которые всасываются обратно в комнату.**

Применение только настенного вентиляционного шкафа не гарантирует, что предельное значение пониженного давления воздуха не будет превышено.

Примечание. При оценке давления воздуха следует учитывать всю систему вентиляции, которая имеется в здании. Однако это правило не применяется при использовании оборудования для приготовления пищи, например, варочных панелей и газовых плит.

Если вытяжка используется в режиме циркуляции воздуха с угольным фильтром, эксплуатация возможна без каких-либо ограничений.

**Если отводимый воздух удаляется через наружную стену**, следует установить вентиляционный телескопический блок в наружной стене.

## Перед монтажом

**Оптимальная эффективность вытяжки обеспечивается при выполнении следующих условий:**

- Использование коротких и гладких вытяжных труб без изгибов.
- Использование минимального количества колен.
- Использование труб с насколько возможно большими внутренними диаметрами, а также использование колен труб с большим радиусом.

**Использование длинных, неровных вытяжных труб, большого количества колен или труб с малым внутренним диаметром ведет к снижению эффективности работы вытяжки и, одновременно, к повышению уровня шумов.**

**Круглые трубы:**

Мы рекомендуем внутренний диаметр **150 мм** (минимальный внутренний диаметр 120 мм).

**Трубы прямоугольного сечения должны иметь площадь внутреннего сечения, равную** площади внутреннего сечения соответствующих круглых труб.

**Они не должны иметь резких изгибов.**

В случае труб с внутренним диаметром 120 мм площадь внутреннего сечения составляет примерно 113 см<sup>2</sup>.

В случае труб с внутренним диаметром 150 мм площадь внутреннего сечения составляет примерно 177 см<sup>2</sup>.

**Если трубы имеют различные диаметры:** используйте герметизирующую ленту.

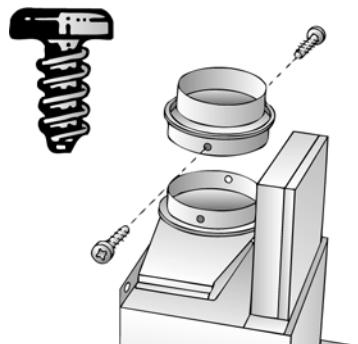
В случае эксплуатации вытяжки **в режиме отвода воздуха** обеспечивайте достаточное поступление свежего воздуха.

**Подсоединение к вытяжной трубе диаметром 150 мм:**

- Установите вытяжную трубу непосредственно в выходном отверстии вытяжки.

**Подсоединение к вытяжной трубе диаметром 120 мм:**

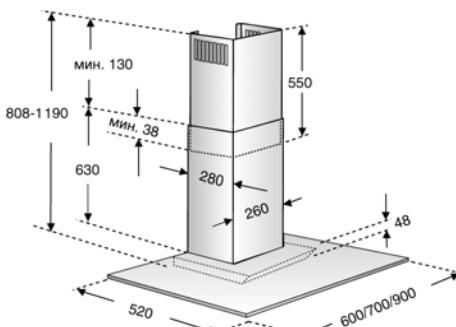
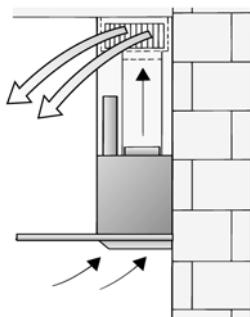
- Вставьте переходник для сужения канала в выходное отверстие вытяжки и присоедините к нему вытяжную трубу.



## Перед монтажом

### Режим циркуляции воздуха

- Применяется, если нет возможности использовать режим отвода воздуха. При этом используется угольный фильтр.



⚠ Полный комплект для монтажа можно приобрести в **специализированном магазине**. Соответствующие номера принадлежностей можно найти в инструкции по эксплуатации.

### Подготовка стены

- Стена должна быть ровной и вертикальной.
- Для прочного крепления используйте дюбели.

### Вес в кг:

	Режим отвода воздуха	Режим циркуляции воздуха
60 см	22,0	27,4
70 см	23,0	28,4
90 см	25,1	30,5

Мы сохраняем за собой право на изменение конструкции в связи с техническими усовершенствованиями.

## **Электрическое подключение**

---

**Вытяжку** следует подключать только к заземленной розетке, установленной в соответствии с действующими правилами.

По возможности розетку с контактом заземления следует располагать непосредственно за обшивкой вытяжной трубы.

### **Электрические характеристики:**

Их можно найти на табличке с техническими характеристиками внутри вытяжки, после снятия рамки фильтра.

**⚠ В случае ремонта** всегда отсоединяйте вытяжку от электрической сети.

**Длина соединительного кабеля: 1,30 м.**

### **В случае необходимости фиксированного подключения вытяжки к сети:**

Вытяжка должна подключаться к сети электропитания только квалифицированным электриком.

Со стороны сети электропитания должно быть установлено размыкающее устройство. В качестве размыкающего устройства следует использовать переключатель с минимальным расстоянием между контактами 3 мм. К числу таких переключателей относятся автоматические выключатели или контакторы.

Данная вытяжка соответствует требованиям правил Европейского Сообщества по подавлению радиопомех.

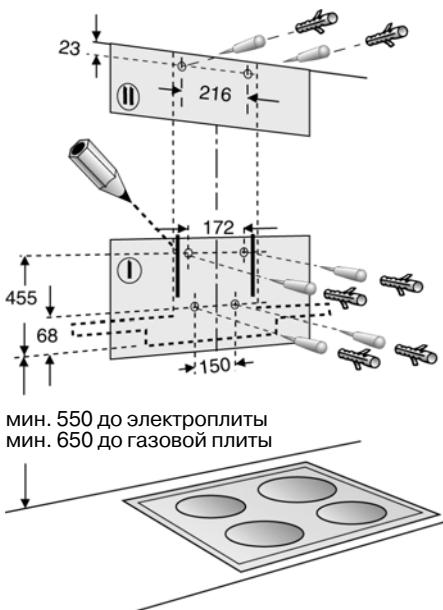
## Монтаж

Данная **вытяжка** предназначена для монтажа на стене кухни.

1. Снимите жиропоглощающий фильтр (см. инструкцию по эксплуатации).
2. Начертите линию на стене от потолка до нижнего края вытяжки в центре того места, в котором предполагается установить вытяжку.
3. Используйте шаблон для маркировки на стене точек, в которых будут установлены шурупы. Чтобы облегчить подвешивание вытяжки, начертите контур той зоны, где будет крепиться вытяжка.

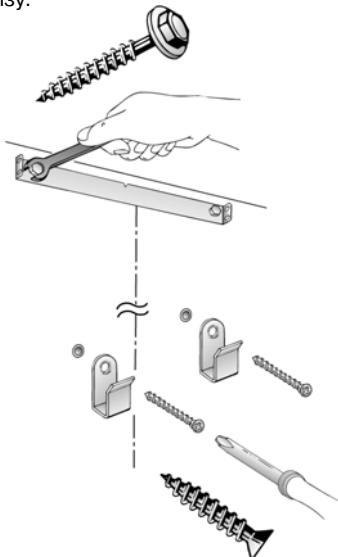
**⚠** Обеспечьте минимальное расстояние между варочной панелью и вытяжкой **550 мм** – для электрической варочной панели и **650 мм** – для газовой варочной панели. Нижний край шаблона располагается на уровне нижнего края вытяжки.

4. Просверлите 4 отверстия Ø 8 мм для вытяжки и 2 отверстия Ø 8 мм для обшивки. Вставьте дюбели в отверстия таким образом, чтобы они были заподлицо со стеной.

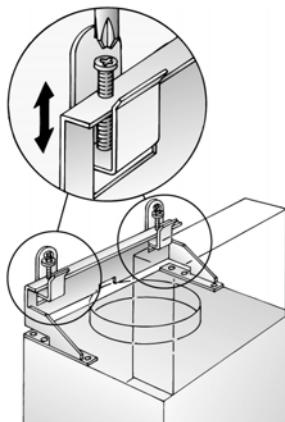


**Примечание.** Если предполагается устанавливать какие-либо специальные принадлежности, это следует учсть.

5. Привинтите один уголок вверху и два внизу.



6. Подвесьте вытяжку. Выровняйте ее по высоте и по горизонтали с помощью регулировочных винтов.



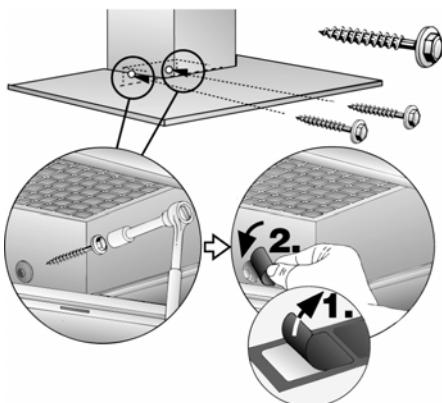
**⚠** Стеклянный экран не должен касаться стены.

## Монтаж

7. Ввинтите нижний шуруп (с шестигранной головкой).

**⚠** Если при завинчивании шурупа оказывать давление на стеклянный экран, стекло может разбиться.

8. Наклейте защитную пленку на отверстия для двух нижних крепежных шурупов в защитной решетке.



9. Подсоедините трубу для вывода воздуха.

10. Подключите вытяжку к электропитанию.

11. Снимите защитную пленку с обеих секций обшивки вытяжной трубы.

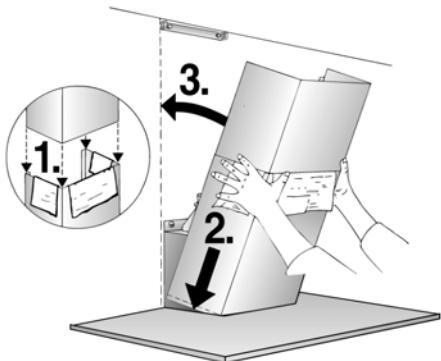
**⚠** Страйтесь избежать повреждений чувствительных поверхностей.

12. Задвиньте верхнюю секцию обшивки вытяжной трубы (пазы внизу) в нижнюю секцию.

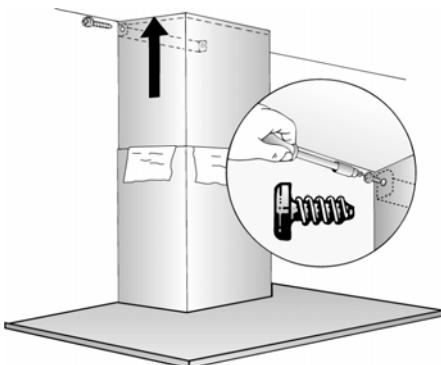
**⚠** При вставлении секций одну в другую страйтесь их не поцарапать, для чего, например, установите в качестве защиты монтажные шаблоны по краям нижней секции обшивки вытяжной трубы.

13. Вставьте полную вытяжную трубу под углом в стеклянный экран и поверните ее назад.

**Внимание!** Отверстия на вытяжной трубе должны находиться точно над выключателем.



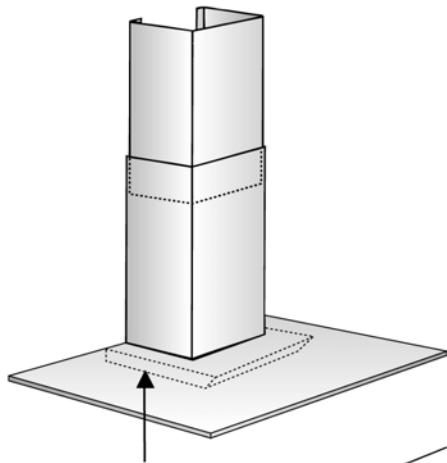
14. Осторожно выдвиньте верхнюю секцию обшивки вытяжной трубы вверх и с боков привинтите двумя винтами к уголку.



15. Установите на место жиропоглощающий фильтр (см. инструкцию по эксплуатации).

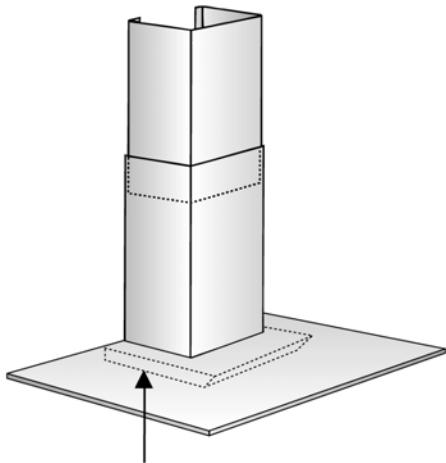
Рис. 1

ГАЗОВАЯ  
ПЛИТА

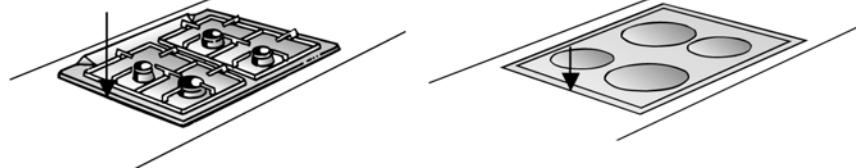


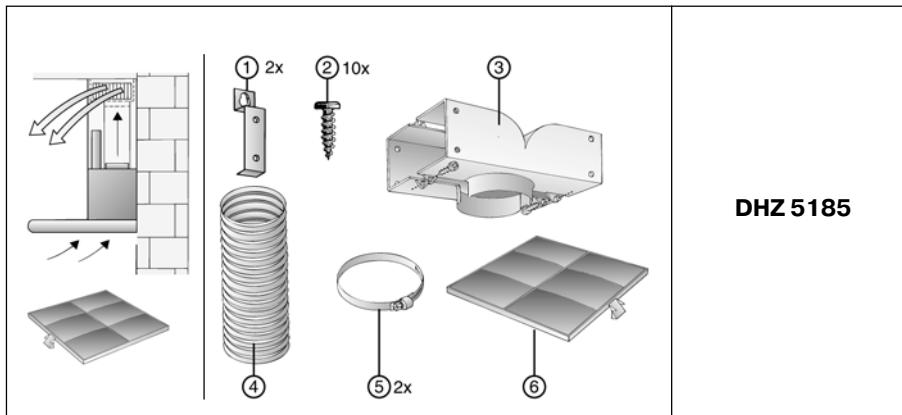
не менее 650 мм

ЭЛЕКТРО-  
ПЛИТА

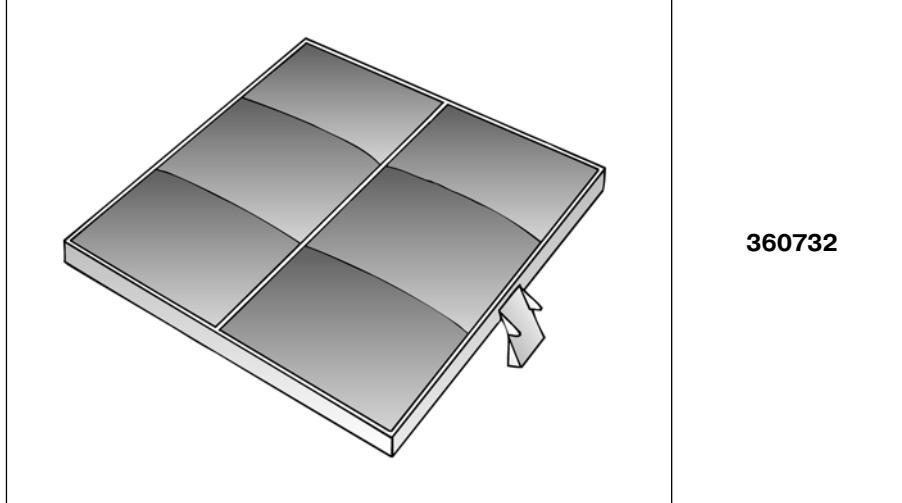


не менее 550 мм





**DHZ 5185**



**360732**

Изготовитель не исключает возможности распространения данной инструкции также на новые модели продукции, которые будут выведены на рынок после изготовления тиража этой инструкции по эксплуатации при условии, что новые модели продукции будут идентичны актуальным с точки зрения особенностей их эксплуатации.

Право на внесение изменений изготовитель оставляет за собой.