

# **Silent TS2**

**Nr. 2930 0050 / 2930 1050**

***Bedienungsanleitung  
Instruction manual • Mode d'emploi  
Istruzioni d'uso • Instrucciones para el servicio  
Инструкция по эксплуатации  
사용 설명서***



# Silent TS2

## Nr. 2930 0050 / 2930 1050

РУССКИЙ

## Содержание

1.	Введение.....	2
1.1	Используемые символы .....	2
2.	Безопасность .....	3
2.1	Использование по назначению.....	3
2.2	Использование не по назначению.....	3
2.3	Условия окружающей среды, гарантирующие безопасную эксплуатацию .....	3
2.4	Условия окружающей среды для хранения на складе и транспортировки.....	3
2.5	Указания по технике безопасности.....	3
2.5.1	Общие указания.....	3
2.5.2	Специфические указания.....	4
2.6	Допущенный персонал.....	4
2.7	Исключение ответственности .....	5
3.	Описание продукта.....	5
3.1	Общее описание .....	5
3.1.1	Области применения .....	5
3.2	Конструкционные и функциональные элементы .....	6
3.3	Объем поставки .....	7
3.4	Принадлежности .....	7
4.	Ввод в эксплуатацию .....	8
4.1	Распаковка .....	8
4.2	Установка .....	8
4.2.1	Внешняя проводка отработанного воздуха .....	8
4.3	Подключение к электросети .....	8
4.4	Подвод сжатого воздуха .....	8
4.5	Монтаж запорных клапанов .....	9
4.5.1	Перемонтаж всасывающего колена .....	9
4.6	Подключение к другим приборам.....	9
4.7	Подключение электроприборов .....	10
5.	Эксплуатация .....	10
5.1	Включение .....	10
5.1.1	Режим ожидания Stand-By.....	10
5.2	Рабочий режим .....	11
5.2.1	Режим всасывания .....	11
5.2.2	Мощность всасывания.....	11
5.3	Программирование.....	12
5.3.1	Самодиагностика .....	12
5.3.2	Звуковой сигнал .....	12
5.3.3	Мешок-пылесборник полный .....	13
5.3.4	Пусковой порог .....	13
5.3.5	Время задержки отключения (3 - 30 сек.).....	14
6.	Чистка / уход.....	15
6.1	Замена мешка-пылесборника .....	15
6.2	Фильтры.....	16
6.2.1	Замена фильтра тонкой очистки .....	16
6.2.2	Замена фильтра отработанного воздуха .....	16
6.2.3	Замена фильтра электроники .....	16
6.2.4	Замена фильтра очистки сжатого воздуха.....	17

RU

6.3	Самодиагностика .....	17
6.4	Предохранители.....	17
6.5	Заводские настройки .....	17
6.6	Запчасти .....	18
7.	Устранение неисправностей .....	18
7.1	Коды ошибок .....	20
8.	Технические характеристики.....	21
9.	Гарантия.....	22
10.	Указания по утилизации .....	22
10.1	Утилизация расходных материалов .....	22
10.2	Утилизация прибора .....	22
10.2.1	Указание по утилизации для стран ЕС .....	22

RU

# 1. Введение

## 1.1 Используемые символы

В этой инструкции или на самом приборе Вы найдете символы со следующим значением:



**Опасность**

**Возможность непосредственной опасности травмирования. Соблюдайте сопровождающие инструкции!**



**Электрическое напряжение**

**Существует опасность в связи с электрическим напряжением**



**Внимание**

**Несоблюдение указания может привести к повреждению прибора.**



**Указание**

**Полезный совет, упрощающий работу с прибором.**



**Прибор соответствует соответствующим нормам ЕС.**



**Прибор подлежит требованиям директивы ЕС 2002/96/EG (Директива WEEE - директива об утилизации отходов электрического и электронного оборудования).**

### ► Перечисление, обратите особое внимание

- Перечисление

⇒ Указания о выполнении действия / необходимое действие / ввод данных / последовательность действий:

Вас призывают выполнить указанное действие в предписанном порядке.

- ◆ Результат действия / реакция прибора / реакция программы:

Прибор или программа реагирует на Ваше действие или на определенное наступившее событие.

Другие символы объясняются по мере их применения.

## 2. Безопасность

### 2.1 Использование по назначению

Применение по назначению служит всыванию сухой, невзрывоопасной пыли.

Прибор предназначен исключительно для профессионального применения в зуботехнических лабораториях.

К применению по назначению относится также соблюдение предписанных производителем требований по эксплуатации и техническому обслуживанию.

### 2.2 Использование не по назначению

Пожароопасные, легко воспламеняющиеся или взрывоопасные материалы не должны удаляться с помощью Silent TS2.

Не допускается всасывание жидкостей, раскаленных или горящих материалов.

Прибор не предназначен для домашнего применения.

Любое использование, выходящее за рамки этой инструкции, считается не соответствующим назначению. Производитель не несет ответственности за возникший в результате такого применения ущерб.

С этим прибором разрешается использовать принадлежности и запчасти, поставляемые исключительно фирмой Renfert.

Использование других принадлежностей является использованием не по назначению и таит в себе опасность тяжелого травмирования.

RU

### 2.3 Условия окружающей среды, гарантирующие безопасную эксплуатацию

Эксплуатация прибора разрешается только:

- во внутренних помещениях,
- на высоте до 2000 м над уровнем моря,
- при окружающей температуре 5 - 40°C [41 - 104°F] \*),
- при максимальной относительной влажности 80% при 31°C [87,8°F], с линейным убыванием до 50%
- относительной влажности при 40°C [104°F] \*),
- при электроснабжении от сети, если колебания напряжения не превышают 10% от номинального значения,
- при степени загрязнения 2,
- при категории перенапряжения II,

\*) При температуре от 5 - 30°C [41 - 86°F] прибор готов к эксплуатации при влажности воздуха до 80%. При температуре от 31 - 40°C [87,8 - 104°F] влажность воздуха должна пропорционально снижаться, чтобы обеспечить рабочую готовность (например, при 35°C [95°F] = 65% влажность воздуха, при 40°C [104°F] = 50% влажность воздуха). При температуре, превышающей 40°C [104°F], прибор эксплуатировать нельзя.

### 2.4 Условия окружающей среды для хранения на складе и транспортировки

При хранении на складе и транспортировке необходимо обеспечить следующие условия окружающей среды:

- температура окружающей среды -20 – +60°C [-4 – +140°F],
- максимальная относительная влажность 80%

### 2.5 Указания по технике безопасности



#### 2.5.1 Общие указания

- ▶ При эксплуатации прибора, несоответствующей настоящей инструкции по эксплуатации, предусмотренная защита больше не гарантируется.

- ▶ Ввод прибора в эксплуатацию разрешается только с сетевым кабелем, имеющим типичную для данной страны штекерную систему. Необходимое в противном случае переоборудование может производиться только специалистом-электриком.
- ▶ Ввод прибора в эксплуатацию разрешается только в том случае, если данные заводской таблички соответствуют данным региональной сети напряжения.
- ▶ Подключение прибора разрешается только к розеткам, подключенным к системе защиты от максимальных нагрузок.
- ▶ Сетевая вилка должна быть легкодоступной.
- ▶ Перед выполнением работ с электрическими деталями необходимо отключить прибор от сети.
- ▶ Регулярно проверяйте соединительные провода (как например, сетевой кабель), шланги и корпус (как например, пленка панели управления) на наличие повреждений (например: сгибы, трещины, пористость) или износа. Не разрешается эксплуатация приборов с поврежденными соединительными проводами, шлангами, частями корпуса или с другими дефектами.
- ▶ Незамедлительно прекратите эксплуатацию поврежденных приборов. Отключите штепсельную вилку и обеспечьте невозможность подключения прибора. Отправьте прибор на ремонт!
- ▶ Не оставляйте работающий прибор без надзора!
- ▶ При применении недопущенных принадлежностей существует опасность травмирования. Используйте только оригинальные принадлежности фирмы Renfert.
- ▶ Соблюдайте правила предупреждения несчастных случаев профсоюза!
- ▶ Соблюдение государственных правил в отношении повторной процедуры проверки безопасности электрооборудования ложится на ответственность пользователя.  
В Германии это BGV (BG регулирования (здоровье и безопасность на рабочем месте)) A3 в связи со стандартной нормой VDE 0701-0702.

## 2.5.2 Специфические указания

- ▶ Штепсельные розетки вытяжки предназначены только для указанных в инструкции целей. Подключение других электроприборов может привести к материальному ущербу.
- ▶ Перед подключением электроприбора к штепсельным розеткам необходимо отключить электроприбор.
- ▶ Прочитайте инструкцию по эксплуатации подключаемого электроприбора и соблюдайте содержащиеся в ней указания по технике безопасности.
- ▶ Соблюдайте национальные предписания и допускаемую пылевую нагрузку на рабочем месте. Осведомитесь в Вашем профсоюзе или в компетентных органах.
- ▶ При работе с опасными материалами соблюдайте требования паспортов безопасности.
- ▶ При работе с опасными материалами носить средства индивидуальной защиты.
- ▶ При опорожнении ящика для пыли или чистке, в зависимости от всасываемого материала, необходимо носить соответствующие средства индивидуальной защиты.
- ▶ При утилизации всасываемого материала или использованных фильтров соблюдайте местные нормы и правила предупреждения несчастных случаев.
- ▶ Эксплуатировать только с закрытым ящиком для пыли.
- ▶ Не эксплуатировать без всасывающего шланга.
- ▶ Не всасывать горючие или взрывоопасные газы, пары, пыль.
- ▶ Не всасывать горячие материалы.
- ▶ Не всасывать жидкости.
- ▶ Если вытяжка используется для удаления опасных веществ, необходимо носить соответствующие средства индивидуальной защиты и позаботиться о том, чтобы отработанный воздух отводился соответствующим образом. Соответствующие требования Вы найдете в паспортах безопасности.
- ▶ Утилизация всасываемых материалов должна проводиться в соответствии с положениями законодательства.

## 2.6 Допущенный персонал

Эксплуатация прибора и уход за ним должны осуществляться только обученным персоналом. Подросткам и беременным женщинам разрешается обслуживание вытяжки и уход за ней только в соответствующих средствах индивидуальной защиты, в особенности если удаляются опасные вещества.

Ремонтные работы, не упомянутые в этой инструкции, должны проводиться только профессиональными электриками.

## 2.7 Исключение ответственности

Renfert GmbH отклоняет всякие претензии по возмещению ущерба и оказанию гарантийных услуг в следующих случаях:

- ▶ Если продукт используется в иных целях, нежели указанных в инструкции по эксплуатации.
- ▶ Если продукт был каким-нибудь образом изменен - кроме изменений, упомянутых в инструкции по эксплуатации.
- ▶ Если продукт подвергался ремонту неавторизированной службой сервиса или использовались запчасти, не являющиеся оригинальными запчастями фирмы Renfert.
- ▶ Если продукт несмотря на видимые недостатки в отношении безопасности или повреждения продолжает находиться в эксплуатации.
- ▶ Если продукт подвергся механическим ударам или его уронили.

## 3. Описание продукта

### 3.1 Общее описание

Прибор является вытяжкой для рабочего места для удаления пыли в зуботехнических лабораториях.

Вытяжка имеет два канала всасывания, к которым могут быть подключены электроприборы. Эксплуатация вытяжки может осуществляться как вручную, так и автоматически в зависимости от режима подключенных электроприборов.

#### 3.1.1 Области применения

В зуботехнической лаборатории существуют различные зоны работы и области применения. В зависимости от образующегося количества пыли и находящейся в распоряжении мощности всасывания оба канала всасывания вытяжки могут находиться в эксплуатации одновременно или, предпочтительным образом, только попеременно.

Зона работы и область применения	
Стандартное рабочее место (РМ)	Шлифование, разрезание, полировка и т.д. различных стоматологических материалов, как например: сплавов, пластмассы, керамики, гипсов и т.д., в нормальном количестве с помощью микромотора.
Подготовка к работе (ПР)	Главным образом шлифование гипсов и пластмасс в большом количестве с помощью микромотора.
Прибор (П)	Приборы, производящие много пыли, как например: пескоструйный аппарат для тонкоструйной обработки, пескоструйный аппарат с циркуляцией песка, триммер для сухой обработки и т.д.

#### Рекомендуемое использование каналов всасывания:

РМ + РМ	Каналы всасывания А и В одновременно
РМ + ПР	Каналы всасывания А и В одновременно
ПР + ПР	Канал всасывания А или В попеременно
П + П	Канал всасывания А или В попеременно
РМ + П	Канал всасывания А или В попеременно
ПР + П	Канал всасывания А или В попеременно

## 3.2 Конструкционные и функциональные элементы

- |  |   |
|--|---|
| 1 Silent TS2                                     | 11 Фильтр электроники   |
| 2 Панель управления                              | 12 Штуцер для подвода сжатого воздуха с фильтром для очистки сжатого воздуха (с фиксированным подключением) |
| 3 Выключатель / Выключатель                      | 13 Крышка моторного отсека  |
| 4 Фронтальная заслонка / фильтр тонкой очистки   | 14 Фильтр отработанного воздуха   |
| 5 Фронтальная заслонка / выдвижной ящик для пыли | 15 Запорный клапан со всасывающим патрубком   |
| 6 Фильтр тонкой очистки                          | 16 Всасывающее колено   |
| 7 Выдвижной ящик для пыли                        | 17 Набор соединительных элементов   |
| 8 Сетевой кабель                                 | 18 Всасывающий шланг (не входит в объем поставки)   |
| 9 Штепсельные розетки прибора (А, В)             |   |
| 10 Предохранительный выключатель прибора         |   |

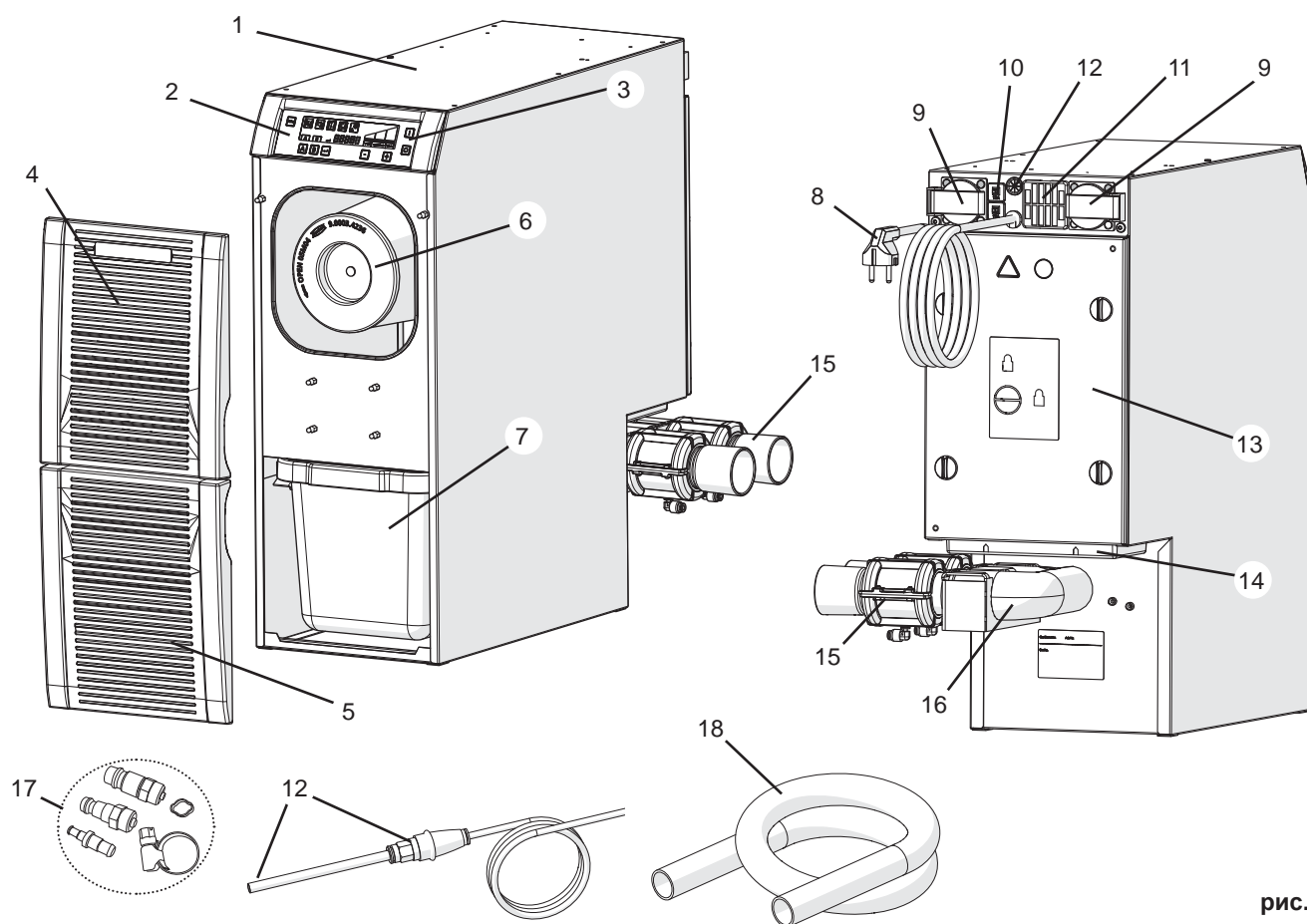


рис. 1

- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 3  | Включатель / Выключатель                     | 37 | Индикатор степени всасывания                                      |
| 30 | Кнопка меню                                  | 38 | Индикатор канала всасывания                                       |
| 31 | Самодиагностика Вкл./Выкл.                   | 39 | Кнопки каналов всасывания   |
| 32 | Звуковой сигнал Вкл./Выкл.                   | 40 | Кнопка ввода, сохранить введенные данные / индикатор кнопки ввода |
| 33 | Программирование мешок-пылесборник полный    | 41 | Кнопка ⊖ / индикатор функции кнопки ⊖                             |
| 34 | Программирование пускового порога            | 42 | Индикатор восстановить заводскую настройку                        |
| 35 | Программирование задержки времени выключения | 43 | Кнопка ⊕ / индикатор функции кнопки ⊕                             |
| 36 | Семисегментный индикатор                     |    |   |

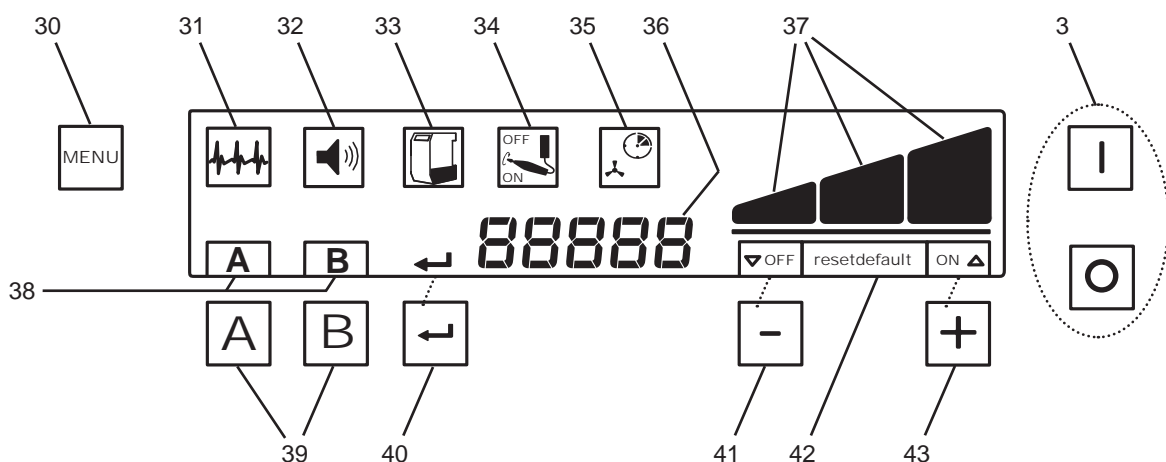


рис. 2

RU

### 3.3 Объем поставки

- 1 Silent TS2
- 1 Инструкция по эксплуатации
- 1 Памятка
- 1 Мешок-пылесборник (готовый к эксплуатации, находится в ящике для пыли.)
- 1 Шланг для подачи сжатого воздуха (с фиксированным подключением)
- 2 Запорные клапана с всасывающими патрубками
- 1 Набор соединительных элементов
- 2 Штепсельная вилка с защитным контактом (только у 2930-0050)

### 3.4 Принадлежности

- 2921 0002 Комплект мешков-пылесборников (5 штук)
- 2921 0001 Набор роликов
- 2925 0000 Вытяжной модуль (без стекла)
- 2925 1000 Стекло с держателем (для вытяжного модуля)
- 2921 0003 Набор муфт, 2 штуки
- 2921 0004 Внешняя проводка отработанного воздуха
- 90003 4305 Адаптер для штуцеров шланга
- 90003 4240 Всасывающий шланг (3 м)
- 90115 0823 Всасывающий шланг (6 м)
- 90215 0823 Всасывающий шланг (9 м)
- 90003 4410 H+Hera filter
- 90003 4430 Универсальный адаптер для всасывающего шланга.



## 4. Ввод в эксплуатацию

### 4.1 Распаковка

- ⇒ Извлеките прибор и принадлежности из транспортировочной картонной коробки.
- ⇒ Проверьте комплектность поставки (сравните с главой «Объем поставки»).

### 4.2 Установка

Вытяжка – это прибор для установки на полу (например, под столом).

К вытяжке могут быть подключены максимально два электроприбора.

Расположите вытяжку так, чтобы:

- вытяжное отверстие (14, рис. 1) оставалось свободным.
- расстояние к подсоединенным приборам было примерно одинаковым.
- фронтальная сторона была легкодоступна для извлечения ящика для пыли.

В случае если вытяжка устанавливается в закрытом шкафу, дополнительно к отверстиям для всасывающих шлангов необходимо предусмотреть отверстие для отработанного воздуха со следующими минимальными размерами:

- Круг: минимум 120 мм в диаметре
- Прямоугольник: минимум 170 x 65 мм.

#### 4.2.1 Внешняя проводка отработанного воздуха

Внешняя проводка отработанного воздуха (см. принадлежности) позволяет отводить отработанный воздух из лаборатории. Инструкция по монтажу прилагается к внешней проводке отработанного воздуха.

### 4.3 Подключение к электросети



Перед подключением к электросети проверьте, чтобы характеристики напряжения на заводской табличке соответствовали местным характеристикам напряжения.



Расположение токопроводящих частей (розетки, штепсельные вилки и соединения) и прокладка удлинителей должны осуществляться таким образом, чтобы были выполнены требования класса защиты по электробезопасности.

- ⇒ Выключите прибор, нажав на выключатель (3, рис. 1).
- ⇒ Подключите сетевой кабель к розетке.

### 4.4 Подвод сжатого воздуха

Открытие и закрытие всасывающих каналов происходит с помощью пневмических запорных клапанов (15, рис. 3). Для этого необходим сжатый воздух. С боку прибора подсоединен шланг для подачи сжатого воздуха.

Для подключения к сети сжатого воздуха:

- ⇒ Выберите подходящую шланговую муфту из прилагаемого набора соединительных элементов (17, рис. 1) и закрепите ее на конце шланга.
- ⇒ Подключите к сети сжатого воздуха.



**Обратите внимание на минимальное / максимальное присоединительное давление, см. технические характеристики!**



**Сжатый воздух должен быть чистым и сухим (без конденсата). Содержащаяся в воздухе влага может привести к повреждению прибора!**

## 4.5 Монтаж запорных клапанов

Во избежание повреждений при транспортировке элемент:

- Запорные клапаны (15)
- Всасывающее колено (16)
- Крепление (20)

не смонтирован с прибором, а прилагается в предварительно смонтированном виде.

Перед эксплуатацией прибора его необходимо смонтировать:

- ⇒ Открутите болт с накатной головкой (19, рис. 4а).
- ⇒ Установите всасывающее колено (16) на отсосной патрубок вытяжки и навесьте крепление (20) на фиксирующие болты (26, рис. 4b)
- ⇒ Закрепите крепление болтом с накатной головкой (19, рис. 4а).
- ⇒ Подсоедините шланги для подачи сжатого воздуха к запорным клапанам:
  - При подсоединении к всасывающим каналам обратите внимание на соответствующую маркировку шлангов для сжатого воздуха (А, В).
  - Шланг для подачи сжатого воздуха вставьте до упора в отверстие для шланга запорного клапана. При этом следует преодолеть легкое сопротивление.

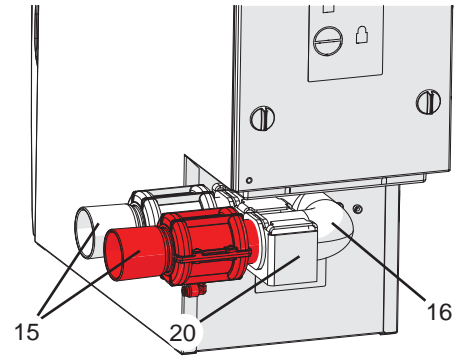


рис. 3

### 4.5.1 Перемонтаж всасывающего колена



**Во время перемонтажа следите за тем, чтобы шланги для подачи сжатого воздуха запорных клапанов не оторвались. В случае необходимости отсоедините шланги перед перемонтажем (надавить на кольцо на подводе сжатого воздуха и отсоединить шланг для подачи сжатого воздуха) и затем снова подключите.**

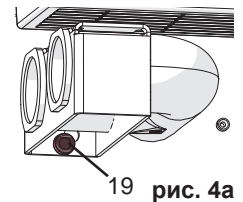


рис. 4а

- ⇒ Извлеките запорные клапаны из всасывающего колена.
- ⇒ Открутите болт с накатной головкой (19).
- ⇒ Поверните по часовой стрелке всасывающее колено (16) вместе с креплением (20) и освободите его от фиксирующих болтов. Потянув на себя, снимите его с отсосного патрубка вытяжки (А).
- ⇒ Выдавите всасывающее колено из крепления (В), поверните (С) и в новом положении снова вдавите в крепление (D).
- ⇒ Установите всасывающее колено на отсосной патрубок вытяжки и вращением по часовой стрелке закрепите крепление на фиксирующих болтах (26) (Е).
- ⇒ Закрепите крепление болтом с накатной головкой (19).
- ⇒ Запорные клапаны (15) вставить до упора во всасывающее колено (16). Легкое вращательное движение облегчает монтаж.

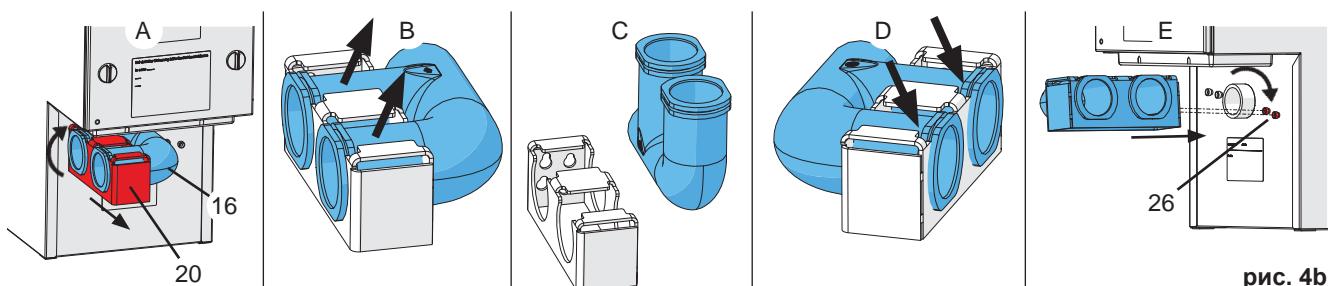


рис. 4b

## 4.6 Подключение к другим приборам

Подключение к приборам производится с помощью всасывающих патрубков (15).



**При поворачивании запорных клапанов следите за тем, чтобы шланги для подачи сжатого воздуха не согнулись и не оторвались!**

Шланги для подачи сжатого воздуха помечены буквами А и В, чтобы облегчить подсоединение к всасывающим каналам.

- ⇒ Вставьте всасывающий шланг (18, не входит в объём поставки) во всасывающий патрубок (15).

Во избежание посторонних шумов и потерь мощности всасывания при неподходящем диаметре применять адаптер для штуцеров шланга.

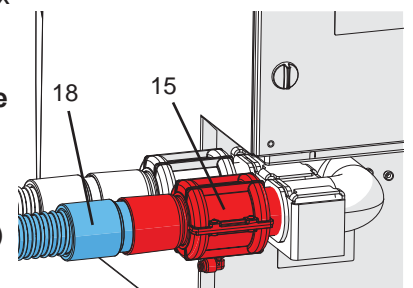


рис. 5

⇒ Подключите всасывающий шланг к желаемому прибору (например, Dustex master plus, вытяжной модуль и т.д.).

**i** *Длинные всасывающие шланги, сгибы и перегибы значительно уменьшают мощность всасывания.*

**i** *При различной длине всасывающих шлангов приборы с более длинным шлангом имеют более слабую мощность всасывания.*

**i** *Следите за тем, чтобы всасывающие шланги имели по возможности одинаковую длину и одинаковый диаметр. Излишнюю длину лучше всего укоротить до желаемой длины или проложить большими дугами.*

**i** *Избегайте крутых подъемов и «провисаний» по ходу шланга.*

## 4.7 Подключение электроприборов

⇒ Для подключения электроприборов используйте штепсельные розетки (9, рис.1) на обратной стороне вытяжки. При этом следите за соответствующим подсоединением штепсельной розетки прибора (А, В) и всасывающего канала/запорного клапана (А, В).

**!** При подключении электроприборов к вытяжке следите за тем, чтобы сумма электрической мощности подключенных электроприборов не превышала максимально допустимую суммарную мощность для подключенных приборов (см. гл. 8 «Технические характеристики»).

**⚡** Для изготовления адаптера прилагается двухполюсная штепсельная вилка с защитным контактом. Изготовление адаптера должно проводиться только профессиональным электриком!

Адаптер не должен прерывать систему защиты от максимальных нагрузок!

## 5. Эксплуатация

Эксплуатация вытяжки осуществляется с помощью кнопок на панели управления (2, рис. 1).

### 5.1 Включение

Вытяжка включается или выключается с помощью включателя/выключателя (3).

После включения, прежде чем вытяжка войдет в режим готовности, проводится самодиагностика, если эта функция активирована (см. гл. 6.3).

Из режима готовности можно перейти:

- в рабочий режим, т.е. работать с одним или двумя всасывающими каналами (см. гл. 5.2).
- к программированию (см. гл. 5.3).
- в режим ожидания Stand-By (см. гл. 5.1.1).

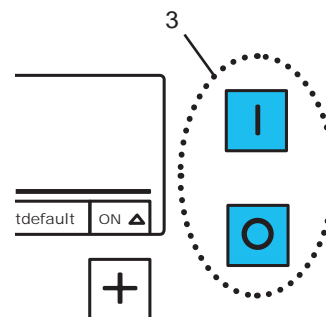


рис. 6

#### 5.1.1 Режим ожидания Stand-By

В режиме ожидания дисплей гаснет.

Вход в режим ожидания Stand-By:

- Если в течение 2 минут не нажимались кнопки и не открывался ни один из всасывающих каналов.

Выход из режима ожидания Stand-By:

- Нажмите на любую кнопку.
- Включите подключенный к вытяжке электроприбор. В этом случае всасывающий канал сразу открывается и включается всасывающая турбина.

## 5.2 Рабочий режим

### 5.2.1 Режим всасывания

После включения вытяжка находится в режиме готовности.

Когда открывается один всасывающий канал, всасывающая турбина включается с последней установленной мощностью всасывания и открывается соответствующий запорный клапан. Когда открывается второй всасывающий канал, то открывается второй запорный клапан.

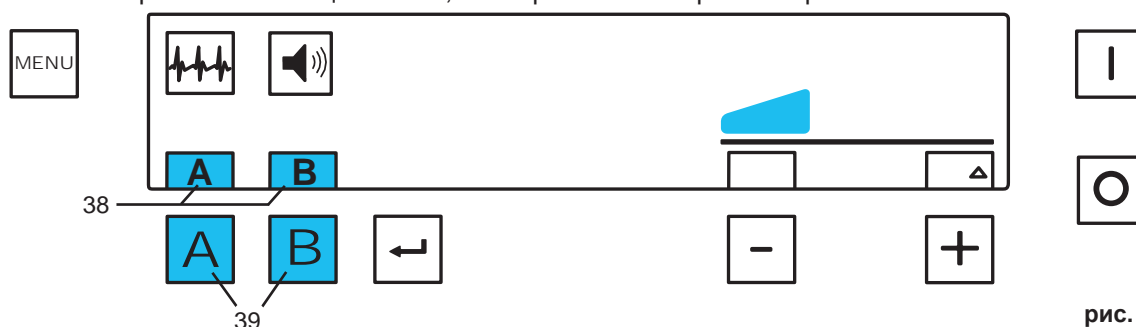


рис. 7

Открытие / закрытие всасывающих каналов происходит:

- автоматически:  
Подключенный к штепсельной розетке вытяжки (9, рис. 1) электроприбор включается / выключается.
- вручную:  
Нажатием кнопки всасывающего канала (39).

Буквы открытых всасывающих каналов (38) отображаются на дисплее.

В случае если подключенный электроприбор работает, то соответствующий всасывающий канал НЕ может быть закрыт вручную нажатием кнопки всасывающего канала, а только после отключения электроприбора.

### 5.2.2 Мощность всасывания

Вытяжка имеет три степени мощности всасывания, установленная мощность всасывания отображается на дисплее (37).

Установка мощности всасывания:

- Кнопка ⊕ (43), увеличить мощность всасывания
- Кнопка ⊖ (41), уменьшить мощность всасывания

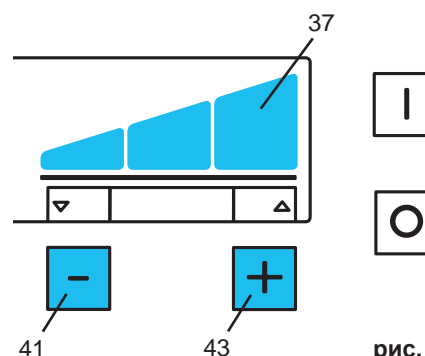


рис. 8

Автоматическое регулирование мощности всасывания:

Установленная мощность всасывания действительна для каждого всасывающего канала. Поэтому мощность всасывающей турбины автоматически регулируется, если другой всасывающий канал открывается или закрывается, чтобы достигнуть установленную мощность всасывания в открытых всасывающих каналах.

Отключить автоматическое регулирование мощности всасывания:

В режиме готовности:

⇒ Нажмите одновременно на кнопки ⊕/⊖ (43/41) и держите их нажатыми 3 сек.

- ◆ На дисплее над кнопкой ⊖ (41) появляется индикатор «off».

Если автоматическое регулирование мощности всасывания отключено, индикатор «off» постоянно отображается на дисплее над кнопкой ⊖ (41).

Включить автоматическое регулирование мощности всасывания

В режиме готовности:

⇒ Нажмите одновременно на кнопки ⊕/⊖ (43/41) и держите их нажатыми 3 сек.

- ◆ На дисплее над кнопкой ⊖ (41) погаснет индикатор «off».



**В случае если автоматическое регулирование мощности всасывания отключено, мощность всасывания в одном из всасывающих каналов может значительно снизиться, если активизируется второй всасывающий канал.**



**В случае если установлена степень всасывания «3» и открыты оба всасывающих канала, в распоряжении всасывающих каналов находится только пониженная мощность всасывания, т.к. мощность всасывающей турбины не может быть дополнительно увеличена.**



Мощность всасывания уменьшается с увеличивающейся степенью заполнения мешка-пылесборника.

## 5.3 Программирование

С помощью функции «Меню» можно предварительно выполнить и сохранить различные настройки.

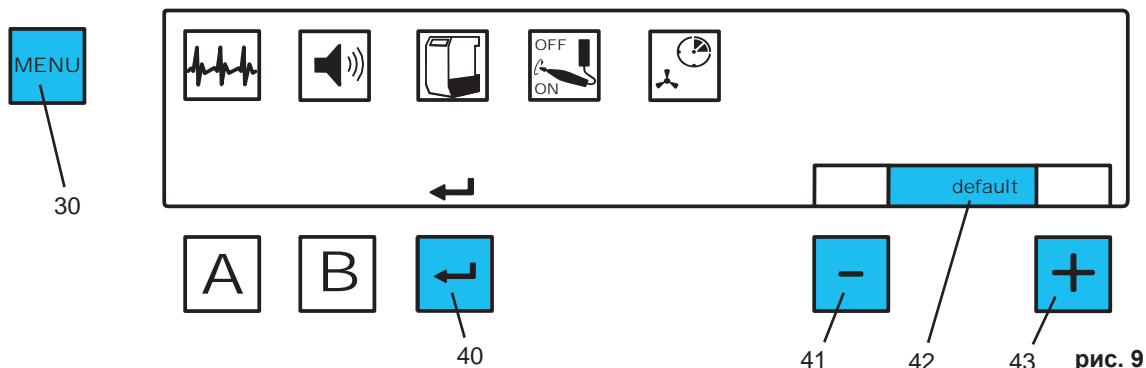


рис. 9

Для настройки различных параметров следует многократно нажать кнопку меню (30).

Выполненные настройки подтверждаются и сохраняются кнопкой ввода (40). Успешное сохранение подтверждается звуковым сигналом.

В случае если Вы хотите отказаться от изменения, прервите программирование нажатием кнопки меню (30).

Если на дисплее отображается слово «default» (42), установленный параметр можно сбросить к заводским настройкам (см. таблицу в гл. 6.5), одновременно нажав кнопки ⊕ и ⊖ (41, 43).

### 5.3.1 Самодиагностика

Знак самодиагностики (31) показывает, активирована ли функция самодиагностики или нет:

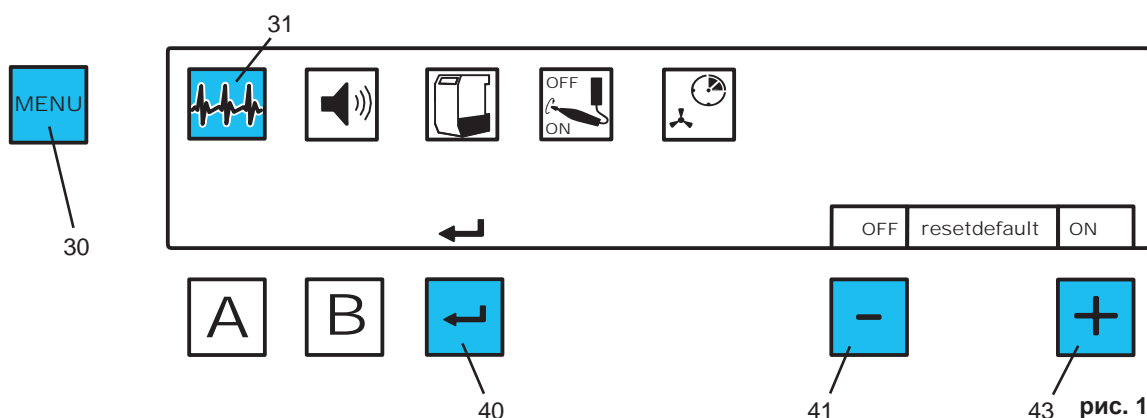


рис. 10

⇒ Нажмите один раз на кнопку меню (30)

◆ Знак самодиагностики (31) мигает.

⇒ Включите или отключите самодиагностику с помощью кнопок / (41, 43)

⇒ Нажмите на кнопку ввода (40).

### 5.3.2 Звуковой сигнал

Различные настройки и предупреждения подтверждаются звуковым сигналом и/или отображаются на дисплее. Этот звуковой сигнал может быть включен или отключен. Знак звукового сигнала (32) показывает, включен он или нет.

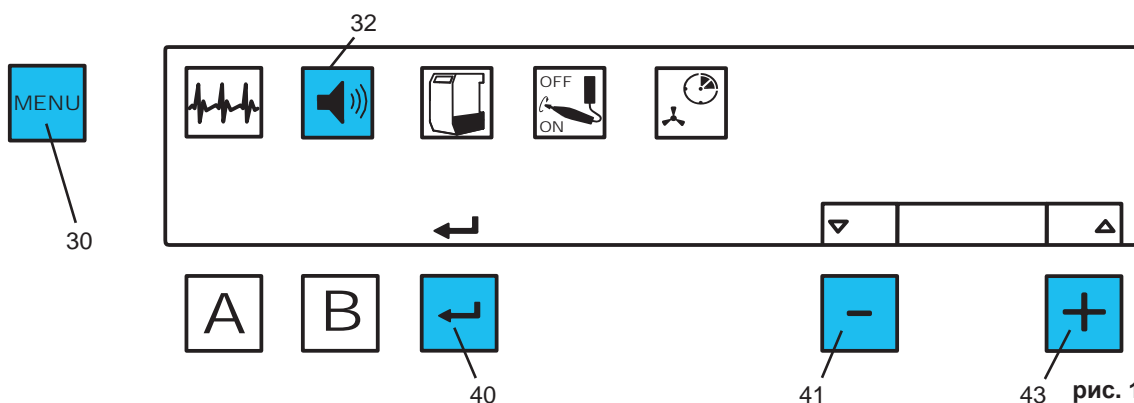


рис. 11

- ⇒ Нажмите два раза на кнопку меню (30)
  - ◆ Знак звукового сигнала (32) мигает
- ⇒ Включите или отключите звуковой сигнал с помощью кнопок ⊕/⊖ (41, 43).
- ⇒ Нажмите на кнопку ввода (40).

### 5.3.3 Мешок-пылесборник полный

Полный мешок-пылесборник отображается с помощью знака ящика для пыли (33).



**Д**Степень заполнения пылесборника зависит от источника пыли.

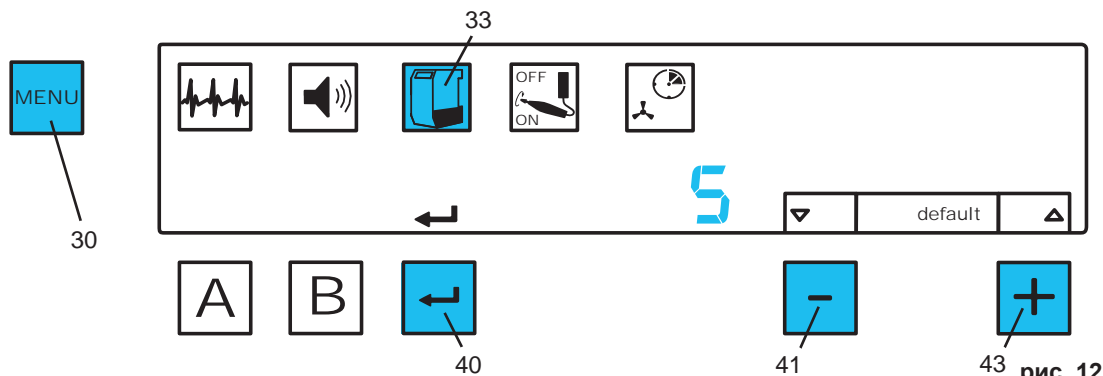


рис. 12

Чувствительность распознавания «мешок-пылесборник полный» можно изменить. Вместе с этим изменится также объем заполнения мешка-пылесборника, при достижении которого будет отображаться сигнал «мешок-пылесборник полный».

- ⇒ Нажмите 3 раза на кнопку меню (30)
  - ◆ Знак ящика для пыли (33) мигает.
  - ◆ Установленный параметр чувствительности отображается на дисплее.
- ⇒ Измените параметр с помощью кнопок ⊕/⊖ (41, 43):
  - ◆ 1: более полный
  - ◆ 9: менее полный
- ⇒ Нажмите на кнопку ввода (40).

### 5.3.4 Пусковой порог

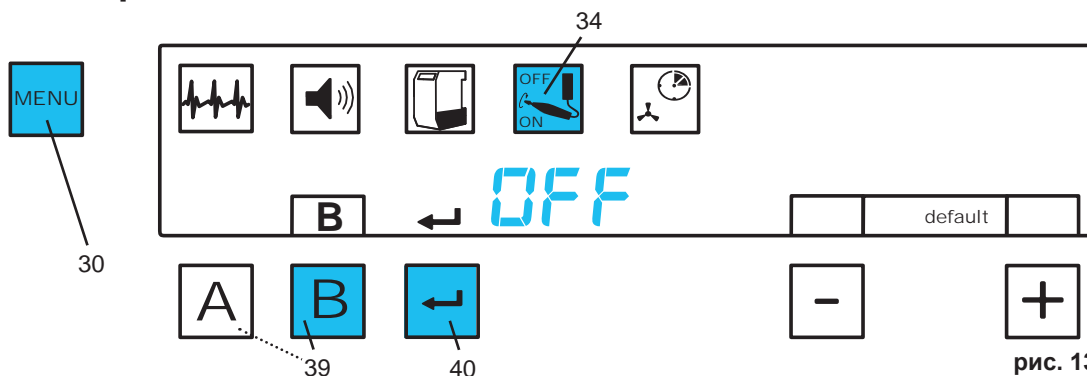
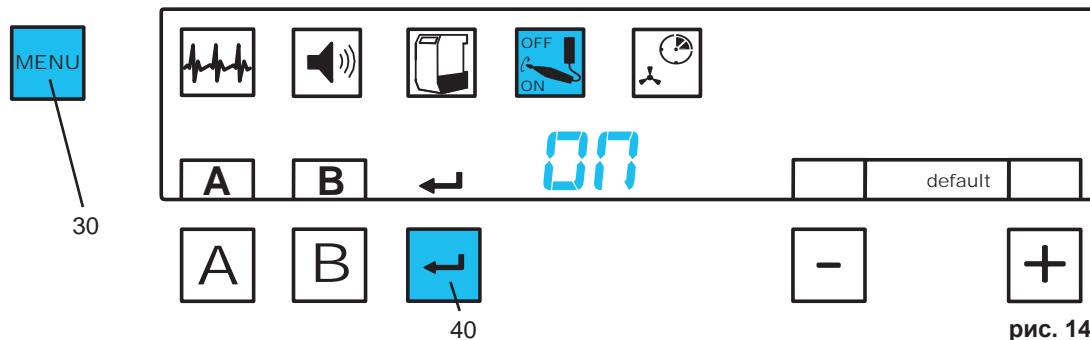


рис. 13

Пусковой порог, когда подключенный электроприбор открывает всасывающий канал, можно установить для каждого всасывающего канала в отдельности.

- ⇒ Нажмите 4 раза на кнопку меню (30)
  - ◆ Знак пускового порога (34) мигает.
  - ◆ Буквы А и В мигают.
- ⇒ Нажмите на кнопку желаемого всасывающего канала (39)
  - ◆ Буква выбранного всасывающего канала отображается на дисплее.
  - ◆ На дисплее появляется «OFF».
- ⇒ Выключите электроприбор, приборы со ждущим режимом (Stand-By) переключите в ждущий режим (например, включить у микромоторов только управляющее устройство, не эксплуатируя микромотор).

⇒ Нажмите на кнопку ввода (40)



♦ На дисплее появляется «ON».

⇒ Включите электроприбор, например, микромоторы эксплуатировать с числом оборотов, при котором должен открываться всасывающий канал.

⇒ Нажмите на кнопку ввода (40).

⇒ Выберите следующий всасывающий канал или покиньте режим программирования, нажав кнопку меню (30).



**Настройка пускового порога обоих каналов всасывания сбрасывается до заводской настройки (8 W), если перед выбором всасывающего канала одновременно нажать кнопки  $\oplus/\ominus$ .**

RU

### 5.3.5 Время задержки отключения (3 - 30 сек.)

Время задержки отключения – это время между выключением подключенного электроприбора и закрытием соответствующего всасывающего канала (=запорного клапана).

Различают два вида времени задержки отключения, которые можно запрограммировать независимо друг от друга.

- Открыт только один из двух всасывающих каналов А ИЛИ В:

Программирование времени до закрытия запорного клапана всасывающего канала и отключения турбины (среди прочего целенаправленное всасывание остаточной пыли)

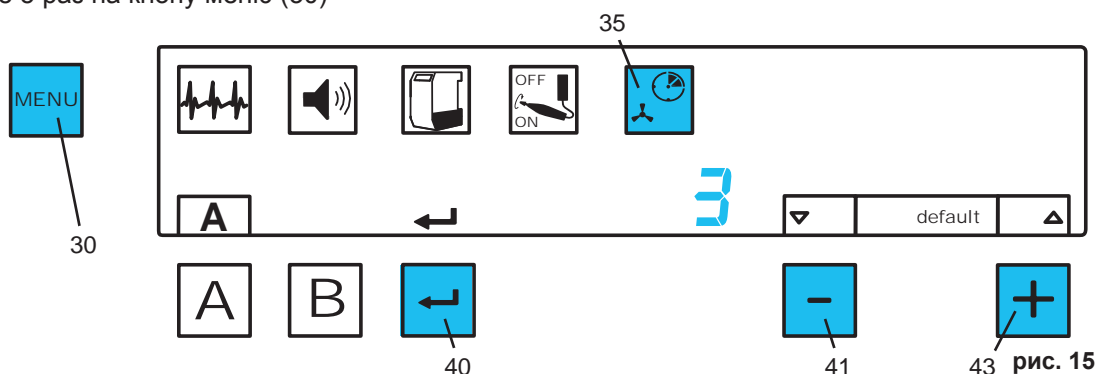
- Открыты оба всасывающих канала А И В:

Программирование времени до закрытия запорного клапана одного всасывающего канала и автоматической регулировки мощности всасывания другого всасывающего канала.



**Во избежание слишком частого включения и выключения вытяжки или слишком частой автоматической регулировки мощности всасывания при кратковременных паузах в работе (например, при работе с электромотором), рекомендуется выбор более высокого параметра времени.**

⇒ Нажмите 5 раз на кнопку меню (30)



♦ Символ времени задержки отключения (35) мигает.

Установка времени задержки отключения А

♦ Буква А отображается на дисплее.

♦ На дисплее отображается установленное время задержки отключения для всасывающего канала А

⇒ Установите желаемое время задержки отключения с помощью кнопок  $\oplus/\ominus$  (41, 43)

⇒ Нажмите на кнопку ввода (40).

Установка времени задержки отключения В

♦ Буква В отображается на дисплее.

♦ На дисплее отображается установленное время задержки отключения для всасывающего канала В

⇒ Установите желаемое время задержки отключения с помощью кнопок ⊕/⊖ (41, 43)

⇒ Нажмите на кнопку ввода (40).

#### Установка времени задержки отключения A и B

◆ Буквы A и B отображаются на дисплее.

◆ На дисплее отображается установленное время задержки отключения

⇒ Установите желаемое время задержки отключения с помощью кнопок ⊕/⊖ (41, 43)

⇒ Нажмите на кнопку ввода (40).

Из режима настройки времени задержки отключения можно выйти в любое время перед сохранением или после сохранения параметра с помощью кнопки меню (30).

**i** *В случае если для настройки времени задержки отключения одновременно нажимаются кнопки ⊕/⊖, то соответствующая настройка сбрасывается до заводской настройки.*

## 6. Чистка / уход



Детали, содержащиеся внутри прибора, не нуждаются в уходе.

Не допускается вскрытие прибора, выходящее за рамки описанных ниже случаев!

RU

### 6.1 Замена мешка-пылесборника

Достигнут установленный объем заполнения мешка-пылесборника:

◆ Знак выдвижного ящика для пыли (33, рис. 2) мигает.

◆ Звуковой сигнал раздается 3 раза

◆ На дисплее мигает «Cod01».

Для опорожнения выдвижного ящика для пыли:

⇒ Выключите вытяжку.

⇒ Потяните на себя нижнюю фронтальную заслонку (5, рис. 1).

⇒ Выдвиньте ящик для пыли (7).

⇒ Отклейте защитную пленку и заклейте отверстие мешка-пылесборника!

⇒ Утилизируйте мешок-пылесборник надлежащим образом.

⇒ Вставьте новый мешок-пылесборник в ящик для пыли. При этом пылесборник был правильно вставлен в направляющие пазы (21) и клеящая полоска показывала на верх.



**Используйте только оригинальные мешки-пылесборники фирмы Renfert (см. Список запчастей).**

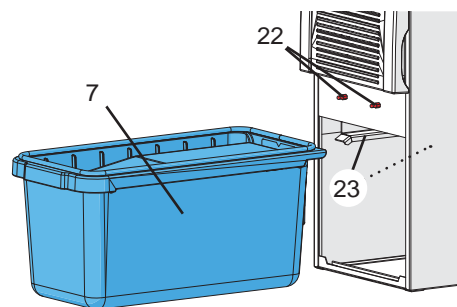


рис. 16

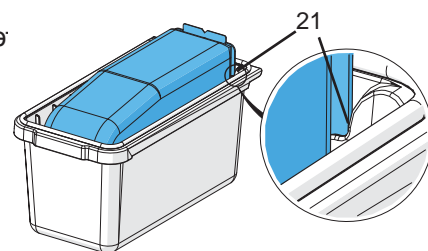


рис. 17

⇒ Проверьте уплотнители ящика для пыли (24) на наличие повреждений, в случае необходимости замените.

⇒ Задвиньте ящик для пыли до упора. При этом следите за тем, чтобы ящик для пыли был правильно вставлен (23, рис. 16).

⇒ Подвесьте снизу фронтальную заслонку (5, рис. 1) и защелкните фиксаторы (22, рис. 16) сверху.

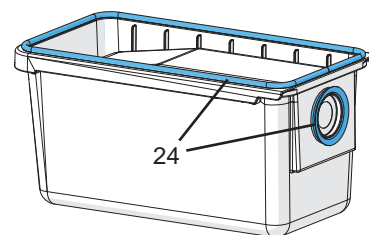


рис. 18



## 6.2 Фильтры

Вытяжка оснащена двухступенчатой системой фильтрации, состоящей из:

- Мешка-пылесборника
- Фильтра тонкой очистки



**НИКОГДА не эксплуатируйте вытяжку без полной системы фильтров.**



**Применяйте только оригинальные фильтры фирмы Renfert (см. список запчастей)**

### 6.2.1 Замена фильтра тонкой очистки

Фильтр тонкой очистки (6) следует регулярно, по крайней мере один раз в год, проверять и заменять. Фильтр необходимо заменить в любом случае, если спустя некоторое время, несмотря на новый мешок-пылесборник, знак выдвижного ящика (33, рис. 2) снова мигает.

- ⇒ Потяните на себя верхнюю фронтальную заслонку (4, рис. 1).
- ⇒ Выверните фильтр тонкой очистки против часовой стрелки.
- ⇒ Вытащите фильтр тонкой очистки и утилизируйте его надлежащим образом.
- ⇒ Установите новый фильтр тонкой очистки и вставьте его, надев на держательный хомут (25).
- ⇒ Вверните фильтр тонкой очистки по часовой стрелке и плотно затяните.
- ⇒ Проверьте уплотнение фронтальной заслонки на наличие повреждений, при необходимости обновите.
- ⇒ Защелкните фронтальную заслонку.

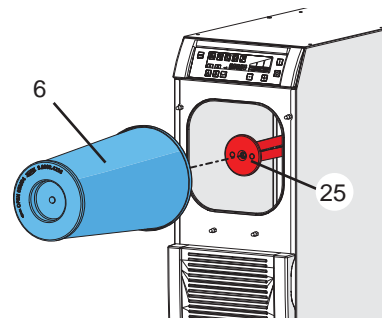


рис. 19

### 6.2.2 Замена фильтра отработанного воздуха

В фильтре отработанного воздуха (26) скапливается прежде всего пыль от угольных щеток всасывающей турбины. Фильтр отработанного воздуха следует менять один раз в год:

- ⇒ Произведите демонтаж всасывающего колена (см. гл. 4.5.1).
- ⇒ Нажмите на четыре фиксирующие защелки кассеты фильтра (14) и снимите кассету.
- ⇒ Утилизируйте фильтр и кассету в надлежащем порядке.
- ⇒ Вставьте новый фильтр в новую кассету так, чтобы гладкая, уплотненная сторона фильтра в смонтированном виде смотрела вниз или наружу.
- ⇒ Установите новую кассету с фильтром.
- ⇒ Следите за правильной посадкой и попаданием всех фиксирующих защелок в пазы.

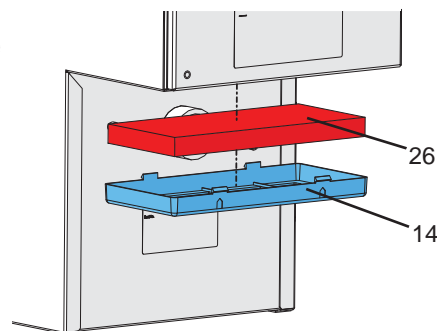


рис. 20

### 6.2.3 Замена фильтра электроники

Электроника снабжается охлажденным воздухом с помощью фильтра электроники (11). Наполнение фильтра зависит от условий в лаборатории.

Фильтр следует ежегодно проверять и при необходимости заменять:

- ⇒ Нажмите на две фиксирующие защелки кассеты фильтра (11) и снимите кассету.
- ⇒ Утилизируйте фильтр и кассету надлежащим образом.
- ⇒ Вставьте новый фильтр в кассету.
- ⇒ Установите кассету с фильтром.
- ⇒ Следите за правильной посадкой и попаданием всех фиксирующих защелок в пазы.

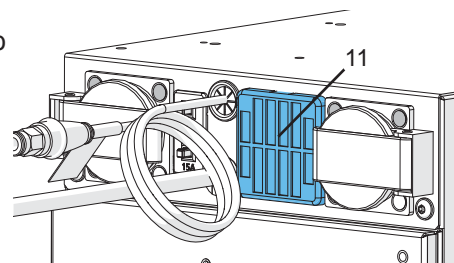
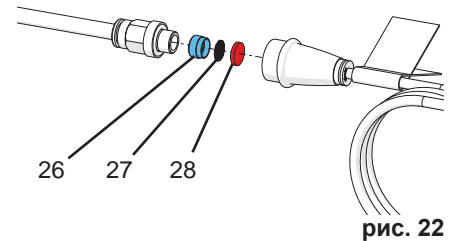


рис. 21

## 6.2.4 Замена фильтра очистки сжатого воздуха

- ⇒ Отсоедините прибор от источника сжатого воздуха.
- ⇒ Отодвиньте назад резиновое кольцо.
- ⇒ Развинтите корпус фильтра (придерживайте при этом корпус фильтра прилагаемым гаечным ключом).
- ⇒ Выверните втулку (26), используя шестигранный ключ (размер 5 мм).
- ⇒ Замените флис фильтра (28) и сито (27). Соблюдайте правильную последовательность.
- ⇒ Плотно завинтите втулку.
- ⇒ Завинтите корпус фильтра. Натяните резиновое кольцо на место.



## 6.3 Самодиагностика

Если режим самодиагностики активирован (см. гл. 5.3.1), то самодиагностика проводится после включения.

При этом проверяются важные функции прибора.

Эта процедура длится примерно 30 сек.

**i** **Засоренный или дефектный всасывающий канал может быть распознан прибором только во время самодиагностики, а не в текущем режиме работы.**

Найденная во время самодиагностики неполадка, сигнализируется с помощью кода ошибки (см. гл. 7.1). Дальнейшие действия проводятся согласно коду ошибки.

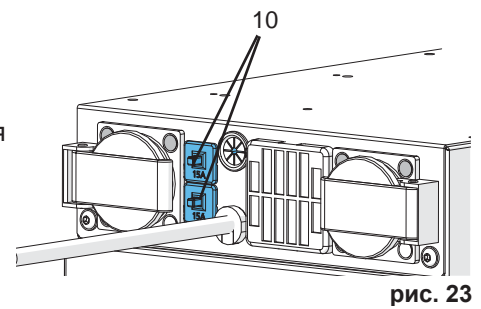
## 6.4 Предохранители

Защита вытяжки осуществляется с помощью двух предохранителей (10).

Сработавший предохранитель прибора опять возвращается в исходное состояние путем нажатия кнопки.



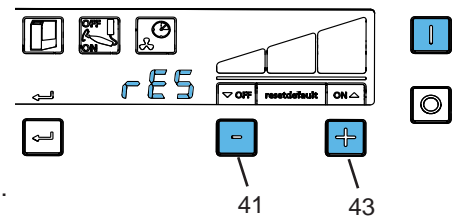
**Повторное срабатывание предохранителя свидетельствует о неисправности прибора. Отправьте прибор в ремонт!**



## 6.5 Заводские настройки

Индивидуальные настройки теряются с возвратом к заводским настройкам и перезаписываются заводскими настройками.

- ⇒ Выключите вытяжку
- ⇒ нажмите на кнопки ⊕ и ⊖ (41, 43) и держите их нажатыми.
- ⇒ Включите вытяжку
- ⇒ продолжайте держать нажатыми кнопки ⊕ и ⊖ (41, 43)
  - ◆ в подтверждение установки заводской настройки раздается короткий звуковой сигнал и на дисплее мигает «rES»



Заводские настройки:

Функция / признак	Диапазон настройки	Заводская настройка
Мощность всасывания, открыт один канал всасывания	1 - 3	2
Мощность всасывания, открыты оба канала всасывания	1 - 3	2
Чувствительность распознавания «мешок-пылесборник полный»	1 - 9	5
Режим диагностики (после включения)	Вкл. / Выкл.	Выкл.
Звуковые сигналы	Вкл. / Выкл.	Вкл.
Пороговый уровень Автоматика включения	1 - 100 W	8 W
Время задержки отключения А или В, открыт один всасывающий канал	3 - 30 сек.	3 сек.
Время задержки отключения, А/ В, открыты оба всасывающих канала	3 - 30 сек.	15 сек.


## 6.6 Запчасти

Номера изнашивающихся деталей и запчастей Вы найдете в списке запчастей в конце этой инструкции.

Серийный номер, дата изготовления и версия прибора находятся на заводской табличке прибора.

## 7. Устранение неисправностей

Проблема	Причина	Решение
Вытяжка внезапно останавливается и на дисплее отображается код ошибки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Электроника распознала состояние неисправности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. таблицу «Коды ошибок». В случае, если описанные в таблице меры не привели к успеху или код ошибки не описан в таблице: <ul style="list-style-type: none"> <li>Запишите код ошибки.</li> <li>Отдайте прибор в ремонт.</li> <li>Сообщите код ошибки ремонтной мастерской.</li> </ul> </li> </ul>
Мешок-пылесборник переполнен	<ul style="list-style-type: none"> <li>Чувствительность сигнала «мешок-пылесборник полный» слишком высокая.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Задайте более низкое значение (см. гл. 5.3.3)</li> </ul>
Сигнал «Мешок-пылесборник полный» появляется несмотря на то, что он еще не полный.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Чувствительность сигнала «мешок-пылесборник полный» слишком низкая.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Задайте более высокое значение (см. гл. 5.3.3)</li> </ul>
Всасывающий канал не закрывается после нажатия кнопки всасывающего канала.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Электроприбор, подключенный к всасывающему каналу, еще работает.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выключите подключенный электроприбор.</li> </ul>
Сигнал «Мешок-пылесборник полный» снова появляется вскоре после замены мешка-пылесборника.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Фильтр тонкой очистки закупорен</li> <li>Всасывающий шланг закупорен</li> <li>Поперечное сечение всасывающего патрубка подключенного прибора слишком мало</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Замените фильтр тонкой очистки (гл. 6.2.1)</li> <li>Устраните закупорку всасывающего шланга</li> <li>Отрегулируйте чувствительность сигнала «мешок-пылесборник полный» (Гл. 5.3.3).</li> </ul>

Проблема	Причина	Решение
<b>Вытяжка не начинает работать, несмотря на использование подключенного прибора.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вытяжка не включена.</li> <li>• Сработал предохранитель прибора.</li> <li>• Электроприбор не подключен к штепсельной розетке вытяжки.</li> <li>• Пусковой порог всасывающего канала слишком высокий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Включите вытяжку (гл. 5.1).</li> <li>• Проверьте предохранитель, в случае необходимости верните его в исходное состояние (гл. 6.4).</li> <li>• Подключите электроприбор к штепсельной розетке вытяжки (гл. 4.7).</li> <li>• Отрегулируйте пусковой порог (гл. 5.3.4).</li> </ul>
<b>Вытяжка начинает работать, несмотря на то, что подключенный прибор еще не используется.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пусковой порог одного из каналов всасывания слишком низкий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, какой канал всасывания был открыт, соответствующая буква отображается на дисплее.</li> <li>• Настройте пусковой порог (Гл. 5.3.4).</li> </ul>
<b>Вытяжка не прекращает работу, когда выключается подключенный к ней прибор.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Электроприбор не подключен к штепсельной розетке вытяжки и вытяжка включена нажатием кнопки всасывающего канала.</li> <li>• Слишком низкий пусковой порог.</li> <li>• Слишком длинное время задержки отключения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите вытяжку, нажав на кнопку всасывающего канала, и подключите электроприбор к штепсельной розетке вытяжки (гл. 4.7).</li> <li>• Настройте пусковой порог (Гл. 5.3.4).</li> <li>• Установите более короткое время задержки отключения (гл. 5.3.5).</li> </ul>
<b>Невозможно выполнить удовлетворительную настройку автоматики включения.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Некоторые микромоторы более старых моделей не подают достаточный сигнал для автоматики включения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните настройку с более высокой скоростью вращения (например, 10.000 об/мин).</li> </ul>
<b>При эксплуатации наконечника вытяжка неконтролируемо включается и выключается.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Число оборотов наконечника ниже числа оборотов, установленного для автоматики включения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимальное число оборотов наконечника при его эксплуатации должно соответствовать числу оборотов, установленному для автоматики включения.</li> </ul>
<b>Крышки перед фильтром тонкой очистки и выдвижным ящиком для пыли плохо открываются.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Болты загрязнены.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Почистить болты, в случае необходимости немного смазать.</li> </ul>
<b>Мощность всасывания не регулируется автоматически, если другой всасывающий канал подключается или выключается.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отключено автоматическое регулирование мощности всасывания.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Включите автоматическое регулирование мощности всасывания (см. гл. 5.2.2).</li> </ul>
<b>На дисплее над кнопкой  (41) отображается индикатор «off»</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отключено автоматическое регулирование мощности всасывания.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При надобности, включите автоматическое регулирование мощности всасывания (см. гл. 5.2.2).</li> </ul>
<b>Отсутствуют звуковые сигналы.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отключены звуковые сигналы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Включите звуковые сигналы (гл. 5.3.2)</li> </ul>
<b>Запорные клапаны закрыты/медленно открыты.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фильтр в штуцере для подвода сжатого воздуха закупорен.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Замените фильтр в штуцере для подвода сжатого воздуха (см. гл. 6.2.4).</li> </ul>

## 7.1 Коды ошибок

В случае если во время работы или самодиагностики появился один из приведенных в таблице кодов ошибок, поступите следующим образом:

- ⇒ Отключите прибор
- ⇒ Устраните неисправность как указано в таблице
- ⇒ Включите прибор

При наличии всех других кодов ошибок выключите прибор и снова включите его.

Если код ошибки появится снова:

- ⇒ Запишите код ошибки.
- ⇒ Обратитесь в ремонтную мастерскую

Код ошибки	Причина / значение	Решение
<b>Cod01</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Достигнут установленный объём заполнения мешка-пылесборника.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Замените мешок-пылесборник (Гл. 6.1).</li></ul>
<b>Err01</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Поток всасывания заблокирован</li> <li>• Недостача сжатого воздуха</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте, не закупорены ли всасывающие каналы, проверьте заполненность мешка-пылесборника, в случае необходимости замените (см. гл. 6.1), проверьте загрязненность фильтра тонкой очистки, в случае необходимости замените (см. гл. 6.2.1).</li><li>• В случае, если прибор включается вместе с воздушным компрессором через главный выключатель лаборатории, то в начале работы может не хватать сжатого воздуха и самодиагностика сигнализирует неполадку. Включите прибор, нажав выключатель (3, рис. 1).</li></ul>
<b>Err04</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Перегрев электроники</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Отключите вытяжку и дайте ей остыть. Если вытяжка установлена в закрытом шкафу, обеспечьте достаточный отвод отработанного воздуха (см. гл. 4.2).</li></ul>
<b>Err22</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Канал всасывания А засорен или неисправен.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте, не закупорены ли всасывающий шланг и запорный клапан всасывающего канала.</li></ul>
<b>Err23</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Канал всасывания В засорен или неисправен.</li></ul>	
<b>Err26</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Канал всасывания А ИЛИ В постоянно открыт.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте, не заблокирован ли запорный клапан всасывающего канала и не повреждена ли мембрана запорного клапана.</li><li>• Проверьте правильность насадки запорного клапана.</li></ul>
<b>Err51</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ошибка при настройке пускового порога.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Прервите настройку пускового порога с помощью кнопки меню (30, рис. 2) и выполните заново настройку, как описано в гл. 5.3.4.</li></ul>

## 8. Технические характеристики

Номинальное напряжение	230 В	120 В
Допустимое сетевое напряжение	220 - 240 В	120 В
Сетевая частота	50/60 Гц	60 Гц
Потребляемая мощность всасывающей турбины *)	1400 Вт	1400 Вт
Максим. присоединяемая мощность розетки прибора *)	2000 Вт	360 Вт
Общая мощность при подключении *)	3400 Вт	1800 Вт
Сетевой входной предохранитель	2x 15 А (Т)	
Максим. присоединительное давление	8 бар [116 psi]	
Миним. присоединительное давление	4,5 бар [65 psi]	
Звуковое давление LpA **) (при максим. объёмном токе)	59 дБ(А)	
Количество каналов всасывания	2	
Объёмный ток, максим.	3300 л/мин	
Нижнее давление, максим.:	20 кПа [2,9 psi]	
Фильтр тонкой очистки		
Поверхность фильтра тонкой очистки:	около 0.8 м <sup>2</sup> [около 1240 кв. дюйма]	
Фильтр качество	Класс М согласно EN 60335-2-69	
Вместимость мешка-пылесборника:	около 7,5 л [2 галлонов США]	
Габариты (высота x ширина x глубина):	595 x 225 x 565 мм [23,4 x 8,8 x 22,2 дюйма]	
Вес (в порожнем состоянии):	около 27 кг [около 59,5 фунтов]	
Ø всасывающих патрубков:		
внутри:	45 мм [1,77 дюйма]	
снаружи:	50 мм [1,97 дюйма]	

\*) Коэффициент мощности при номинальном напряжении

\*\*) Уровень звукового давления в соответствии с нормой EN ISO 11202

RU

## 9. Гарантия



*На мотор предоставляется гарантия на 800 часов эксплуатации (время работы мотора).*

При надлежащем применении Renfert предоставляет Вам **трехлетнюю гарантию** на все детали прибора. Предпосылкой для предъявления требований об исполнении гарантийных обязательств является наличие оригинала счета по продаже, выданного специализированной торговлей.

Гарантия не распространяется на детали, подверженные естественному износу, и на расходные материалы (например, фильтры, запорные клапаны, уплотнители, мотор и т.п.).

Гарантия прекращает свое действие в случае ненадлежащего использования, неисполнения инструкций по эксплуатации, чистке, уходу и подключению, в случае использования запчастей других производителей и в случаях необычных или недопустимых с точки зрения инструкции по эксплуатации вмешательств.

Гарантийные услуги не являются поводом для продления гарантии.

## 10. Указания по утилизации

RU

### 10.1 Утилизация расходных материалов

Утилизация ёмкостей для пыли и фильтров должна производиться в соответствии с нормами, действующими в данной стране.

При этом в зависимости от особенностей фильтра необходимо носить средства индивидуальной защиты.

### 10.2 Утилизация прибора

Утилизация прибора должна производиться специализированным предприятием. При этом необходимо проинформировать это предприятие об опасных для здоровья остатках в приборе.

#### 10.2.1 Указание по утилизации для стран ЕС

В целях сохранения и защиты окружающей среды, предотвращения загрязнения окружающей среды и для улучшения повторного использования сырья (Recycling), Европейская комиссия создала директиву, согласно которой электрические и электронные приборы должны приниматься назад их производителем, чтобы обеспечить их правильную утилизацию или повторное применение.

Поэтому в пределах Европейского сообщества приборы, обозначенные этим символом, нельзя выбрасывать вместе с несортированным бытовым мусором:



Пожалуйста проинформируйте в органах власти по Вашему месту жительства о правильной утилизации отходов..