



# АВТОКЛАВ

---



---

## E-5

**Технический паспорт**

**и**

**инструкция пользователя**

# содержание

<b>Часть. 1 - Представление .....</b>	<b>стр. 5</b>
<b>Часть. 2 - Гарантия и поддержка .....</b>	<b>стр. 6</b>
2.1 - Гарантия .....	стр. 6
2.2 - Гарантийный сертификат (факс) .....	стр. 6
<b>Часть. 3 - Введение .....</b>	<b>стр. 7</b>
3.1 - Законодательство .....	стр. 7
3.2 - Персонал .....	стр. 7
3.3 - Инструкция .....	стр. 7
3.4 - Символы .....	стр. 8
3.5 - Как получить новую инструкцию .....	стр. 8
<b>Часть. 4 - Безопасность .....</b>	<b>стр. 9</b>
4.1 - Основные меры безопасности .....	стр. 9
4.2 - Назначение .....	стр. 10
4.3 - Приспособления безопасности .....	стр. 10
4.4 - Травмы .....	стр. 11
4.5 - Предупреждающие символы .....	стр. 12
4.6 - Средства защиты .....	стр. 12
<b>Часть. 5 - Характеристики автоклава .....</b>	<b>стр. 13</b>
5.1 - Описание .....	стр. 13
5.1.1 - Компоненты .....	стр. 13
5.2 - Размеры .....	стр. 14
5.3 - Техническая характеристика .....	стр. 14
5.4 - Шумность .....	стр. 15
5.5 - Панель информации .....	стр. 15
<b>Часть. 6 - Инсталляция .....</b>	<b>стр. 16</b>
6.1 - Вес и размеры упаковки .....	стр. 16
6.2 - Распаковка .....	стр. 16
6.2.1 - Комплектность .....	стр. 16
6.3 - Рабочее пространство .....	стр. 17
6.4 - Инсталляция .....	стр. 18
6.4.1 - Подключение электропитания .....	стр. 18
<b>Часть. 7 - Ввод в эксплуатацию .....</b>	<b>стр. 20</b>
7.1 - Панель управления .....	стр. 20
7.2 - Пуск .....	стр. 22
7.2.1 - Заполнение дистиллированной водой .....	стр. 22
7.2.2 - Качество воды .....	стр. 22
7.2.3 - Самотестирование .....	стр. 23
7.2.4 - Подготовка к стерилизации .....	стр. 23

<b>Часть. 8 - Использование автоклава .....</b>	<b>стр. 25</b>
8.1 - Используемые программы .....	стр. 25
8.2 - Максимальная загрузка .....	стр. 25
8.3 - Запуск цикла.....	стр. 25
8.4 - Сушка.....	стр. 26
8.5 - Окончание программы .....	стр. 26
8.5.1 - Разблокирование дверцы .....	стр. 26
8.6 - Заполнение водой .....	стр. 27
8.7 - Остановка автоклава.....	стр. 28
8.7.1 - Экстренное выключение.....	стр. 28
8.7.2 - Отключение питания .....	стр. 28
8.7.3 - Перерыв в эксплуатации .....	стр. 28
<b>Часть. 9 - Обслуживание .....</b>	<b>стр. 29</b>
9.1 - Меры безопасности .....	стр. 29
9.2 - Регулярное обслуживание .....	стр. 29
9.2.1 - Чистка .....	стр. 30
9.2.2 - Периодическое т/о .....	стр. 31
9.3 - Инженерное обслуживание.....	стр. 33
9.3.1 - Коррозия.....	стр. 33
9.4 - Неисправности .....	стр. 33

*EURONDA благодарит Вас за покупку автоклава E-5 и приглашает Вас внимательно прочитать всю инструкцию.*

*Пожалуйста, следуйте всем инструкциям изложенным ниже.*

*Содержание инструкции может быть изменено без предупреждения.*

*По вопросам, связанным с приобретенным автоклавом можете обращаться к производителю данного изделия.*

**EURONDA S.p.A.**

2.1 Гарантия

Euronda гарантирует качество ее продукции, при условии следования всем указаниям, изложенным в данной инструкции, и условиям изложенным в ГАРАНТИЙНОМ СЕРТИФИКАТЕ (часть 2.2).



**ВНИМАНИЕ:** Покупатель должен заполнить все части купона для подтверждения гарантии и отослать в центральный офис EURONDA S.p.A.

Гарантийный период начинается со дня доставки аппарата покупателю. Эта дата записывается в гарантийный купон, в котором покупатель должен расписаться.

2.2 Гарантийный талон.

FACSIMILE

**EURONDA**  
Via dell'Industria, 7  
35090 - Montebelluno (TV) - Italia

**CERTIFICATO DI GARANZIA**

Questo è il tagliando da compilare e restituire a EURONDA S.p.A. per la garanzia del prodotto.

**Condizioni di garanzia**

1. La garanzia è valida solo per i prodotti EURONDA.

2. La garanzia è valida per un periodo di 24 mesi a partire dalla data di consegna del prodotto.

3. La garanzia è valida per i prodotti EURONDA acquistati nei negozi autorizzati EURONDA.

4. La garanzia è valida per i prodotti EURONDA acquistati nei negozi autorizzati EURONDA.

5. La garanzia è valida per i prodotti EURONDA acquistati nei negozi autorizzati EURONDA.

6. La garanzia è valida per i prodotti EURONDA acquistati nei negozi autorizzati EURONDA.

7. La garanzia è valida per i prodotti EURONDA acquistati nei negozi autorizzati EURONDA.

8. La garanzia è valida per i prodotti EURONDA acquistati nei negozi autorizzati EURONDA.

9. La garanzia è valida per i prodotti EURONDA acquistati nei negozi autorizzati EURONDA.

10. La garanzia è valida per i prodotti EURONDA acquistati nei negozi autorizzati EURONDA.

**EURONDA**  
Via dell'Industria, 7  
35090 - Montebelluno (TV) - Italia

**CERTIFICATE OF WARRANTY**

This is the coupon to be filled out and returned to EURONDA S.p.A. for the product warranty.

**Conditions of warranty**

1. The warranty is valid only for EURONDA products.

2. The warranty is valid for a period of 24 months from the date of delivery of the product.

3. The warranty is valid for EURONDA products purchased in authorized EURONDA stores.

4. The warranty is valid for EURONDA products purchased in authorized EURONDA stores.

5. The warranty is valid for EURONDA products purchased in authorized EURONDA stores.

6. The warranty is valid for EURONDA products purchased in authorized EURONDA stores.

7. The warranty is valid for EURONDA products purchased in authorized EURONDA stores.

8. The warranty is valid for EURONDA products purchased in authorized EURONDA stores.

9. The warranty is valid for EURONDA products purchased in authorized EURONDA stores.

10. The warranty is valid for EURONDA products purchased in authorized EURONDA stores.

**EURONDA**  
Via dell'Industria, 7  
35090 - Montebelluno (TV) - Italia

**GARANTIESCHEIN**

Dieses ist der Kupon zur Ausfüllung und Rückgabe an EURONDA S.p.A. für die Produktgarantie.

**Bedingungen der Garantie**

1. Die Garantie ist nur für Produkte der Marke EURONDA gültig.

2. Die Garantie ist für einen Zeitraum von 24 Monaten ab dem Datum der Lieferung des Produkts gültig.

3. Die Garantie ist nur für Produkte der Marke EURONDA, die in den autorisierten Verkaufsstellen der Marke EURONDA erworben wurden, gültig.

4. Die Garantie ist nur für Produkte der Marke EURONDA, die in den autorisierten Verkaufsstellen der Marke EURONDA erworben wurden, gültig.

5. Die Garantie ist nur für Produkte der Marke EURONDA, die in den autorisierten Verkaufsstellen der Marke EURONDA erworben wurden, gültig.

6. Die Garantie ist nur für Produkte der Marke EURONDA, die in den autorisierten Verkaufsstellen der Marke EURONDA erworben wurden, gültig.

7. Die Garantie ist nur für Produkte der Marke EURONDA, die in den autorisierten Verkaufsstellen der Marke EURONDA erworben wurden, gültig.

8. Die Garantie ist nur für Produkte der Marke EURONDA, die in den autorisierten Verkaufsstellen der Marke EURONDA erworben wurden, gültig.

9. Die Garantie ist nur für Produkte der Marke EURONDA, die in den autorisierten Verkaufsstellen der Marke EURONDA erworben wurden, gültig.

10. Die Garantie ist nur für Produkte der Marke EURONDA, die in den autorisierten Verkaufsstellen der Marke EURONDA erworben wurden, gültig.

**EURONDA**  
Via dell'Industria, 7  
35090 - Montebelluno (TV) - Italia

**CERTIFICADO DE GARANTÍA**

Este es el cupón que debe completarse y devolverse a EURONDA S.p.A. para la garantía del producto.

**Condiciones de garantía**

1. La garantía es válida solo para los productos EURONDA.

2. La garantía es válida por un periodo de 24 meses a partir de la fecha de entrega del producto.

3. La garantía es válida para los productos EURONDA adquiridos en las tiendas autorizadas EURONDA.

4. La garantía es válida para los productos EURONDA adquiridos en las tiendas autorizadas EURONDA.

5. La garantía es válida para los productos EURONDA adquiridos en las tiendas autorizadas EURONDA.

6. La garantía es válida para los productos EURONDA adquiridos en las tiendas autorizadas EURONDA.

7. La garantía es válida para los productos EURONDA adquiridos en las tiendas autorizadas EURONDA.

8. La garantía es válida para los productos EURONDA adquiridos en las tiendas autorizadas EURONDA.

9. La garantía es válida para los productos EURONDA adquiridos en las tiendas autorizadas EURONDA.

10. La garantía es válida para los productos EURONDA adquiridos en las tiendas autorizadas EURONDA.

**RACCOMANDATA  
REGISTERED LETTER**

Sped. EURONDA S.p.A.  
Via dell'Industria, 7  
35090 - Montebelluno (TV) - Italia

### 3.1 Стандарты


#### Автоклав E5

Автоклав соответствует стандартам: 93/42/ЕЕС на 14/06/93, class II A

CEI EN 61010-1 CEI EN 61010-1/A2 CEI EN 61010-2-041 CEI EN 61000-6-1 CEI EN 61000-6-3

#### Нагреватель

Нагреватель соответствует стандартам: EN 13445 VSR Rev. 95 Ed. 99

Он также соответствует стандартам: 97/23/ЕС на 29/05/1997 - II-D1 -  0497

### 3.2 Персонал

Инсталляцию, монтаж, техническое обслуживание должен проводить специально подготовленный персонал.

Каждодневное обслуживание проводит персонал, ознакомленный с порядком работы с данным изделием.

### 3.3 Инструкция




**Данная инструкция является неотъемлемой частью автоклава и необходима:**

- для правильной инсталляции автоклава;
- для безопасной работы персонала;
- для правильного периодического обслуживания прибора.

**Инструкция должна находиться всегда на рабочем месте оператора данного прибора. Euronda S.p.A. оставляет за собой право изменять и улучшать, как оборудование, так и инструкцию, без предварительного предупреждения потребителей.**

### 3.4 Символы

Инструкция содержит символы, чтобы обратить внимание на действия оператора, которые важны или могут повредить здоровью оператора или могут вывести из строя прибор.

СИМВОЛ	описание
	Важная информация по безопасности. Данный символ используется для действий связанных с опасностью для оператора.
	Информация и особое внимание. Используется для информирования и советов.
	Запрещающий символ. Обозначает запрещенные действия опасные для оператора или оборудования.

### 3.5 Как получить новую инструкцию:

Вы можете получить новую инструкцию, если запросите у Euronda S.p.A. указав следующую информацию:

- имя и модель автоклава;
- имя и адрес, куда следует направить посылку.

Запрос пошлите по адресу:

---

**EURONDA SPA**  
**Via dell'Artigianato, 7**  
**36030 Montecchio Precalcino**  
**Vicenza - Italy**  
**Tel. 0445 329811-Fax 0445 865246**  
**E-mail [info@euronda.com](mailto:info@euronda.com)**

## 4.1 Основные меры безопасности



До начала работы автоклава внимательно прочитаете основы безопасности. Несоблюдение мер предосторожности может привести к травме или повредить автоклав.

- Перед началом работы необходимо знать предназначение всех органов управления и функций, которые они выполняют.
- Оператор должен знать все правила безопасности при работе с автоклавом.
- Оператор должен знать, что обозначают все сигнальные индикаторы правильно интерпретировать эти сигналы.
- Оператор не должен выполнять действия, которые не предусмотрены инструкцией.
- Перед началом работы оператор должен быть проинструктирован.
- В случае сбоев в работе автоклава или возникновения аварийной ситуации оператор должен проинформировать службу сервиса.
- **Строго запрещено демонтировать или деактивировать приспособления безопасности.**
- Проверьте, что напряжение питания соответствует норме.
- Проверьте, что прибор заземлен.
- Не разбирайте автоклав.
- Напряжение внутри автоклава опасно для жизни.
- Если невозможно отключить прибор или выключить питание. Чтобы обезопасить обслуживающий персонал, повесьте табличку, "проводятся работы" на основной выключатель, после его выключения.
- Поддерживайте пространство вокруг автоклава чистым и сухим.
- Не используйте растворитель для протирки поверхностей.
- Не удаляйте информационную панель.
- Протирайте автоклав влажной тканью, когда он выключен из сети (перед включением удалите все следы влаги).
- Не разливайте жидкости возле автоклава, это может вызвать короткое замыкание.
- Не дотрагивайтесь до автоклава влажными руками или когда он влажный; **всегда придерживайтесь правил обращения с электроприборами.**
- Прибор не предназначен работать в помещении с взрывоопасными газами или испарениями.
- Не подвергайте автоклав чрезмерным нагрузкам, ударам сильным вибрациям.
- Не наклоняйтесь к дверце или не стойте перед ней при ее открытии, так как вы можете получить ожог паром (**часть. 4.4 " Возможные риски "**).
- Вода, содержащаяся в бачке для отработанной воды, может быть заражена, если цикл был не закончен или была аварийная остановка работы автоклава. Поэтому используйте перчатки при разгрузке автоклава (**часть. 8.6 "Заполнение водой" и часть. 4.4 " Возможные риски "**).
- При перевозке автоклава слейте воду из обоих бачков. Используйте специальные шланги и следуйте инструкциям (**часть. 8.6 "Заполнение водой"**)



## 4.2 Назначение

Автоклав E5: прибор, предназначенный для стерилизации инструментов и материалов, используемых в общей медицине, стоматологии, хирургии, ветеринарии которые стерилизуются паром с температурой между 121°C и 134°C.

Этот прибор предназначен для профессионального использования и должен обслуживаться квалифицированным персоналом. Автоклав должен использоваться по назначению.



Производитель не несет ответственность за повреждения и поломки или некорректную работу автоклава, если он использовался не по назначению, эксплуатировался и обслуживался неправильно.

## 4.3 Приспособления безопасности

- **Электрическая безопасность.** Автоклав соответствует всем стандартам и требованиям, предъявляемым к приборам этого вида.

- **Блокировка двери.** Дверца автоклава автоматически блокируется, когда начинается цикл стерилизации и автоматически разблокируется, когда этот цикл закончен.



Пытаясь открыть дверцу, когда этот механизм включен, **Вы можете повредить систему запирания дверцы.**

**Всегда дожидайтесь звукового сигнала об окончании цикла и загорания светодиода «END» прежде, чем открыть дверцу.**

- **Держатель лотков** (Рис. 4.3-1) Во избежание ожогов, используйте специальный держатель для лотков и не прикасайтесь к внутренним поверхностям камеры.

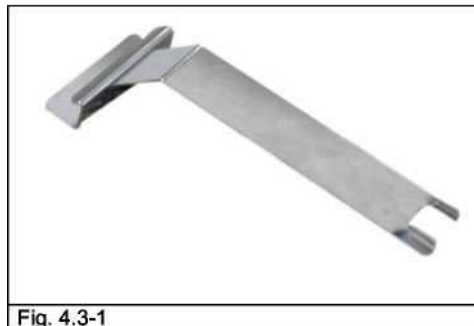


Fig. 4.3-1



Категорически запрещено: удалять, изменять, влиять на работу или блокировать систему безопасности. Euronda S.p.A. не гарантирует безопасность персонала, четкую работу автоклава, отсутствие поломок, если не соблюдаются эти требования.



Периодически проверяйте системы безопасности (часть 9 "Обслуживание").

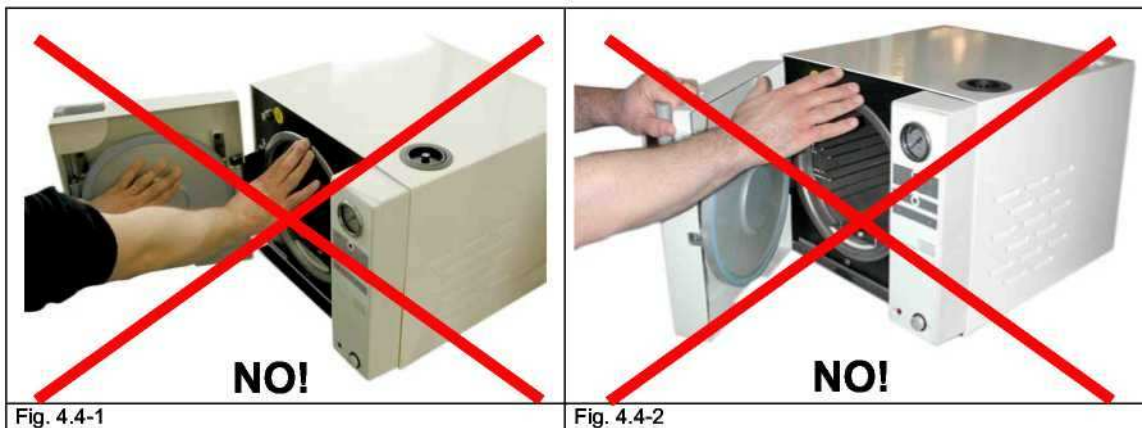
#### 4.4 Опасность получения травм

Во время работы с автоклавом оператор подвергается опасности получения травм, которые возможно получить при неосторожном обращении с автоклавом.

- **Ожоги**

1. После окончания цикла стерилизации и открытия дверцы, внутренние части автоклава, и инструменты остаются очень горячими. Избегайте соприкосновений с ними (Fig. 4.4-1). Для извлечения инструментов используйте специальный держатель.

2. Во время открывания дверцы не стойте очень близко, чтобы избежать ожога остатками пара (Fig. 4.4-2).



## 4.5 Предупреждающие символы

Предупреждающие символы на автоклаве:



**ВНИМАНИЕ: ОТСОЕДИНИТЕ ПРИБОР ОТ СЕТИ ПЕРЕД СНЯТИЕМ КОЖУХА**



**ВНИМАНИЕ: ГОРЯЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ**

## 4.6 Средства защиты

- Латексные перчатки

## 5.1 Характеристики автоклава

**АВТОКЛАВ E5:** полностью автоматический электронный паровой автоклав для стерилизации инструментов и материалов медицинского предназначения.

### 5.1.1 Компоненты

**Панель управления (2** на Fig. 5.1.1-1) на которой расположены сигнальные элементы и кнопки управления. Предназначение органов управления описано в **части. 7.1 " Панель управления"**

#### Запирающий механизм

Ручка (1) для открывания двери (Fig. 5.1.1-1).  
Блокирующий механизм расположен внутри дверцы.

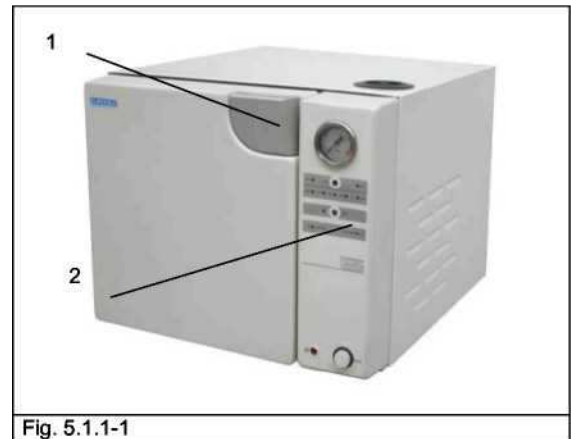


Fig. 5.1.1-1

#### Механизмы на фронтальной панели (Fig. 5.1.1-2)

- Крышка (3).
- Резиновое уплотнение (4).
- Крышка вентиляционного клапана (5).
- Отверстие для залива дистиллированной воды (6).
- Запорный механизм с системой безопасности (7).
- Клапан для слива отработанной воды (8).

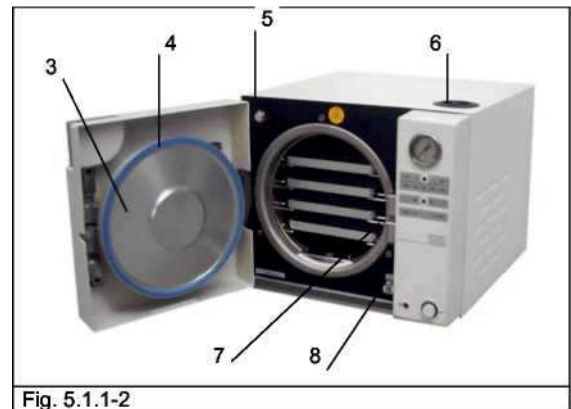


Fig. 5.1.1-2

#### Механизмы на задней панели (Fig. 5.1.1-3)

- Вентиляционный клапан водяного бачка (9).
- Предохранительный клапан (10).
- Информационная панель (11).
- Крышка предохранительного термостата (12).
- Разъем питания и крышка предохранителей (13).
- Сервисная крышка (14).
- Разъем для слива чистой воды (15).

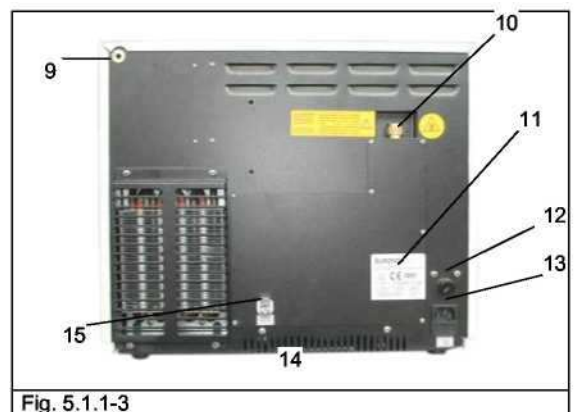
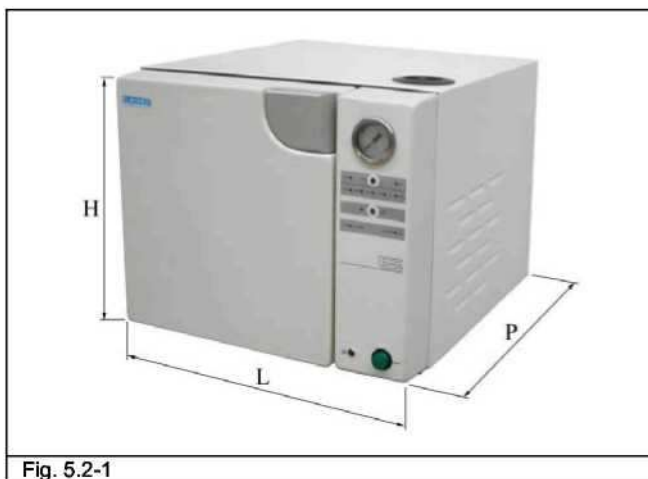


Fig. 5.1.1-3

## 5.2 Габариты



Габариты (fig. 5.2-1):

L = 450 mm

H = 385 mm

P = 500 mm

Weight

Вес: пустой- 35 kg

Максимальный вес с полным бачком и максимальной загрузкой- 43 kg

## 5.3 Технические характеристики

Параметр	E5
Напряжение питания	230 V
Частота	50 Hz
Потребляемая мощность	1500W
Потребляемый ток	6,5 A
Предохранители (2шт.)	F10A 250V-(5x20 mm)
Циклы стерилизации	2 стерилизационных цикла
Условия эксплуатации	-высота над уровнем моря: 2000 m. -температура: +5 ÷ +40°C -максимальная относительная влажность: 85% -максимальное изменение напряжения питания: ±10% -категория условий инсталляции: II
Максимальное давление*	250 kPa (2,5 bar)
Размеры стерилизационной камеры	Диаметр: 250 mm Глубина: 370 mm
Объем	18 литров.
Габариты	450 x 385 x 500 mm (LxHxP)
Вес	- пустой: 35 kg - максимальный вес полностью загруженного автоклава: 43 kg
Объем бачка чистой воды	3 литра
Контроль всех параметров	Микропроцессор
Принтер	Нет
Бактерицидный фильтр	Нет

\* N.B.: в этой инструкции слово "давление" всегда обозначает "относительное давление".

**Используемое пространство**

Это внутренний объем стерилизационной камеры, который реально используется при стерилизации. Этот объем соответствует параллелепипеду со следующими размерами:

E5	
Длина L	180 mm
высота H	160 mm
глубина P	280 mm
используемый объем	8 литров

**5.4 Шум**

Шум, издаваемый автоклавом во время работы менее чем: 50 dB(A).



**5.5 Панель информации**

Эта панель (Fig. 5.5-1) отображает основные характеристики автоклава, и информацию о нем.

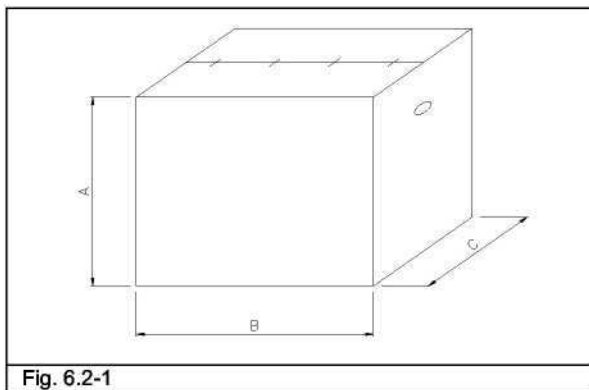


Fig. 5.5-1

Панель содержит следующие символы:

СИМВОЛ	Описание
<b>SN</b>	Серийный номер автоклава
	Дата изготовления
	Внимание ознакомьтесь с инструкцией

## 6.1 Вес и размеры упаковки



Размеры упаковки:

A = 540 mm

B = 530 mm

C = 780 mm

Вес брутто: 41 kg

## 6.2 Распаковка

После получения автоклава откройте упаковку (не выбрасывайте ее) и проверьте:

- комплектацию согласно инструкции (**часть 6.2.1 "Комплектность"**);
- наличие повреждений.

### 6.2.1 Комплектация

Описание	Спецификация	количество
Автоклав E5	18 литровый автоклав	1
Лотки	Лотки из анодированного алюминия	4
Контейнер для лотков	Контейнер 4 компонентный из нержавеющей стали	1
Держатель для лотков	Держатель для лотков	1
Сливная трубка	Прозрачная PVC трубка с "быстрым" разъемом	1
Кабель питания	Кабель с VDE разъемом - L = 2 m	1
Предохранители	F10A 250V~(5x20mm)	2
Губка для чистки камеры		1
инструкция		1
Гарантийный сертификат		1
Сертификат соответствия	Автоклав: <b>0051</b>	1
	Нагреватель: <b>0497</b>	1



### 6.3 Рабочее пространство

Автоклав упакован в пластиковый пакет, помещен в пенопластовую форму и картонную коробку.



Вытащите автоклав аккуратно, и не переворачивайте его.



Обращайтесь с автоклавом аккуратно. **РУЧКИ НА КОРОБКЕ (1 на Fig. 6.3-1) ДОЛЖНЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПОДЪЕМА.** Сохранять в сухом и защищенном месте. Упаковка должна сохраняться до конца гарантийного периода.



**Н.В.:** сохраняйте упаковку для транспортировки автоклава и перевозите автоклав в ней. Использование других упаковок может вызвать повреждения при транспортировке.

Извлечение автоклава должно производиться **двумя** людьми одновременно (Fig. 6.3-2).

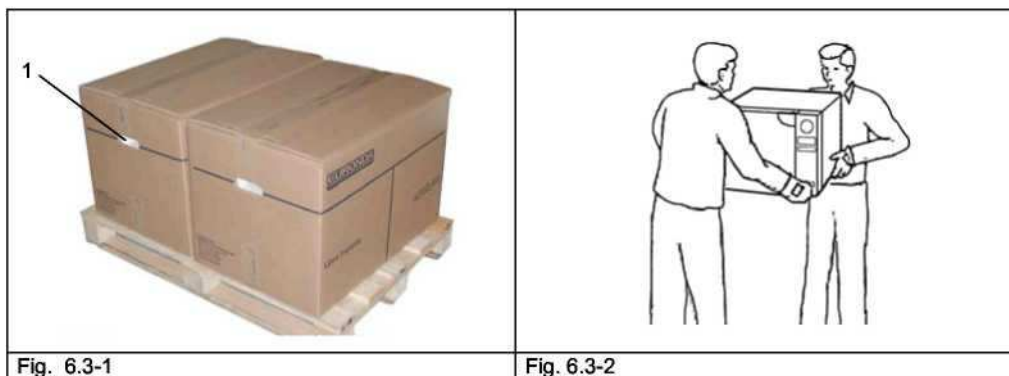


Fig. 6.3-1

Fig. 6.3-2



**Внимание:** выполняйте действия как показано на рис. 6.3-2.

- Автоклав должен быть установлен в помещении, куда имеют доступ только обученные сотрудники.
- Расположите автоклав на горизонтальной поверхности (Fig. 6.3-3).
- Расстояние от стен должно равняться 20 см для хорошей циркуляции воздуха (Fig. 6.3-3).
- Не размещайте автоклав вблизи источников пара или где на него могут попадать брызги воды во избежание короткого замыкания.
- Не размещайте автоклав там, где плохая циркуляция воздуха (Fig. 6.3-4).
- Не размещайте автоклав возле источников тепла (Fig. 6.3-4).
- Условия эксплуатации:  
температура от 5 до 40°C  
максимальная влажность 85%.

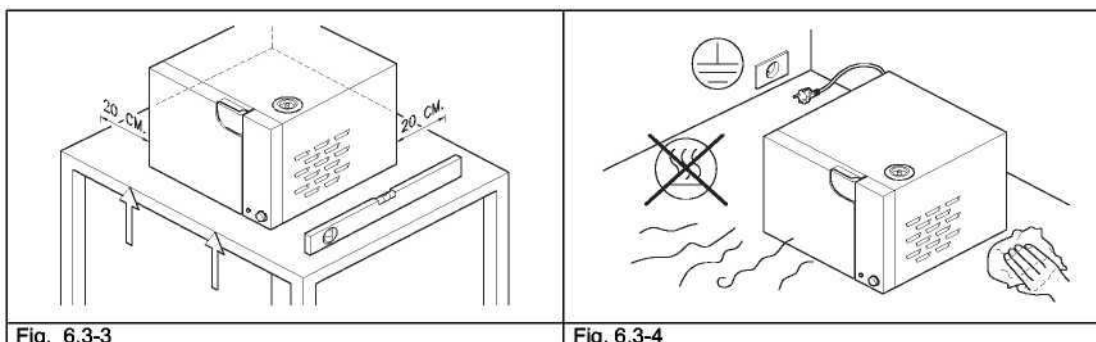


Fig. 6.3-3

Fig. 6.3-4



## 6.4 Инсталляция

Инсталляция это ответственная операция, от которой зависит правильная и безотказная работа автоклава. Инсталляция автоклава не требует излишних действий, но требует соблюдения следующих требований:

- Расположите автоклав так, чтобы провод питания свободно пролегал к розетке.
- Расположите автоклав так, чтобы розетка была легко доступна.
- Расположите автоклав так, чтобы можно было легко осматривать стерилизационную камеру.
- Не кладите на поверхность автоклава предметы, препятствующие нормальной вентиляции автоклава.
- Не облакачивайтесь на дверцу автоклава, когда она открыта.
- При сливе отработанной воды при помощи сливной трубки автоклав должен быть выше сосуда, куда сливается вода.

После установки и соединения с электропитанием автоклав готов к работе.



**Внимание: открывайте и закрывайте дверцу только после включения автоклава кнопкой POWER (10 на Fig. 7.1-1).**

Когда автоклав выключен, дверца остается заблокированной. Попытка открыть её может привести к повреждению системы безопасности.

### 6.4.1 Подключение электропитания

Электропроводка должна удовлетворять определенным требованиям.

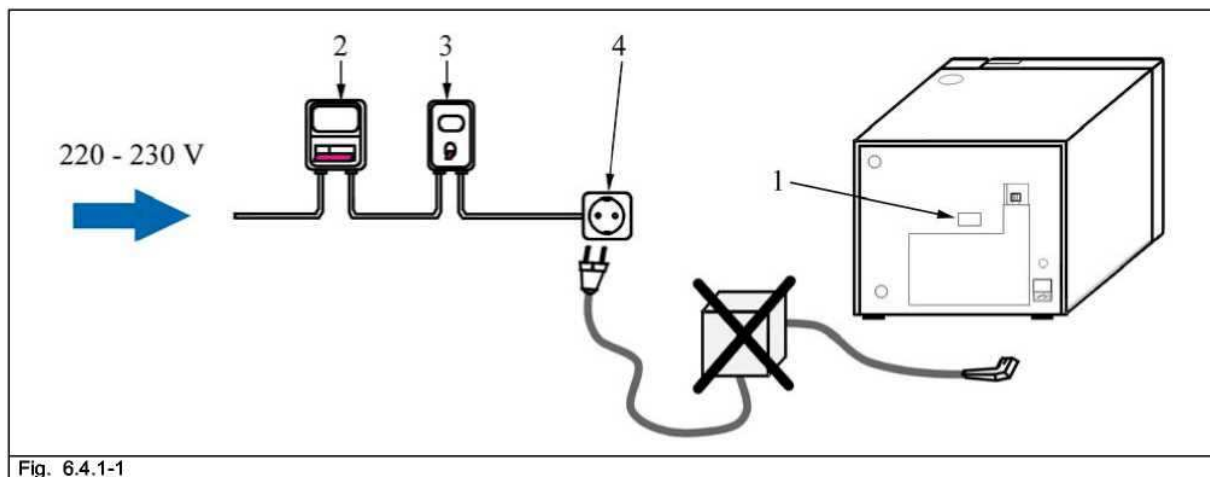


Fig. 6.4.1-1

Проверьте, чтобы напряжение питания, указанное на задней панели (1 на Fig. 6.4.1-1) соответствовало напряжению в сети.

- Автоклав должен быть подключен к сети через автоматический выключатель (2 на 6.4.1-1) и иметь надежное заземление.
- Электропроводка должна удовлетворять всем стандартам подключения.
- Выключатель (3 на 6.4.1-1) должен быть включен перед розеткой (4 на 6.4.1 -1) и удовлетворять следующим условиям:  
Номинальный ток: 10 А  
Чувствительность: 0.03 А.

Провод питания должен проходить сзади автоклава. Расположите автоклав так, чтобы розетка была легкодоступна.



**Не допускайте сильных изгибов провода питания и не кладите посторонние предметы на него. Не используйте удлинители.**



**Используйте провод питания, поставляемый с автоклавом. ИСПОЛЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ.**

Если автоклав имеет, какие либо перебои в работе, обратитесь к **главе. 9.4 "Неисправности"** для определения причины неисправности. Для получения полной информации или починки автоклава обратитесь к дилеру Euronda S.p.A..



**Внимание.** Автоклав удовлетворяет всем необходимым стандартам электробезопасности и должен соединяться с сетью питания проводом, имеющим заземление. Автоклав должен быть надежно заземлен и должен быть подключен к сети питания удовлетворяющей значениям на панели сзади автоклава. **Проверку системы питания должен проводить квалифицированный специалист.**

**EURONDA S.p.A. НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ ВЫШЕИЗЛОЖЕННЫХ УСЛОВИЙ.**

## 7.1 Панель управления

Описание соответствует (Fig. 7.1-1)

1. Датчик давления.
2. Кнопка выбора **ЦИКЛА** стерилизации.
3. Индикатор выбранного **ТИПА ЦИКЛА** стерилизации.
4. Индикатор **ФАЗЫ ЦИКЛА**.
5. Индикатор «**ТРЕВОГА**»
6. Кнопка **ПУСК /СТОП**.
7. Индикатор **MIN** объема чистой воды.
8. Индикатор **MAX** объема использованной воды.
9. Индикатор **ПЕРЕГРЕВ**.
10. Кнопка **ПИТАНИЕ** для включения и выключения автоклава.

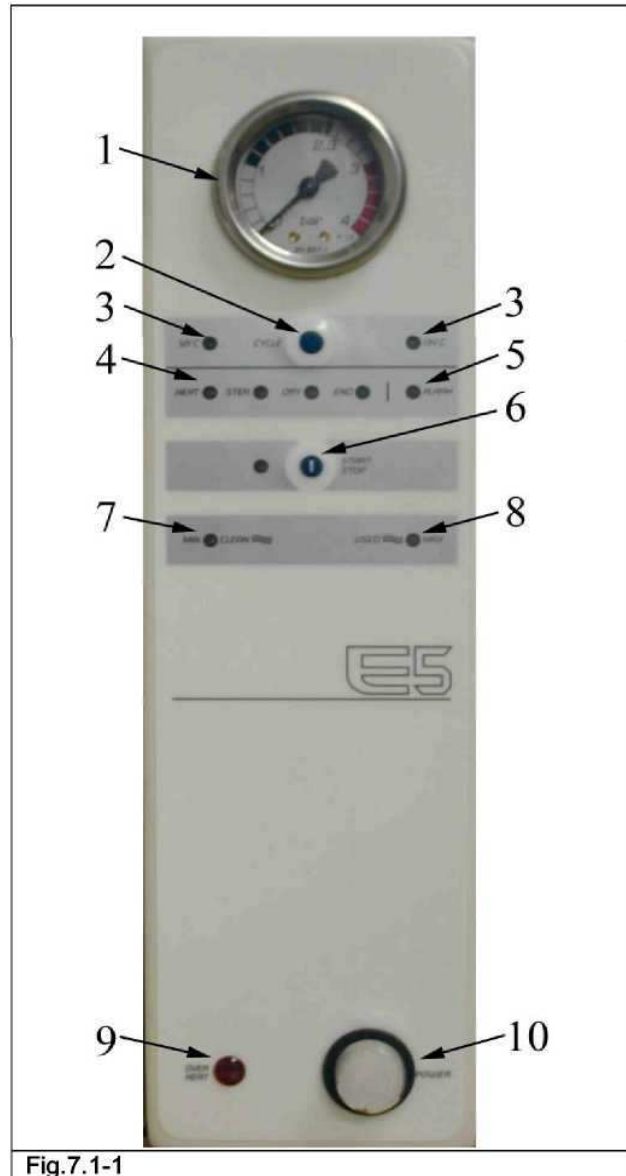


Fig.7.1-1

### 1. Индикатор давления

Показывает давление в камере.



**Внимание:** всегда проверяете отсутствие давления в камере (0 bar) перед тем как ее открыть.

### 2. Кнопка выбора ЦИКЛА стерилизации

Служит для выбора предустановленного цикла (**121°C** or **134°C**). В зависимости от выбранного цикла горит соответствующий индикатор(3 на Fig. 7.1-1).

### 4. Индикатор ФАЗЫ ЦИКЛА.

Показывает фазы выбранного цикла стерилизации:

- **HEAT:** Показывает начало цикла и работает ли нагрев.
- **STER:** Фаза стерилизации.
- **DRY:** 15 минутная фаза сушки.
- **END:** стерилизация успешно закончена.

### 5. Индикатор «ТРЕВОГИ»

Общая тревога. Горит когда:

1. если необходимое для стерилизации давление не достигнуто.
2. если механические и электрические системы безопасности не отключились.

Смотри **раздел. 9.4 "Troubleshooting"**.

### 6. Кнопка ПУСК /СТОП.

Кнопка **ПУСК /СТОП** используется:

1. начать заранее выбранный цикл стерилизации.  
Зеленый индикатор кнопки **ПУСК/СТОП** показывает, что выполняется цикл стерилизации;
2. прервать цикл стерилизации в любой фазе (нажать один раз).  
Удерживая кнопку, **ПУСК/СТОП** в течение 2 секунд запустите цикл сначала. В случае, какой либо ошибке сбросится сигнал тревоги.



**Внимание:** после сброса сигнала тревоги подождите звукового сигнала перед открыванием двери. Дверь остается закрытой пока звучит сигнал.

Пытаясь открыть заблокированную дверь, вы можете повредить систему запираания.



**Н.В.:** нажимая кнопку **ПУСК/СТОП** вместе с кнопкой **ПИТАНИЕ** (Fig. 7.1-2) когда дверь открыта вы включите водяную помпу. Эта функция используется для проверки работы помпы (визуально наблюдая наполнение стерилизационной камеры).

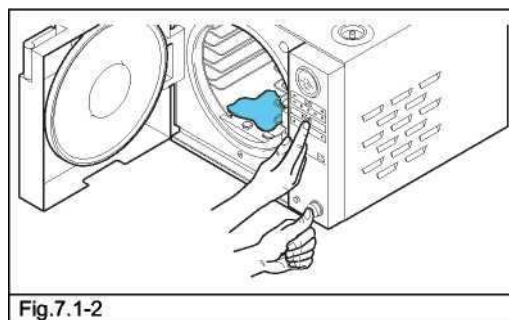


Fig.7.1-2

### 7. Индикатор MIN объема чистой воды.

Индикатор горит, когда емкость для чистой воды пуст и требуется его заполнить дистиллированной водой. См **часть. 8.6 "Заполнение водой"**.

### 8. Индикатор МАХ объема использованной воды.

Индикатор горит, когда емкость для использованной воды полная. См **часть. 8.6 "Заполнение водой"**.

### 9. Индикатор ПЕРЕГРЕВА.

Индикатор горит при перегреве стерилизационной камеры. См **часть. 9.4 "Неисправности"**.

### 10. Кнопка ПИТАНИЕ

Это основная кнопка. Используется для включения и выключения автоклава. Горит зеленым светом при работе автоклава.

## 7.2 Пуск автоклава

Автоклав упакован с открытой дверцей.

- Откройте, как показано на рисунке



- Вытащите все оборудование из стерилизационной камеры.
- Подключите автоклав к сети согласно рекомендациями **часть. 6.4.1 "Подключение питания"**.
- Включите автоклав кнопкой **ПИТАНИЕ (10** на Fig. 7.1 -1)



**Внимание:** открываете и закрываете дверцу при включенном питании.

Когда автоклав выключен, дверца остается закрытой. Попытка открыть дверцу может вызвать поломку системы безопасности дверцы.

### 7.2.1 Заполнение дистиллированной водой



**Внимание:** используйте только дистиллированную воду хорошего качества (**часть. 7.2.2 "Качество воды"**).

1. Налейте около 3 литров дистиллированной воды во входное отверстие (6 на Fig. 5.1.1 -2).
2. Прекратите заливку, когда вода достигнет метки.

### 7.2.2 Качество воды

таблица качества воды согласно европейским стандартам (prEN 13060:2002 - Annex C).

Таблица 1

Примеси/свойства	Вода	Конденсат
Сухие вещества	< 10 мг/л	< 1,0 мг/кг
Оксид кремния, SiO <sub>2</sub>	< 1 мг/л	<0,1 мг/кг
Железо	< 0,2 мг/л	<0,1 мг/кг
Кадмий	< 0,005 мг/л	< 0,005 мг/кг
Свинец	< 0,05 мг/л	< 0,05 мг/кг
Другие тяжелые металлы	<0,1 мг/л	<0,1 мг/кг
Хлориды	< 2 мг/л	<0,1 мг/кг
Фосфаты	< 0,5 мг/л	<0,1 мг/кг
Проводимость (при 20°C)	< 15s/cm	<3s7cm
pH	5 to 7	5 to 7
Вид	Бесцветная, прозрачная, без осадка.	Бесцветная, прозрачная, без осадка.
Жесткость	< 0,02 ммоль/л	< 0,02 ммоль/л



ПРИМЕЧАНИЕ 1: использование воды со значениями отличными от тех, что приведены в таблице, могут повредить автоклав и вызвать отказ в гарантийном обслуживании.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: конденсат, о котором говорится в таблице, получен при пустой стерилизационной камере.

### 7.2.3 Самотестирование

при первом включении проведите **САМОТЕСТИРОВАНИЕ**.

Выполнение:

- нажмите кнопку **ПУСК/СТОП** одновременно с кнопкой **ПИТАНИЕ** (Fig. 7.2.3-1).

Автоклав выполняет проверку функций различных компонентов: все сигнальные огни горят и включатся нагреватель, помпа, клапана, вентилятор и работают в течение нескольких секунд. После этого автоклав готов к работе. Выполняете **Самотестирование** если автоклав не работал длительный период.

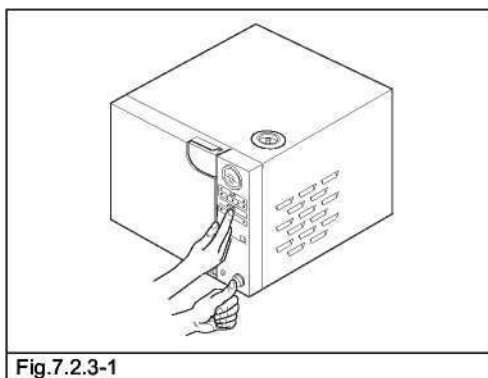


Fig.7.2.3-1

### 7.2.4 Подготовка к стерилизации

#### Чистка инструментов

Инструменты, которые будут стерилизоваться должны быть хорошо очищены.

Грязный инструмент повредить стерилизуемые материалы и некоторые детали автоклава и не гарантировать успешную стерилизацию их.



следуйте следующим инструкциям:

- Промойте инструменты холодной водой, чтобы удалить все загрязнения.
- Используйте ультразвуковую мойку со смесью дезинфекционного раствора и дистиллированной воды. Продолжительность цикла 10 минут.
- Следуйте заводским инструкциям по чистке и смазке инструментов после ультразвуковой мойки.
- Высушите инструменты, чтобы на них не осталось воды. При использовании не дистиллированной воды могут остаться известковые пятна или другие осадки на инструментах.
- Вымойте, вытрите и высушите лотки для автоклава.

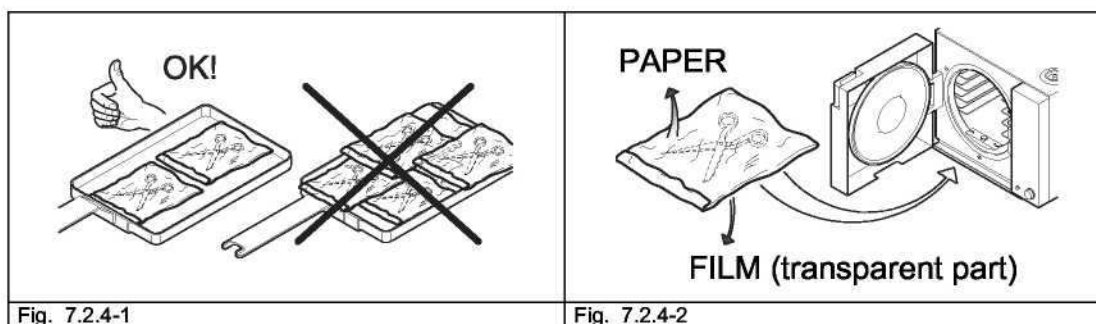


**Внимание:** стерилизуйте инструменты и материалы, которые допускают температуру стерилизации в паровом автоклаве от 121°C до 134°C.

### Размещение инструментов на лотках

Для успешной стерилизации инструментов и других изделий и материалов следуйте следующим инструкциям:

- Убедитесь, что инструменты, изготовленные из различных материалов (металлов) разделены и находятся на разных лотках.
- Если стерилизуются неупакованные инструменты, то рекомендуется проложить специальную салфетку между лотком и инструментами, чтобы избежать соприкосновения их.
- Зеркала должны располагаться стеклом вниз.
- Для надежной стерилизации ножниц, пинцетов и др. их необходимо оставлять открытыми.
- Следите, чтобы стерилизуемые инструменты не соприкасались во время стерилизации.
- Не складывайте инструменты горкой т.к. это может ухудшить результат стерилизации.
- Пустые емкости должны стерилизоваться дном вверх, чтобы избежать скопления воды в них.
- Не помещайте один лоток на другой, чтобы пар мог свободно циркулировать между ними, и стерилизуемыми инструментами и материалами и по завершению цикла сушка была успешно завершена.
- Помещайте индикаторы стерилизации на каждом лотке.
  
- *Трубки*
  - После чистки и промывки трубок следите, чтобы в них не оставались остатки воды с дезинфицирующим раствором.
  - Располагайте их так, чтобы их концы были открыты, и они не были согнуты или перекручены.
  
- *Упакованные инструменты*
  - Располагайте пакеты лицевой стороной вверх и не кладите один на другой. Не позволяйте соприкасаться пакетам со стенками камеры.
  
- *Материалы в пакетах*
  - Когда стерилизуете материалы в пакетах, не помещайте их один на другой на лотке (Fig. 7.2.4-1).
  - Располагайте их прозрачной стороной вниз (на лоток), а бумажной стороной вверх (Fig. 7.2.4-2). Инструменты должны упаковываться отдельно один от другого.



Выполнив эти рекомендации, поместите лотки в стерилизационную камеру.



**Внимание:** вставляя лотки в камеру, не повредите уплотнительное кольцо.

**Внимание:** используйте Euronda Eurosteril® упаковочные материалы, которые имеют маркировку CE и удовлетворяют всем требованиям директивы 93/42.

### 8.1 Используемые программы

программы, используемые в автоклаве, обеспечивают надежную стерилизацию различных материалов. Правильный выбор программы обеспечиваем идеальный результат.

АВТОКЛОВ E5					
МАТЕРИАЛ	ПРОГРАММА	ЦИКЛ	ОБЩЕЕ ВРЕМЯ	РАСХОД ВОДЫ (Циклов)	МАХ. ЗАГРУЗКА (kg)
Упакованные материалы	121	121°C/20'	57'	6	2.5
Не упакованные материалы	121	121°C/20'	57'	6	5
Упакованные материалы	134	134°C/10'	51'	6	2.5
Не упакованные материалы	134	134°C/10'	52'	6	5

Если автоклав уже горячий (выполнил один или более циклов), то общее время стерилизации уменьшится на 6-7 минут.

N.B.: общее время может немного отличаться от табличного и зависит от степени загрузки материалами автоклава.

### 8.2 Максимальная загрузка



Не превышайте максимальных значений загрузки приведенных в таблице **часть. 8.1**

"Используемые программы".

- Всегда следите за рекомендуемыми значениями загрузки, установленными и проверенными Euronda S.p.A., для твердых материалов.
- Автоклав гарантирует надежную стерилизацию, если величины максимальной загрузки соблюдены.

### 8.3 Запуск цикла



перед пуском автоклава внимательно ознакомьтесь с инструкцией, особенно с **частью. 4 "Меры безопасности"**.

1. Включите автоклав кнопкой **ПИТАНИЕ** (10 на Fig. 7.1-1) и откройте дверцу (Fig. 8.3-1).

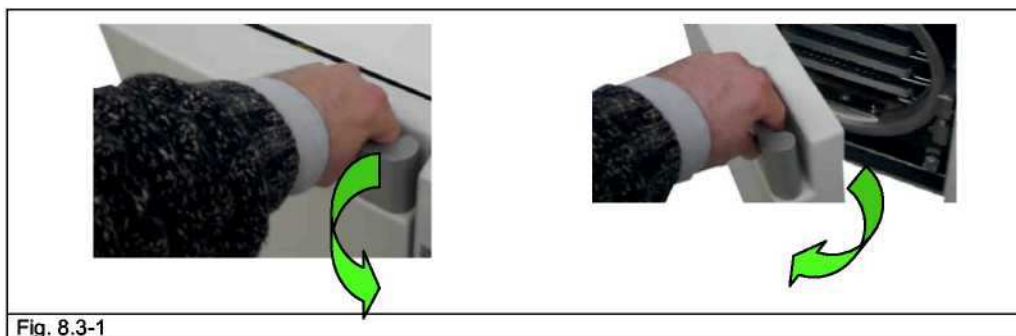


Fig. 8.3-1

2. поместите во внутрь камеры лотки со стерилизуемыми материалами.
3. Закройте дверь: потянув ручку на себя и прикрыв дверцу, отпустите ручку на место.
4. Выберите цикл стерилизации.
5. Нажмите кнопку **ПУСК/СТОП** (6 на Fig. 7.1 -1) чтобы начать цикл.



N.B.: клапан вентиляции пропускает воздух в камеру во время цикла. Поэтому будет слышен звук похожий на шипение во время цикла стерилизации.







**Внимание:** открывайте и закрывайте дверцу автоклава после включения автоклава кнопкой ПИТАНИЕ (10 на Fig. 7.1-1).

Когда автоклав выключен, дверь остается заблокированной. Попытка открыть заблокированную дверь может повредить систему безопасности.

## 8.4 Сушка

по окончании фазы стерилизации автоматически начнется 15 минутная фаза сушки. Во время этой фазы горит сигнальный индикатор **DRY** на панели управления.

Для полной гарантии сушки, приоткройте дверцу в конце всего цикла и через 5 минут извлеките стерилизованный материал.

## 8.5 Окончание программы

После фазы сушки прозвучит длинный сигнал и загорится индикатор **END**. После сигнала выключится блокировка дверцы автоклава. Только после этого можно извлекать лотки со стерилизуемыми материалами.



**Внимание:** сделайте 10 минутный перерыв перед новым циклом.



**Внимание: ОПАСНОСТЬ ОЖОГОВ.** По окончании всего цикла стерилизации и извлечения лотков с материалами, камера, дверца и внутренние части остаются очень горячими. Не прикасайтесь к ним во избежание ожога (**часть. 4.4 "Травмы"**). Используйте специальный держатель.

**Внимание: ОПАСНОСТЬ ОЖОГОВ.** Не стойте близко к открываемой дверце, возможен ожог остатками пара, выходящими из стерилизационной камеры (**часть. 4.4 "Травмы"**).



**Внимание:** в конце цикла стерилизации и рабочего дня оставьте дверцу приоткрытой.

### 8.5.1 Разблокирование дверцы



**Внимание:** дверца блокируется автоматически с началом цикла, и автоматически разблокируется, когда цикл полностью окончен. Попытка открыть дверцу, когда система безопасности ее блокирует, может привести к поломке системы запирающей дверцы. Всегда дожидайтесь звукового сигнала и загорания индикатора **END**, перед тем как открыть дверцу.

## 8.6 Заполнение водой

Автоклав имеет **два отдельных резервуара**: один для чистой воды и один для отработанной воды. Оба резервуара соединены с клапанами слива воды. Клапан слива использованной воды (1) (**ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ВОДА**) находится на передней панели справа снизу (Fig. 8.6-1), клапан для слива чистой воды (2) (**ЧИСТАЯ ВОДА**) находится сзади (Fig. 8.6-2).



Когда резервуар для чистой воды пуст, (горит индикатор **CLEAN WATER MIN** - 7 на Fig. 7.1-1) или резервуар для отработанной воды полон (горит индикатор **USED WATER MAX** - 8 на Fig. 7.1-1) и это произошло во время цикла или к конце цикла, **то стерилизационный цикл не запустится. Потому, что или нет воды для заполнения камеры или нет места для слива отработанной воды.** Автоклав издаст звуковой сигнал и загорится соответствующий индикатор. Чистой воды в резервуаре хватает примерно на 6 циклов.

**Заполните резервуар чистой водой, выполняя:**

1. Слейте использованную воду.



**Внимание: ОПАСНОСТЬ ЗАРАЖЕНИЯ.** Использованная вода может быть заражена, если цикл был не закончен: используйте перчатки при сливе отработанной воды (**часть 4.4 "Травмы"**).



**НЕ ИСОЛЬЗУЙТЕ ОТРАБОТАННУЮ ВОДУ ПОВТОРНО.**

Сливайте воду, используя трубку, которой комплектуется автоклав, вставляя ее в соответствующий клапан (1 на Fig. 8.6-1). По окончании слива разъедините ее, нажимая зажим на клапане.



**Внимание:** эта операция одна из основных для правильной работы автоклава. Сливайте отработку **каждый раз**, когда наливаете чистую воду. Если это не делать, то вода может вытечь через вентиляционную трубку и создать аварийную ситуацию.



**Если Индикатор USED WATER MAX LED (8 на Fig. 7.1-1) на контрольной панели горит; необходимо слить отработанную воду перед использованием автоклава.**

3. Заполните резервуар чистой дистиллированной водой. Для этого удалите крышку резервуара и залейте чистую воду. Прекратите заливку, когда он будет полон, (вода достигнет черной крышки).



**Внимание:** используйте только дистиллированную воду высокого качества (часть. 7.2.2 "Качество воды").



**Внимание:** перед транспортировкой автоклава, **опорожните оба резервуара**. Чтобы слить чистую воду, соедините трубку, поставляемую с автоклавом, с клапаном на задней панели (2 on Fig. 8.6-2) и слейте воду в любую емкость. Слейте отработку, как сказано выше.

## 8.7 Остановка автоклава

### 8.7.1 Экстренное выключение

Стерилизационный цикл может быть прерван в любое время, нажатием кнопки **ПИТАНИЕ** (10 на Fig. 7.1 -1) .

### 8.7.2 Отключение питания

Отключение питания может произойти во время работы автоклава:

1. если это произошло, когда фаза стерилизации прошла, то индикатор **END** будет гореть, то фаза закончена;
2. если это произошло, когда фаза стерилизации не прошла, то автоклав автоматически перезагрузится и будет готова начать цикл заново, когда питание включится.

### 8.7.3 Перерыв в эксплуатации

1. Отключите автоклав от сети.
2. Опорожните все резервуары (см. **часть. 8.6 "Заполнение водой"**).
3. Оставьте дверцу приоткрытой.
4. Накройте автоклав клеенкой, чтобы предотвратить попадание пыли и мусора.

## 9.1 Меры безопасности



Перед выполнением любого обслуживания, внимательно прочитайте данную инструкцию, особенно часть 4 "Безопасность".



**Внимание:** Если вы заменяете элементы систем безопасности, то строго используйте только **ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ**.



**Внимание:** **ОТКЛЮЧИТЕ АВТОКЛАВ ОТ СЕТИ** перед ремонтными работами.



**ОПАСНО: ВНУТРИ АВТОКЛАВА ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ.**

### **ВСЕ СЕРВИСНЫЕ РАБОТЫ ДОЛЖЕН ПРОИЗВОДИТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ.**

- Периодичность обслуживания указана в инструкции.
- **Запрещено** отключать системы безопасности в автоклаве. Проверяете их регулярно.
- При возникновении опасной ситуации выключайте автоклав кнопкой **ПИТАНИЕ** (10 на Fig. 7.1-1).
- Все, непредусмотренные инструкцией ремонтные действия должны быть согласованы с компанией Euronda S.p.A.

После обслуживания и технического ремонта необходимо проверить правильность выполненных работ, работоспособность систем безопасности и только после этого приступить к работе.

## 9.2 Регулярное обслуживание

как любой сложный прибор автоклав должен правильно эксплуатироваться, регулярно проверяться и обслуживаться согласно срокам установленным изготовителем. Это гарантирует правильную и безотказную работу автоклава.

Для предотвращения травм проверяйте регулярно техническое состояние автоклава и соблюдайте сроки сервисных операций.

- Поддерживаете автоклав в хорошем состоянии, периодически протирайте поверхности мягкой тканью без абразивных частиц.
- При чистке металлических поверхностей не используйте абразивные материалы.
- Перед началом каждого цикла протирайте мягкой влажной тканью уплотнительное кольцо.
- Пятна на стенках стерилизационной камеры показывают, что используется вода низкого качества.

## Периодичность обслуживания

ПЕРИОДИЧНОСТЬ	ДЕЙСТВИЯ
ЕЖЕДНЕВНО	Очистка уплотнительного кольца. Очистка внешних поверхностей. Очистка внутренних поверхностей.
ЕЖЕНЕДЕЛЬНО	Очистка стерилизационной камеры. Очистка лотков и держателя. Очистка внешних поверхностей.
ЕЖЕМЕСЯЧНО	Очистка вентиляционного отверстия.
КАЖДЫЕ 2 МЕСЯЦА	Обслуживание предохранительного клапана.
КАЖДЫЕ 2 ГОДА	Замена уплотнительного кольца.
ПОСЛЕ 10 ЛЕТ	Полная проверка стерилизационной камеры.
ПО НЕОБХОДИМОСТИ	Регулировка системы запираания.

## 9.2.1 Очистка

**Очистка уплотнительного кольца**

Протирайте уплотнительное кольцо мягкой тканью (Fig. 9.2.1-1), смоченной водой или раствором уксуса, чтобы удалить следы известкового налета. Протирайте очень осторожно, чтобы не повредить уплотнительное кольцо.



**Внимание:** не допускайте скопления грязи или известкового налета на кольце во избежание его повреждения.

**Очистка и дезинфекция внешних поверхностей**

Для поддержания автоклава в хорошем состоянии, периодически протирайте все поверхности влажной тряпкой (не используйте абразивных материалов)



Не используйте приборы, распыляющие воду для чистки автоклава т.к. вода может попасть внутрь автоклава и вызвать короткое замыкание и вывести автоклав из строя.

**Очистка стерилизационной камеры и принадлежностей**

Очищайте стерилизационную камеру автоклава тщательно, используя мягкую ткань без абразивных материалов (Fig. 9.2.1-2). Для смачивания ткани используйте дистиллированную воду. Для очистки держателя лотков и экстрактора используйте те же рекомендации. Очистка стерилизационной камеры важная операции т.к. от неё зависит надежность работы автоклава.

Демонтаж держателя лотков:

1. Вытащите держателю на себя (Fig. 9.2.1-3);
2. Удаляя, держатель не повредите датчик внизу камеры.

После чистки вставьте его обратно.

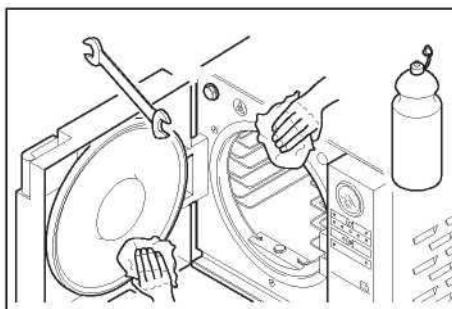


Fig.9.2.1-1

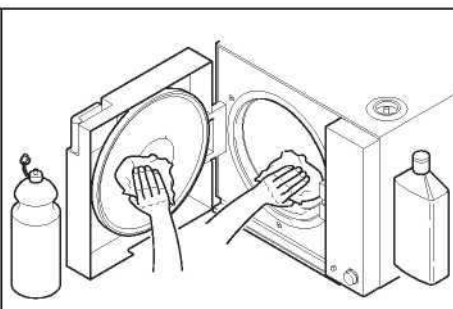


Fig.9.2.1-2

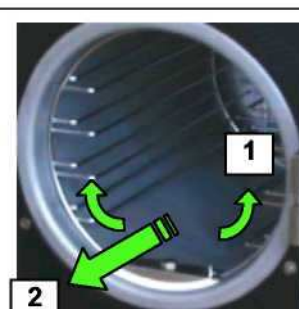


Fig.9.2.1-3



Не используйте дезинфицирующие растворы для чистки камеры.

## 9.2.2 Регулярное обслуживание

### Смазка механических частей

Аккуратно смазывайте петли дверцы автоклава, механизм закрывания дверцы силиконовой смазкой или похожей.

### Обслуживание предохранительного клапана

Данная операция выполняется при холодном автоклаве

1. Предохранительный клапан находится на задней панели.
2. Поворачивайте пробку (Fig. 9.2.2-1) на клапане против часовой стрелки, пока она не снимется.
3. Закрутите её обратно и повторите эту операцию несколько раз.

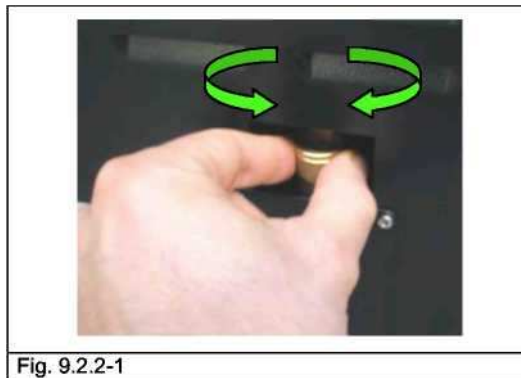


Fig. 9.2.2-1



**Внимание:** эта операция гарантирует, что клапан работает правильно по прошествии длительного периода времени.

**Внимание:** ВЫПОЛНЯЙТЕ ЭТУ ОПЕРАЦИЮ НА ХОЛОДНОЙ МАШИНЕ.

### Регулировка механизма запирания

Механизм запирания изредка может потребовать регулировки, чтобы правильно закрывалась дверца автоклава. Это важно, чтобы уплотнительное кольцо правильно прилегало к краям камеры и в процессе работы давление достигало нужных величин.

Выполняемые действия:

1. Откройте дверцу. **Всегда выполняйте донную операцию на холодном автоклаве.**
2. Вставьте ручку экстрактора между крышкой и обшивкой дверцы (Fig. 9.2.2-2). Захватите прорезью на ручке гайку на крышке.
3. И поверните экстрактор против часовой стрелки на 1/8 оборота (Fig. 9.2.2-3).
4. Проверьте правильность закрывания крышки. Если она закрывается очень туго проверните гайку немного назад (против часовой стрелки).
5. Проведите проверочный цикл для проверки регулировки.



Fig. 9.2.2-2



Fig. 9.2.2-3

### Чистка вентиляционного отверстия

Откройте дверцу и открутите крышечку в верхнем правом углу передней панели. К крышке прикреплена проволока. Нажмите на неё несколько раз.

Затем закрутите крышечку обратно.

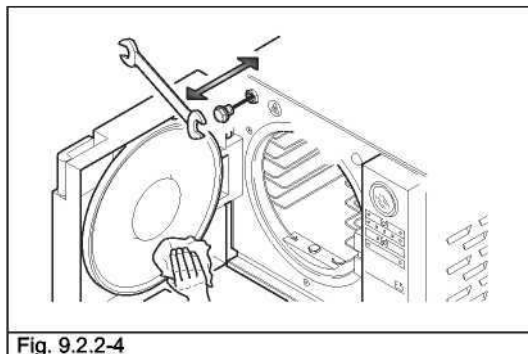


Fig. 9.2.2-4



**Внимание:** автоклав не может работать, если это отверстие засорено.

#### Включение предохранительного термостата



**Внимание:** предохранительный термостат включается только обученным персоналом.



**Внимание:** проверьте, что автоклав отключен от сети.

Для включения предохранительного термостата выполняют следующие действия:

- Подождите 10 минут, пока остынет автоклав.
  - Открутите выступающую защитную крышку (внизу справа на задней панели (12 на Fig. 5.1.1-3)).
  - Нажмите красную кнопку (1) внутри отверстия тонким предметом (например, отверткой) (Fig. 9.2.2-5).
  - Прикрутите черную крышку обратно.
- Автоклав готов к работе.

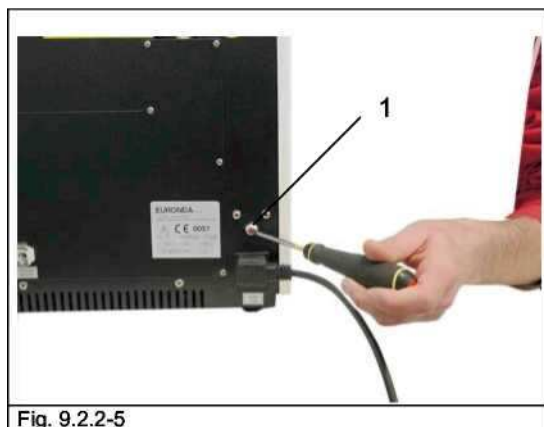


Fig. 9.2.2-5

после включения термостата запустите цикл заново и убедитесь, что перегрев не повторяется.



**Внимание:** если термостат выключился еще раз, выключите автоклав и вызовите инженера технической службы. Не включаете его ещё раз.



### 9.3 Инженерное обслуживание

Любые работы, не упомянутые в инструкции должен выполнять инженерный состав дилера.



**Внимание:** сложные виды работ должен выполнять представитель компании.

#### 9.3.1 Коррозия

Автоклав изготовлен из материалов, которые могут быть подвержены коррозии.

Образование коррозии на автоклаве или стерилизуемых инструментах может произойти от контакта с ржавыми инструментами или когда образуется гальваническая пара металлов.

Даже один инструмент из обычной стали, может стать причиной образования коррозии в автоклаве. Если коррозий появится в камере, очистите стенки камеры и лотки так, как описано в **части. 9.2.1 "Очистка"**.



**Внимание:** не используйте металлические щетки и абразивные материалы для чистки камеры и лотков. Используйте мягкую ткань для удаления пятен грязи.

### 9.4 Неисправности



**Внимание:** использование воды, содержащей остатки кислот, может вызвать:

- увеличить окисления на чувствительных материалах.
- увеличение известкового налета на инструментах лотках и стенках камеры.

Если вы заметили, что автоклав работает с отклонениями от нормы, прежде чем вызвать инженера прочитайте таблицу.

<i>НЕИСПРАВНОСТЬ</i>	<i>ПРИЧИНА</i>	<i>УСТРАНЕНИЕ</i>
Не работает кнопка <b>ПИТАНИЕ</b>	Автоклав плохо подключен к сети.	Проверьте подключение к сети.
	Нет питания.	Включите кнопку питания.
	Перегорели предохранители.	Замените предохранители. Если это повторилось, вызовите инженера.
	Автоматические предохранители в сети питания отключились.	Проверьте соответствие сети питания (часть. 6.4.1 "Подключение электропитания").

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Цикл не начинается после нажатия кнопки <b>START / STOP</b> и звукового сигнала.	Резервуар для чистой воды пуст (горит индикатор чистой воды <b>MIN</b> ).	Залейте дистиллированную воду.
	Резервуар для использованной воды полон (горит индикатор использованной воды <b>MAX</b> ).	Слейте отработку.
	Открыта дверца	Закройте дверцу.
	Микровыключатель системы безопасности не работает.	Микровыключатель не работает или не отрегулирован. Вызовите инженера.
Индикатор <b>ALARM</b> горит несколько секунд после окончания цикла.	Плохо работает система безопасности дверцы.	Вызовите инженера.
Индикатор <b>ALARM</b> горит в течение цикла. Требуемое давление не достигается за 45 минут от начала цикла.	Плохо прилегает уплотнительное кольцо.	Очистите кольцо и камеру мягкой влажной тканью. Отрегулируйте систему запираания дверцы. Запустите новый цикл.
	Перегружена камера.	Удалите излишки материалов.
	Повреждена система нагрева.	Вызовите инженера.
Индикатор <b>OVER HEAT</b> горит.	Сработал предохранительный термостат. Камера перегрета из-за:	Подождите 10 минут, пока остынет камера, и включите предохранительный термостат. Запустите новый цикл и убедитесь, что неисправность устранена. Если неисправность повторилась, вызовите инженера.
	1. вода не поступает в камеру из-за поломки помпы;	Проверьте поступление воды в камеру.
	2. грязное уплотнительное кольцо;	Очистите кольцо и камеру мягкой влажной тканью. Отрегулируйте систему запираания дверцы. Запустите новый цикл.
	3. повреждена гидравлическая система;	Вызовите инженера.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Сработал предохранительный клапан.	Превышено давление в камере.	Выключите автоклав. Вызовите инженера.
Не открывается дверца.	Дверца заперта.	После выключения тревоги через 45 секунд дверь автоматически откроется. Попробуйте еще раз.
Не открывается дверца. Ручка свободно поворачивается.	Вакуум в камере автоклава.	Включите автоклав, и после его нагрева давление возрастет внутри камеры. Откройте дверцу.
Разлита вода вокруг автоклава.	Протекает уплотнительное кольцо.	Очистите кольцо и камеру мягкой влажной тканью. Отрегулируйте систему запираания дверцы. Запустите новый цикл.
	Разъединились трубки внутри автоклава.	Вызовите инженера.
Автоклав плохо сушит стерилизуемый материал, и вода остается в камере.	Засорился фильтр камеры.	Вызовите инженера.
	Автоклав стоит на неровной поверхности.	Установите автоклав на ровной поверхности.
Много конденсата на инструментах.	Пакеты неправильно расположены на лотках.	Смотри часть 7.2.4 "Подготовка к стерилизации".
	Перегружена камера.	Смотри часть 7.2.4 "Подготовка к стерилизации".
	Засорился фильтр камеры.	Вызовите инженера.
Налет или пятна на инструментах.	Не качественная вода.	Опорожните резервуар для чистой воды и залейте качественную воду.
	Органические осадки на инструментах.	Очистите инструменты ультразвуковой ванночкой и сполосните дистиллированной водой перед стерилизацией.
	Инструменты из разных материалов соприкасаются.	Разделите инструменты из различных материалов салфеткой или тканью.
	Известковый налет на камере.	Очистите камеру согласно части. 9 "Обслуживание".



EURONDA S.p.A.  
Via dell'Artigianato, 7 - 36030 Montecchio Precalcino (VI)  
Tel. 0445 329811 - Fax 0445 865246 - Internet: [www.euronda.com](http://www.euronda.com) - E-mail: [info@euronda.com](mailto:info@euronda.com)