

DELTA 2000 **MC**

Руководство по эксплуатации

версия **3.0**



© 2002 SILCA S.p.A - Vittorio Veneto

Данное руководство составлено компанией SILCA S.p.A.

Все права защищены. Частичная или полная публикация в любой форме (фотокопированием, микрофильмированием и т.п.) или использование данного материала в любых целях без письменного разрешения компании SILCA S.p.A. запрещена.

Версия: февраль 2008 г.

*Напечатано в Vittorio Veneto
SILCA S.p.A.
via Podgora, 20 (Z.I.)
31029 VITTORIO VENETO (TV) - Италия*

ОГЛАВЛЕНИЕ

	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА	1
	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	2
1	ТРАНСПОРТИРОВКА	3
	1.1 Упаковка	3
	1.2 Транспортировка	3
	1.3 Распаковка	3
	1.4 Перемещение устройства	3
2	РАБОЧИЕ ДЕТАЛИ	4
3	ОПИСАНИЕ СТАНКА	5
	3.1 Технические характеристики	6
	3.2 Электрическая схема	7
4	АКСЕССУАРЫ, ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	8
5	УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	9
	5.1 Контроль на повреждение	9
	5.2 Условия эксплуатации	9
	5.3 Размещение	9
	5.4 Описание рабочего места	10
	5.5 Отдельные детали	10
	5.6 Подключение к силовой электрической сети	10
6	РЕГУЛИРОВКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	11
	6.1 Проверки и установки	11
	6.2 Установки	11
	6.3 Процесс обработки	12
	6.4 Замена стопора острия ключа	12
7	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	14
	7.1 Замена режущего инструмента	14
	7.2 Замена щетки	14
	7.3 Замена копира	15
	7.4 Замена плавких предохранителей	15
8	УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ	16
9	ПОДДЕРЖКА	17
	9.1 Порядок предоставления сервисных услуг	17

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА

Этот документ является руководством для пользователей копировально-фрезерного станка DELTA 2000 MC. Ознакомьтесь с ним внимательно. Данное руководство содержит важную информацию по безопасной и эффективной эксплуатации станка.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Содержание руководства разбито на главы, относящиеся к следующим темам:

- Транспортировка и переноска станкаГлава 1
- Описание станка и защитных приспособлений Главы 2-3-4-5
- Правила использования станка Главы 5-6
- Техническое обслуживаниеГлава 7

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ

В этом руководстве используются общие технические термины. Для пользователей, не имеющих достаточного опыта изготовления копий ключей, ниже приведены объяснения терминов, используемых для обозначения различных элементов ключей:

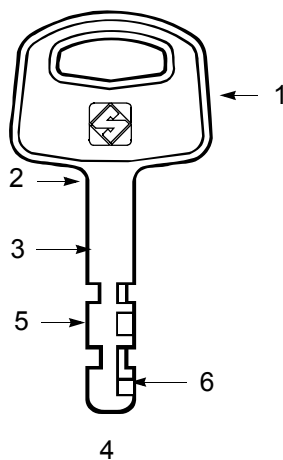


Рис. 1

- 1) Головка
- 2) Обод
- 3) Стержень
- 4) Острие
- 5) Задняя сторона
- 6) Лезвие

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Копировально-фрезерный станок DELTA 2000 MC соответствует техническим требованиям Директив по машиностроению (Machine Directives). Станок спроектирован так, что риски для оператора исключены во всех областях: транспортировка, настройка, изготовление копий ключей и техническое обслуживание.

На станке есть специальная табличка, предупреждающая оператора об обязательном использовании защитных очков при изготовлении копий ключей. Необходимость этой меры предосторожности также подчеркивается в данном руководстве.

Материалы, из которых изготовлен этот станок, и расходные материалы, применяемые при его эксплуатации, являются безопасными и соответствуют стандартам.

ПРИМЕНЕНИЕ

Установка и эксплуатация копировально-фрезерного станка DELTA 2000 MC должны производиться в соответствии с инструкциями производителя, приведенными в данном руководстве.

Если копировально-фрезерный станок используется по другому назначению или в иных целях, отличных от описанных в этом руководстве, потребитель теряет право на любые компенсации или возмещения от SILCA S.p.A. Более того, неправильное использование станка может вызвать непредвиденные опасности для оператора и других лиц.

В случае несоблюдения оператором инструкций, приведенных в этом руководстве, гарантия на изделие не распространяется. При этом производитель отказывается от любой ответственности. Поэтому очень важно внимательно изучить руководство по эксплуатации, чтобы надлежащим образом использовать станок DELTA 2000 MC и раскрыть все его возможности.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РИСКИ

При правильной эксплуатации станка DELTA 2000 MC дополнительные риски исключены.

ЗАЩИТА И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОПЕРАТОРА

Копировально-фрезерные станки DELTA 2000 MC полностью соответствуют нормам по точности, качеству и надежности. Технологические операции, для которых предназначено это устройство, выполняются просто и без риска для оператора.

Соблюдение общих правил техники безопасности (в том числе, использование специальных защитных очков) и выполнение инструкций производителя, содержащихся в этом руководстве, позволяет исключить любые ошибки оператора, кроме вызванных умышленными действиями. Копировально-фрезерный станок DELTA 2000 MC спроектирован таким образом, что все его детали являются полностью безопасными.

• Электропитание

Станок подключается к электрической сети с помощью защитного устройства (входит в комплект поставки копировально-фрезерных станков с напряжением питания 230 В, по требованию также доступно и для станков с другими напряжениями питания). Штепсель должен быть заземлен.

• Пуск

Для пуска станка необходимо:

- включить защитное устройство (входит в комплект поставки копировально-фрезерных станков с напряжением питания 230 В);
- включить расположенный на станке выключатель ON, запускающий электродвигатель.

• Техническое обслуживание

Технологические операции по регулировке, ремонту и очистке станка спланированы так, чтобы обеспечить максимально возможную простоту и безопасность. В случае неправильной или ненадежной установки съемных деталей опасности не возникает.

• Идентификация станка

На корпусе станка DELTA 2000 MC есть идентифицирующая бирка, содержащая серийный номер устройства и другую полезную информацию (рис. 2).

ВНИМАНИЕ: электродвигатель режущего инструмента защищен от перегрева, и автоматически отключается после непрерывной работы в течение более 50 минут. В таких случаях необходимо выполнить следующие действия:

- a) отключить общий сетевой выключатель (F);
- b) не пользоваться станком, по крайней мере, 2 часа, чтобы он достаточно охладился.

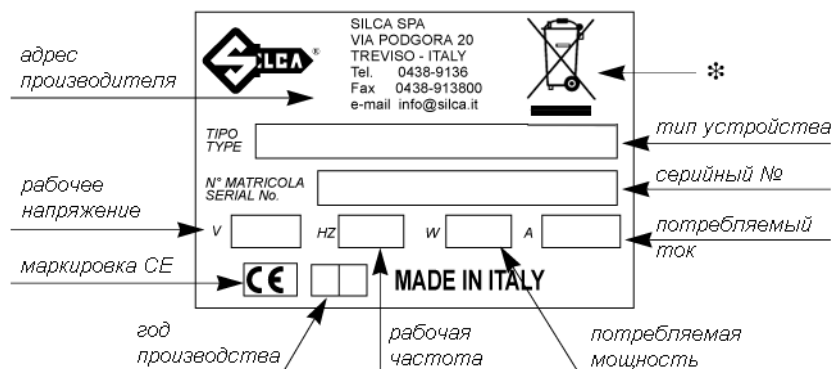


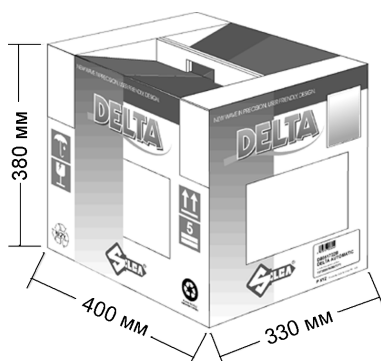
Рис. 2

(*) см. гл. 8 УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ, стр. 16.

1 ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортировка копировально-фрезерного станка DELTA 2000 MC проста и безопасна. Устройство в упаковке может переносить один человек.

1.1 Упаковка



Копировально-фрезерный станок DELTA 2000 MC поставляется в жесткой картонной коробке, размеры которой приведены на рис. 3. Она имеет достаточную прочность для хранения станка в течение длительного времени.

Рис. 3

1.2 Транспортировка

При транспортировке станка всегда рекомендуется использовать упаковку, чтобы обезопасить его от ударов, которые могут привести к повреждению станка и травмированию персонала.

1.3 Распаковка

Для извлечения устройства из упаковочной коробки точно следуйте приведенным ниже инструкциям:

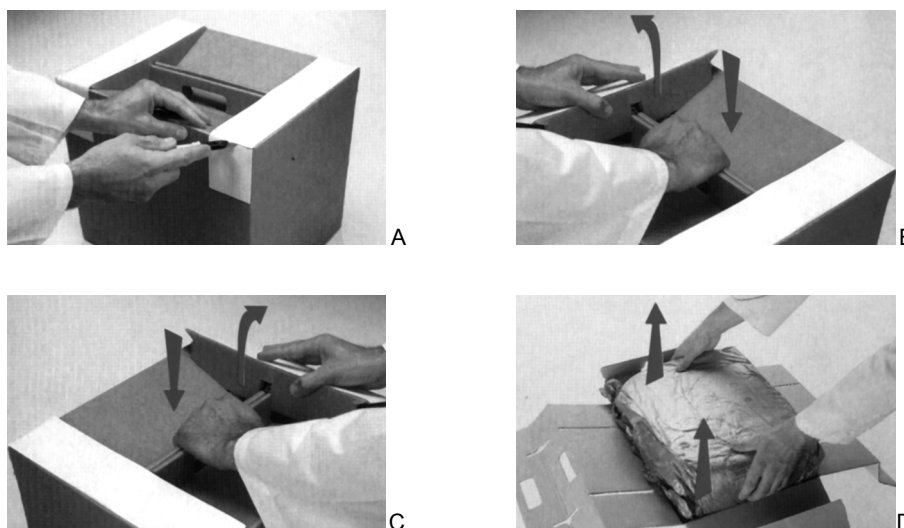


Рис. 4

Проверьте содержимое коробки. Комплект поставки включает:

- 1 копировально-фрезерный станок DELTA 2000 MC;
- 1 комплект документации, включающий: руководство по эксплуатации, список запасных частей и гарантийный талон;
- 1 поддон для стружки;
- 1 шнур питания;
- 1 защитное устройство источника питания (входит в комплект поставки копировально-фрезерных станков с напряжением питания 230 В);
- 1 комплект вспомогательных принадлежностей.

1.4 Перемещение устройства

После распаковки поместите станок DELTA 2000 MC непосредственно на рабочее место оператора. Это действие может выполнять один человек. **Для подъема и переноса устройства надежно удерживайте его основание и не прикасайтесь к другим частям.**

2 РАБОЧИЕ ДЕТАЛИ

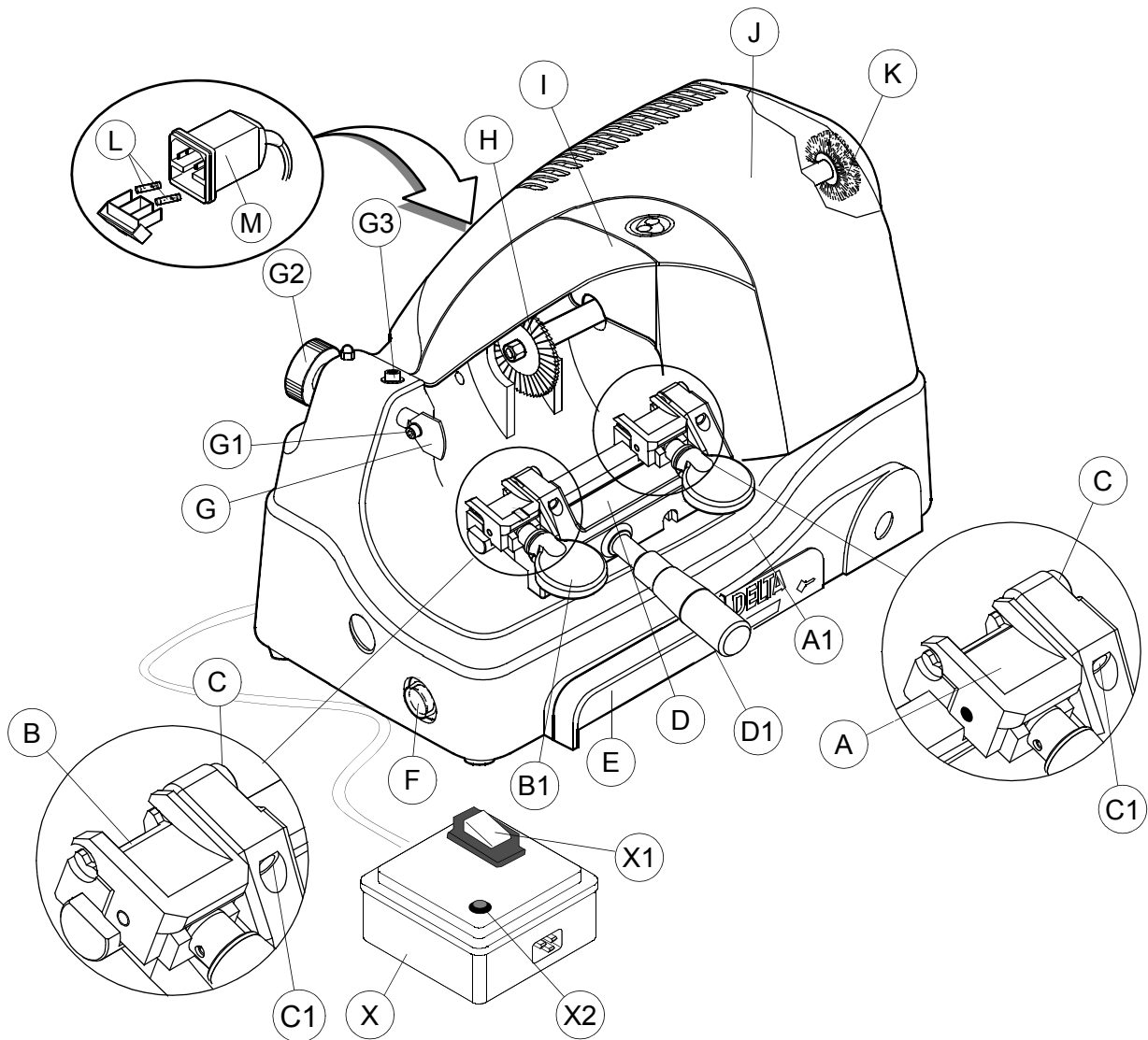


Рис. 5

- A – Правосторонний зажим
- A1 – Рукоятка правостороннего зажима
- B – Левосторонний зажим
- B1 – Рукоятка левостороннего зажима
- C – Стопор острья ключа
- C1 – Резьбовой штифт стопора острья ключа
- D – Каретка
- D1 – Рукоятка рычага каретки
- E – Поддон для стружки
- F – Кнопка запуска электродвигателя/щетки
- G – Копир
- G1 – Стопорный винт копира
- G2 – Регулировочная гайка копира
- G3 – Стопорный винт копира
- H – Режущий инструмент
- I – Крышка
- J – Электродвигатель
- K – Щетка
- L – Плавкие предохранители
- M – Разъем питания
- X – Защитное устройство (входит в комплект поставки копировально-фрезерных станков с напряжением питания 230 В, по требованию также доступно для станков с другими напряжениями питания)
- X1 – Общий сетевой выключатель защитного устройства
- X2 – Предупредительный световой индикатор

3 ОПИСАНИЕ СТАНКА

DELTA 2000 MC – это профессиональный копировально-фрезерный станок для изготовления копий следующих ключей: FORD (FO19P, FO20P), ABLOY (для изготовления копий ключей всех типов используется левосторонняя каретка), ABUS (AB32, AB38P), AVA CHUBB (ACH, 5ACH4, 5ACH1). Для этого используются следующие основные решения:

ЗАЩИТНОЕ УСТРОЙСТВО (X)

Для подключения защитного устройства к силовой электрической сети предусмотрен дифференциальный выключатель. Для включения копировально-фрезерного станка нажмите выключатель (X1) (рис. 6).

Предупредительный световой индикатор (X2) показывает наличие напряжения на входе (X3).

ВНИМАНИЕ: выключатель (X1) является электромагнитным, в случае нарушения энергоснабжения он отключается автоматически. После восстановления энергоснабжения его необходимо вручную вернуть в исходное состояние, снова включив питание станка с помощью штепселя (X3).

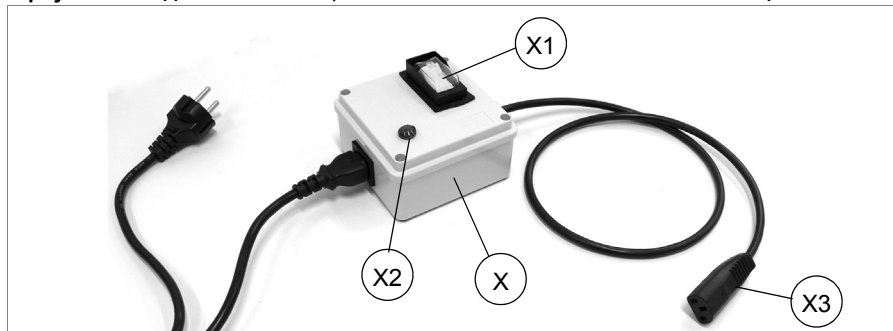


Рис. 6

ОБЩИЙ СЕТЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (F)

Выключатель для запуска электродвигателя и щетки расположен на левой стороне копировально-фрезерного станка DELTA 2000 MC.

ВНИМАНИЕ: во время работы станка световой индикатор на выключателе постоянно горит.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (J)

Станок DELTA 2000 MC оснащен электродвигателем непосредственного привода. Узел привода включает электродвигатель, фрезу и щетку, которые расположены под общей защитной крышкой (H).

ПЕРЕДВИЖНОЙ БЛОК

Передвижной блок включает каретку (D), представляющую единый узел с двумя поворотными зажимами. Каретка установлена на валу и передвигается оператором вручную. Ее конструкция позволяет избежать скопления пыли и стружки, образующихся при обработке ключей.

В конструкции станка предусмотрена наклонная плоскость, по которой стружка попадает в специальный поддон (E), расположенный под кареткой. Его можно легко извлечь для чистки.

- **Щетка (K)**

Щетка из безопасного материала используется для удаления с лезвий ключей заусениц, образующихся при их обработке.

- **Режущий инструмент (H)**

Режущий инструмент – деталь копировально-фрезерного станка DELTA 2000 MC, предназначенная для обработки заготовок ключей. Фреза изготовлена из быстрорежущей инструментальной стали (HSS) и оснащена специальным защитным экраном (I), обеспечивающим безопасную работу.

- **Копир (G)**

Копир расположен с левой стороны основания станка. Глубина его хода просто регулируется круговой гайкой (G2).

- **Правосторонний зажим (A)**

Правосторонний зажим (A) предназначен для закрепления заготовки ключа и установлен на валу, так же как и левосторонний зажим. Зажим фиксируется рукояткой анатомической формы (A1), упрощающей крепление и обработку ключа.

- **Левосторонний зажим (B)**

Левосторонний зажим (B) предназначен для закрепления оригинала ключа и фиксируется рукояткой (B1).

- **Стопоры острия ключа (C)**

Сменные стопоры острия ключа служат ориентирами для установки ключей в заданном положении. Они прикрепляются к каретке с помощью резьбовых штифтов (C1).

3.1 Технические характеристики

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: 230 В, 50 Гц, 190 Вт, 1,5 А

ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА: HSS - быстрорежущая инструментальная сталь

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ: однофазный, одна скорость, 230 В, 50 Гц, 1350 об/мин, 0,145 Вт

ПОДАЧА КАРЕТКИ: вручную

ЗАЖИМЫ: качающиеся

ЗАЩИТНОЕ УСТРОЙСТВО: входит в комплект поставки копировально-фрезерных станков с напряжением питания 230 В, по требованию также доступно и для станков с другими напряжениями питания

ХОД КАРЕТКИ (макс. длина лезвия): 23 мм

ГАБАРИТЫ: ширина 210 мм, глубина 370 мм, высота 250 мм

ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ: $L_p (A) = 92,2 \text{ дБ (A)}$

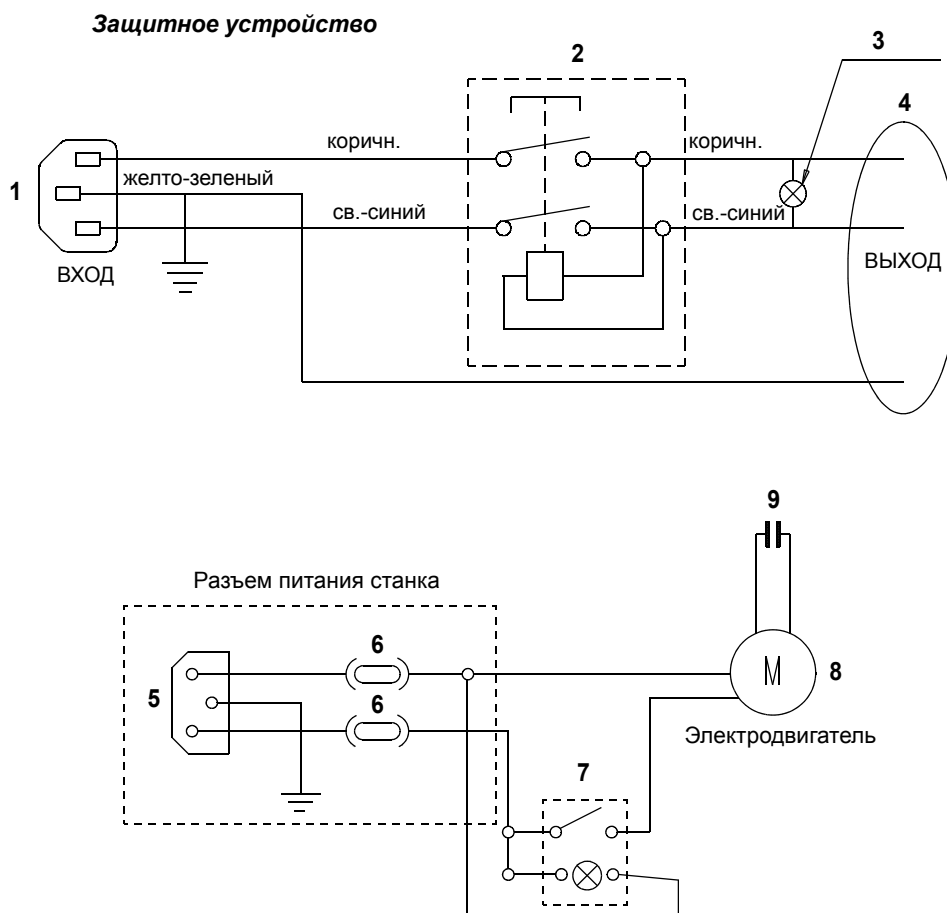
ВОЗМОЖНЫЙ УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ: $L_w (A) = 104,9 \text{ дБ (A)}$

ВЕС: 14 кг

3.2 Электрическая схема

Копировально-фрезерный станок DELTA 2000 MC оснащен электродвигателем со скоростью вращения 1350 об/мин, потребляемой мощностью около 0,19 кВт и потребляемым током 1,5 А. Ниже перечислены основные элементы электрической схемы:

- 1) Разъем защитного устройства
- 2) Общий сетевой выключатель
- 3) Предупредительный световой индикатор
- 4) Скоба крепления электропроводки
- 5) Разъем питания станка
- 6) Быстродействующие плавкие предохранители 3,15 А
- 7) Выключатель с лампой
- 8) Электродвигатель: 230 В переменного тока, 50 Гц
- 9) Конденсатор 6,3 мкФ








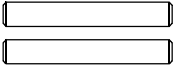

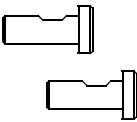


4 АКСЕССУАРЫ, ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Для обеспечения бесперебойной работы станка DELTA 2000 MC рекомендуется всегда иметь под рукой некоторые запасные части.

Рекомендуется всегда иметь инструментальный ящик, содержащий: вспомогательные инструменты, режущие инструменты, щетки и мелкие запасные части.

В комплект поставки DELTA 2000 MC входит полный набор аксессуаров.

Предоставляемые Silca аксессуары включают все необходимое для выполнения операций, для которых предназначен станок.

<p>1</p>  <p>Код: D300222ZZ ТОРЦОВЫЙ КЛЮЧ, 2,5 мм</p>	<p>6</p>  <p>Код: D312327ZZ ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ, 15 мм</p>
<p>2</p>  <p>Код: D300223ZZ ТОРЦОВЫЙ КЛЮЧ, 3 мм</p>	<p>7</p>  <p>Код: D301760ZZ ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ, 17 мм</p>
<p>3</p>  <p>Код: D300224ZZ ТОРЦОВЫЙ КЛЮЧ, 4 мм</p>	<p>8</p>  <p>Код: D200756ZZ НАСТРОЕЧНАЯ ШПИЛЬКА 2 шт.</p>
<p>4</p>  <p>Код: D302883ZZ ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ, 8 мм</p>	<p>9</p>  <p>Код: D413433BA 3 мм стопоры острия ключа 2 шт.</p>
<p>5</p>  <p>Код: D300308ZZ ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ, 10 мм</p>	<p>10</p>  <p>Код: D309226ZZ ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ 5x20 3,15 А, быстродействующие 2 шт.</p>

5 УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Копировально-фрезерный станок DELTA 2000 MC может устанавливаться пользователем. Для установки не требуется никаких специальных знаний. Однако оператор должен провести некоторые проверки и выполнить действия по подготовке к работе.

5.1 Контроль на повреждение

DELTA 2000 MC – прочное и компактное устройство, обычно не подверженное повреждениям во время транспортировки, распаковки и установки при условии выполнения инструкций, входящих в комплект поставки станка. Однако всегда рекомендуется проводить контроль на повреждение.

5.2 Условия эксплуатации

Чтобы обеспечить наилучшие условия эксплуатации станка, необходимо принимать во внимание определенные параметры:

- следует избегать влажных помещений с плохой вентиляцией;
- условия для эксплуатации устройства:
 - температура окружающей среды: от 0 до 40°C
 - относительная влажность воздуха: приблизительно 60%

5.3 Размещение

Размещайте устройство на горизонтальной поверхности, достаточно прочной, чтобы выдержать его вес (14 кг).

Для упрощения работы и технического обслуживания установите станок так, чтобы с каждой стороны было, по крайней мере, 200 мм свободного пространства (рис. 7).

Убедитесь, что масса станка равномерно распределена между четырьмя ножками. Для предотвращения вибраций во время работы станок должен быть выровнен по горизонтальной плоскости.

ВНИМАНИЕ: убедитесь в соответствии напряжения электрической сети напряжению питания устройства, в надежности заземления и в наличии дифференциального выключателя.

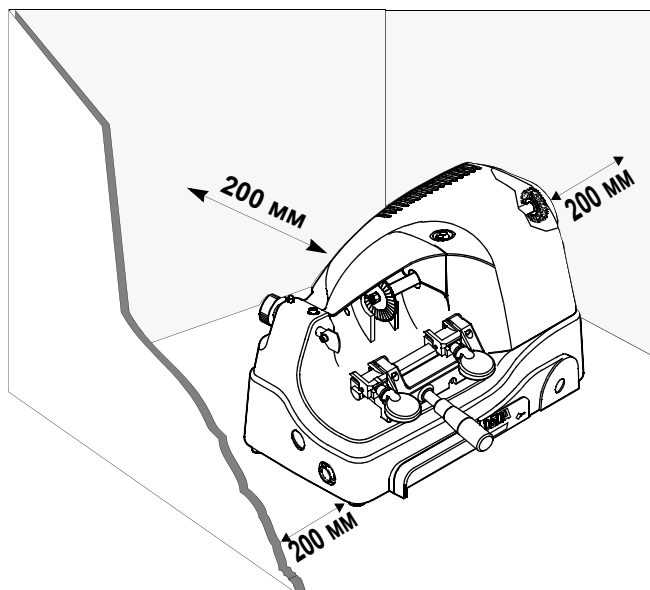


Рис. 7

5.4 Описание рабочего места

Для эксплуатации устройства требуется один оператор. На станке реализованы следующие органы управления (рис. 8):

- Защитное устройство (X).
- Общий сетевой выключатель (F), расположенный на левой стороне станка. На нем имеется световой индикатор работы станка.
- Рукоятка рычага каретки (D1).

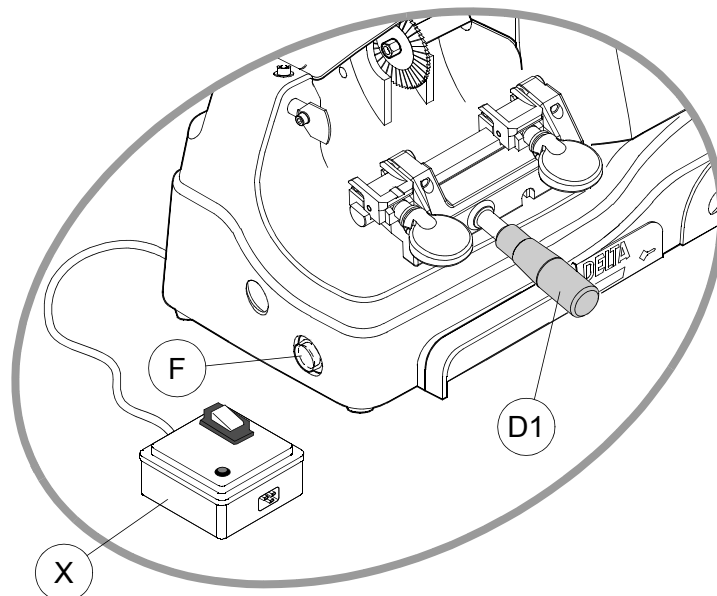


Рис. 8

5.5 Отдельные детали

Съемные части станка упакованы отдельно и должны быть присоединены к станку DELTA 2000 MC оператором, как описано ниже:

ШНУР ПИТАНИЯ

Версия 230 В:

Сначала подсоедините к станку защитное устройство (X) и шнур питания, затем подключите свободный конец шнура питания к силовой электрической сети (рис. 9).



Рис. 9

5.6 Подключение к силовой электрической сети

Чтобы обеспечить безопасность оператора и станка, убедитесь в соответствии напряжения электрической сети напряжению питания станка, в надежности заземления и в наличии дифференциального выключателя.

6 РЕГУЛИРОВКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

6.1 Проверки и установки

Режущий инструмент станка DELTA 2000 MC используется для фрезерования заготовок ключей. Его нужно периодически проверять и при необходимости заменять.

Чтобы гарантировать правильную работу, необходимо периодически, а также после замены режущего инструмента, проверять настройки копировально-фрезерного станка.

6.2 Установки

РЕГУЛИРОВКА ПО ОСИ

Регулировка по оси заключается в настройке расстояния между копиром и режущим инструментом (рис. 10-A). Настройка оси для станка DELTA 2000 MC является фиксированной, калибровка выполняется при сборке станка на заводе-изготовителе.

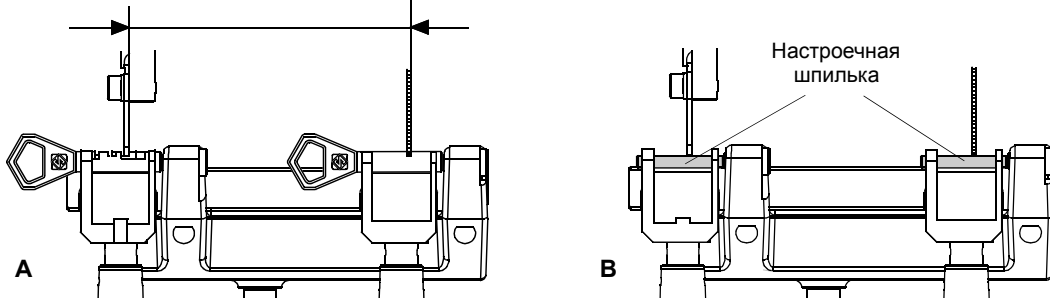


Рис. 10

РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ

Регулировка глубины заключается в выравнивании глубины рабочего хода копира и режущего инструмента.

Для регулировки глубины обработки необходимо выполнить следующие действия:

ВНИМАНИЕ: отключите станок от силовой электрической сети.

- 1) Закрепите в зажимах настроечные шпильки (входят в комплект поставки) (рис. 10-B).
- 2) Поднимите каретку и передвигайте ее в направлении копира и режущего инструмента, чтобы закрепленная в левостороннем зажиме шпилька вошла в контакт с копиром.
- 3) Вручную поворачивайте режущий инструмент против часовой стрелки. Подведите закрепленную в левостороннем зажиме настроечную шпильку к копиру и убедитесь, что режущий инструмент касается шпильки, закрепленной в правостороннем зажиме.
- 4) Поверните рукоятку правостороннего зажима вверх и повторите описанные выше действия.
- 5) При необходимости отрегулируйте глубину обработки посредством копира следующим образом:
 - a) освободите винт блокировки копира (G3) (рис. 11);
 - b) поверните регулировочную гайку (G2): для перемещения копира (G) вперед вращайте гайку по часовой стрелке, для перемещения копира назад вращайте гайку против часовой стрелки.
- 6) После завершения регулировки затяните винт (G3) для фиксации копира.
- 7) Для регулировки высоты копира ослабьте винт (G1) и установите высоту вручную.
- 8) После завершения регулировки затяните винт (G1) для фиксации копира.

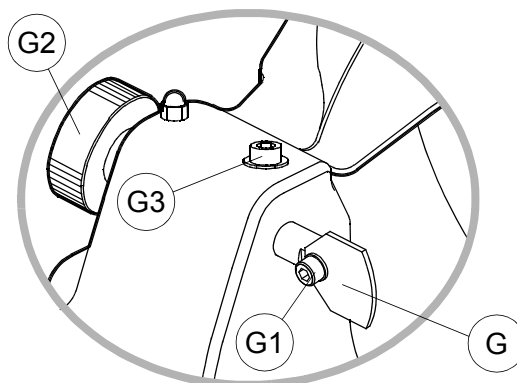


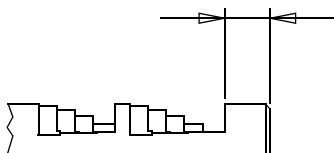
Рис. 11

6.3 Процесс обработки

ВНИМАНИЕ: чтобы обеспечить полную безопасность работы, строго выполняйте следующие правила:

- Во время работы руки всегда должны быть сухими.
- Проверьте правильность заземления станка.
- Надевайте защитные очки, даже если станок оснащен защитным экраном.
- Запускайте электродвигатель только после завершения всех действий с кареткой (закрепления ключей и т.п.).
- Во время вращения режущего инструмента держите руки на расстоянии от него.

6.4 Замена стопора острия ключа



Ключи ABLOY могут иметь лезвия двух типов, отличающихся только расстоянием между первым желобком и острием ключа. Это расстояние может быть равным 3 или 5 мм (рис. 12). Заводские настройки станка соответствуют ключам ABLOY с расстоянием 5 мм между острием и первым желобком. Для обработки ключей с расстоянием 3 мм стандартные стопора острия ключа необходимо заменить другими, входящими в комплект поставки.

Рис. 12

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- 1) ослабьте два резьбовых штифта (C1);
- 2) извлеките 5-миллиметровые стопора;
- 3) установите прилагаемые 3-миллиметровые стопора, как показано на рис. 13;
- 4) затяните резьбовые штифты (C1), оказывая небольшое давление в направлении стрелки на стопорах.

УСТАНОВКА КЛЮЧЕЙ В ЗАЖИМАХ

ABLOY - FO19P/FO20P:

Поместите оригинал ключа в левосторонний зажим, нажмите на ключ в направлении копира и закрепите его с помощью рукоятки (B1); профиль зажима гарантирует правильную центровку ключа. Таким же образом поместите заготовку ключа в правосторонний зажим и закрепите его с помощью рукоятки (A1).

AB32 - AB38P:

Поместите оригинал ключа в левосторонний зажим (B), переместите ключ в направлении стопора острия ключа вплотную к боковой поверхности зажима (рис. 13); закрепите ключ с помощью рукоятки (B1). Таким же образом поместите заготовку ключа в правосторонний зажим (A) и закрепите его с помощью рукоятки (A1).

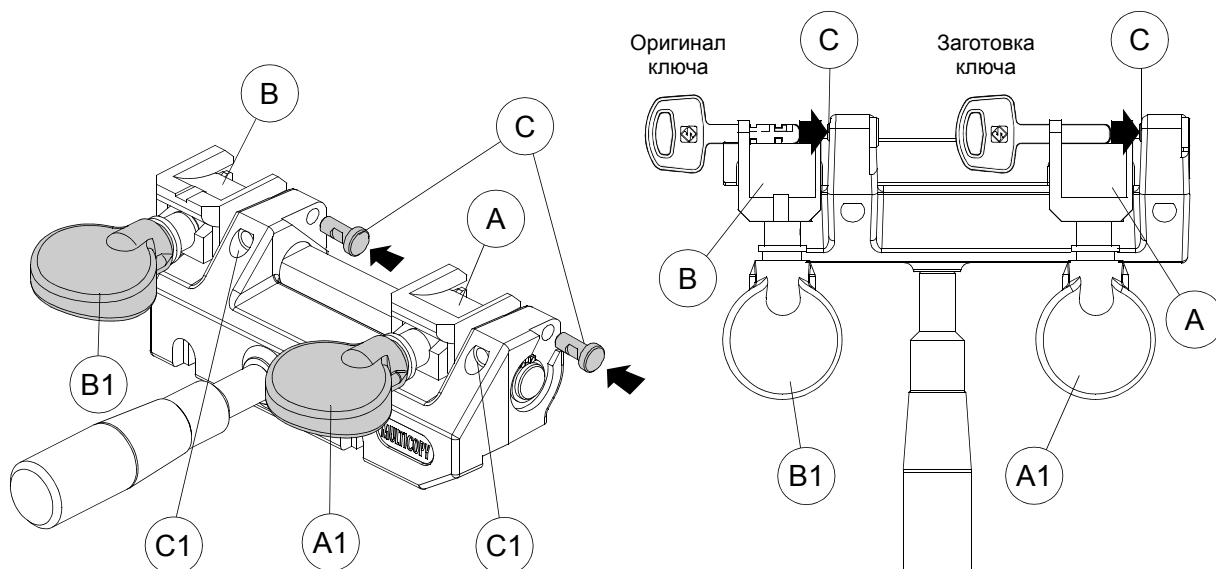


Рис. 13

ОБРАБОТКА КЛЮЧЕЙ

- 1) Поместите оригинал ключа в левосторонний зажим (В) и закрепите его, как описано выше.
- 2) Поместите заготовку ключа в правосторонний зажим (А) и закрепите ее, как описано выше.
- 3) Запустите станок кнопкой (F).
- 4) Возьмитесь левой рукой за рукоятку (D1), а правой за рукоятку (A1).
- 5) Передвигайте каретку в направлении режущего инструмента, пока оригинал ключа не войдет в контакт с копиром.
- 6) Совершайте рукояткой (A1) вращательные движения книзу, чтобы скопировать наклон желобков.
- 7) Повторите эту операцию для всех желобков, при необходимости выполняйте небольшое перемещение по горизонтали (рис. 14).
- 8) При обработке ключей с желобками на двух сторонах выключите станок, переверните оба ключа, затем повторите действия, описанные выше.
- 9) После окончания копирования отключите станок и извлеките ключи из зажимов.
- 10) Повторно включите станок выключателем (F) и удалите заусеницы с помощью щетки (K).

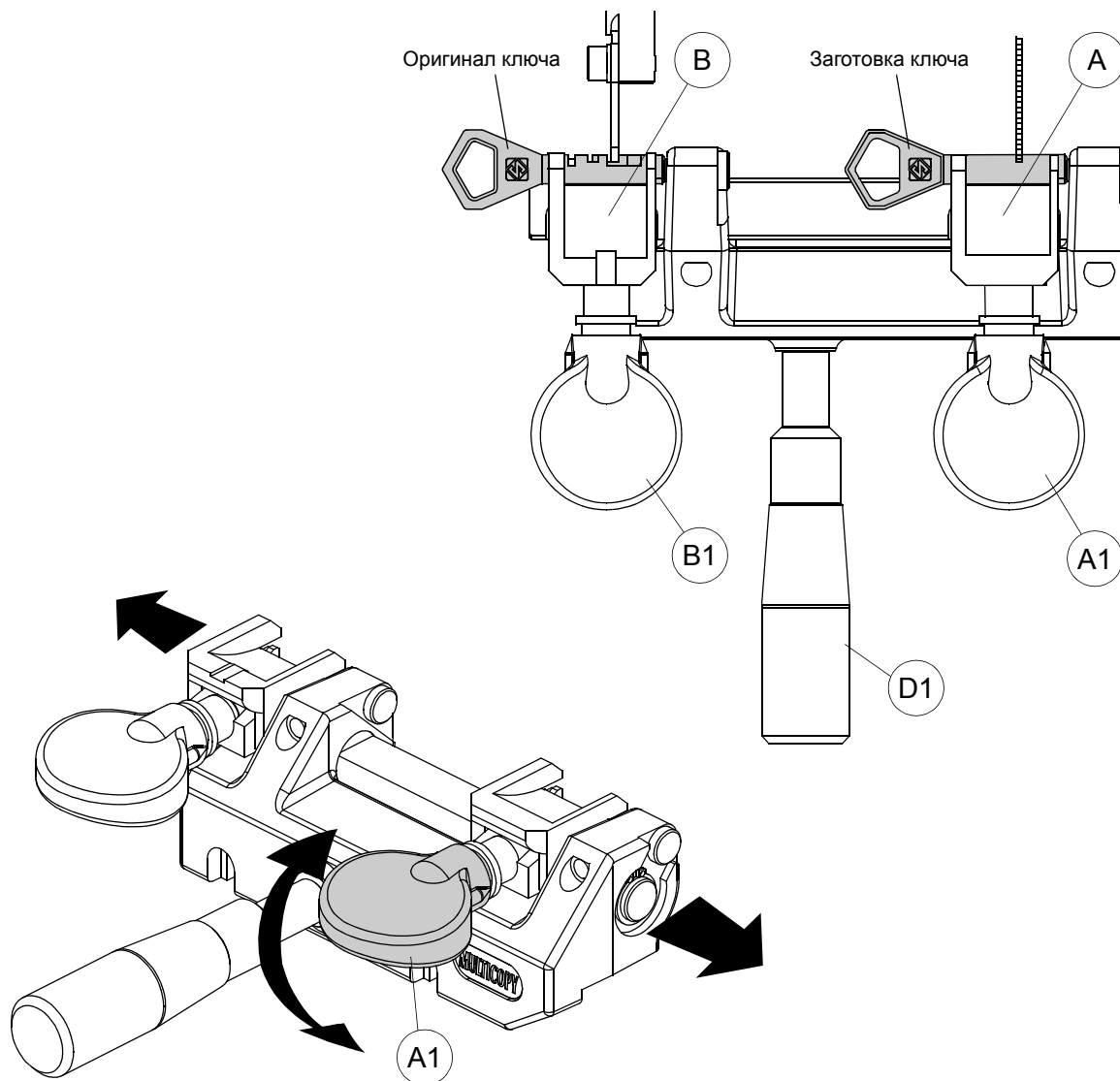


Рис. 14

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ: в случаях ремонта или замены деталей соответствие европейским стандартам (знак «СЕ») гарантируется только при использовании запасных частей завода-изготовителя.

Несмотря на то, что копировально-фрезерный станок DELTA 2000 MC не требует специального обслуживания, рекомендуется проверять и при необходимости заменять детали, подверженные износу, такие как: режущий инструмент, щетка, копир. Процедура замены деталей проста и может выполняться оператором.

ЧИСТКА СТАНКА: содержите каретки и зажимы в чистоте, очищая их сухой щеткой от стружки, появляющейся в процессе обработки ключей.

ВНИМАНИЕ: НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ СЖАТЫЙ ВОЗДУХ!

ВНИМАНИЕ: для содержания станка в рабочем состоянии рекомендуется использовать для протирки полированных металлических деталей защитную смазку, например, WD40 или подобную. Это предотвращает окисление следующих деталей: зажимов, направляющих, кареток и т.п.

Перед началом выполнения любых действий по обслуживанию (проверке или замене) прочтите приведенные ниже инструкции:

- никогда не выполняйте обслуживание или ремонт включенного устройства;
- всегда отсоединяйте сетевой штепсель;
- точно следуйте всем инструкциям, приведенным в руководстве;
- используйте запасные части завода-изготовителя;
- всегда следите за тем, чтобы винты или гайки, открученные при замене детали, были должным образом затянуты.

7.1 Замена режущего инструмента

Для замены режущего инструмента не нужно снимать защитный экран (Н).

ВНИМАНИЕ: отключите станок от силовой электрической сети.

- 1) поместите прилагаемый гаечный ключ в соответствующую позицию на валу электродвигателя (рис. 15);
- 2) используйте подходящий гаечный ключ для ослабления фиксирующей гайки режущего инструмента.

ВНИМАНИЕ: резьба является левосторонней.

- 3) перед установкой режущего инструмента очистите его опорную поверхность;
- 4) установите новый режущий инструмент и затяните гайку.

ВНИМАНИЕ: режущий инструмент вращается по часовой стрелке.

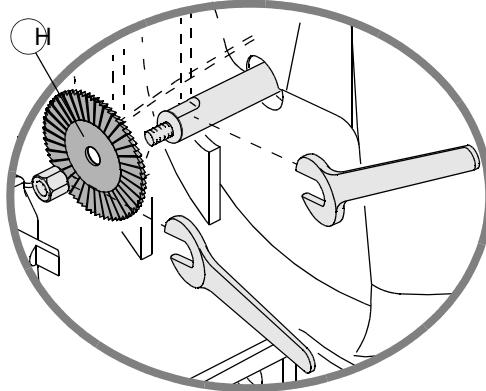


Рис. 15

7.2 Замена щетки

Если щетка (К) уже не очищает ключи от заусениц, ее необходимо заменить, выполнив следующие действия:

ВНИМАНИЕ: отключите станок от силовой электрической сети.

- 1) поместите прилагаемый гаечный ключ в соответствующую позицию на валу электродвигателя (рис. 15);
- 2) с помощью прилагаемого гаечного ключа открутите стопорный винт щетки (рис. 16);
- 3) замените щетку и затяните винт;
- 4) снимите гаечный ключ с вала электродвигателя.

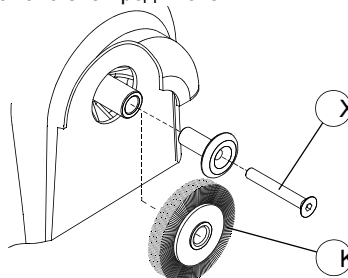


Рис. 16

7.3 Замена копира

Для замены копира (G) необходимо выполнить следующие действия (рис. 17):

ВНИМАНИЕ: отключите станок от силовой электрической сети.

- 1) открутите и удалите стопорный винт копира (G1);
- 2) снимите копир;
- 3) установите новый копир;
- 4) повторно отрегулируйте станок, как описано в Гл. 6 на стр. 11.

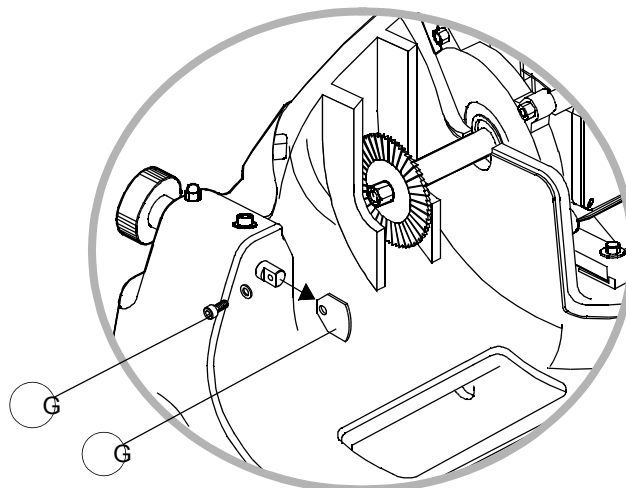


Рис. 17

7.4 Замена плавких предохранителей

ВНИМАНИЕ: отключите станок от силовой электрической сети.

- 1) отсоедините шнур от штепселя станка;
- 2) поверните станок так, чтобы обеспечить свободный доступ к блоку плавких предохранителей;
- 3) извлеките блок плавких предохранителей, расположенный ниже разъема питания станка (M) (рис. 18);
- 4) замените предохранители (L);
- 5) закройте блок плавких предохранителей и присоедините шнур питания.

ВНИМАНИЕ: плавкие предохранители всегда следует заменять на предохранители такого же типа (быстродействующие), рассчитанные на такой же ток (3,15 А).

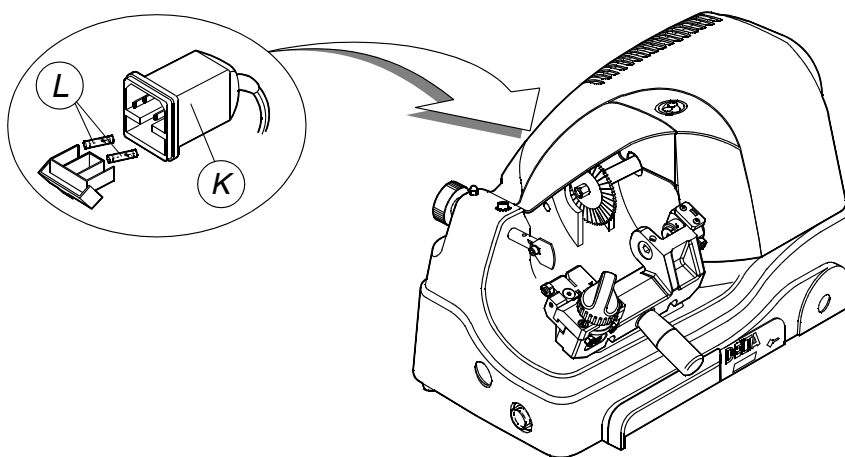


Рис. 18

8 УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ

В нормативах Европейского Союза установлен специальный порядок удаления отходов (**).

ОТХОДЫ, ОБРАЗУЮЩИЕСЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНКА

Несмотря на то, что отходы, образующиеся при обработке ключей, относятся к категории специальных отходов, они включены в раздел твердых городских отходов (solid urban waste, SUW) как металлическая стружка.

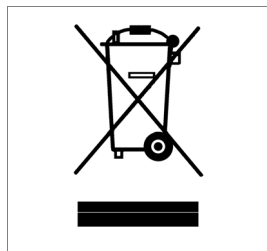
Такие отходы сортируются в соответствии с их классификацией по действующему законодательству Италии и Европейского союза, и помещаются в соответствующие контейнеры для отходов.

В случаях, если отходы будут признаны загрязненными или содержащими ядовитые/вредные вещества, их необходимо отнести к категории ядовитых/вредных отходов в соответствии с приложениями к действующему в Италии и Европейском Союзе нормативам по удалению отходов.

Рекомендуемой экологической практикой является утилизация.

УПАКОВКА

DELTA 2000 MC поставляется в картонной упаковочной коробке, которую можно использовать повторно, если она не повреждена. Если упаковка выбрасывается, она классифицируется как твердые городские отходы и должна помещаться в специальные контейнеры для сбора бумаги.



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

*в соответствии со статьей 10 директивы 2002/96/CE от 27.01.2003
о порядке утилизации электрического и электронного оборудования (RAEE)*

- Эмблема, приведенная выше, также находящаяся на устройстве, обозначает, что оно поставляется на рынок, и в случае, если пользователь решит избавиться от этого устройства, его необходимо помещать в отдельные места для сбора мусора (включая все компоненты, блоки и расходные материалы, входящие в состав изделия).
- Информацию о месте сбора таких отходов можно получить в компании SILCA S.p.A. или в других организациях, зарегистрированных в национальных реестрах других стран Европейского Союза. Хозяйственно-бытовые отходы (или подобные им) могут помещаться в отдельные системы сбора городского мусора.
- При покупке нового устройства эквивалентного типа старое устройство может быть передано продавцу. Затем продавец свяжется с организацией, ответственной за утилизацию устройства.
- Раздельное хранение выведенного из эксплуатации устройства и его отправка на переработку, восстановление или экологически безопасное уничтожение позволяют избежать возможного неблагоприятного влияния на окружающую среду и здоровье людей, а также способствуют утилизации и регенерации используемых материалов.
- Незарешенная ликвидация изделия пользователями влечет за собой применение санкций, предусмотренных директивами 91/156/CE и 91/689/CE.

(**) «Отходы» – любые вещества или предметы, образующиеся в результате деятельности человека или природных процессов, выбрасываемые или подлежащие выбрасыванию.

9 ПОДДЕРЖКА

Компания Silca предоставляет полную поддержку покупателей копировально-фрезерного станка DELTA 2000 MC.

Чтобы обеспечить полную безопасность оператора, любые работы, описанные в этом руководстве, должны выполняться производителем или в специальных сервисных центрах, рекомендованных компанией Silca.

На задней обложке этого руководства приведен список адресов производителя, а ниже – список специализированных сервисных центров.

9.1 Порядок предоставления сервисных услуг

Гарантия на копировально-фрезерный станок DELTA 2000 MC предусматривает бесплатный ремонт или замену неисправных компонентов в течение 12 месяцев с даты покупки. Все остальные заявки на выполнение технического обслуживания пользователь должен согласовывать с компанией Silca или с сервисным центром Silca.



VITTORIO VENETO 30/07/2007

CE DECLARATION OF MACHINE COMPLIANCE

**SILCA S.p.A. - VIA PODGORA 20 (Z.I.)
31029 VITTORIO VENETO (TV) - (ITALY)
TEL. 0438 9136 - FAX. 0438 913800**

Declares under its own responsibility that the **Key-cutting machine** model

DELTA MULTI COPY

complies with the requirements of the following European Directives:

European Union **DIRECTIVE 98/37/CEE** (Machines)
and with the EN 292/1 – EN 292/2 Standards


European Union **DIRECTIVE 89/336/CEE** (Electromagnetic Compatibility)
and with the EN 55022 - IEC 801-2 - IEC 801-4 Standards

European Union **DIRECTIVE 73/23/CEE** (Low Voltage)
and with the EN 60204-1 - EN 60950 Standards

| 97 |

General Manager Basic Production Center

Corrado Fischer



SILCA S.p.A.
Via Podgora, 20 (Z.I.)
31029 Vittorio Veneto (TV) Italy

A Member of the Kaba Group

Tel. +39 0438 9136 Fax +39 0438 913800 www.silca.it info@silca.it
P. IVA C.F. e Reg. Impr. IT03286730266 REA TV 258111
Cap. Soc. € 10.000.000 i.v. Export TV 038851

Società soggetta a direzione e coordinamento di Kaba Holding AG, con sede in Rümlang (Svizzera),
Hofwisenstrasse 24, ai sensi e per gli effetti degli articoli 2497 - 2497sexies del Codice Civile.

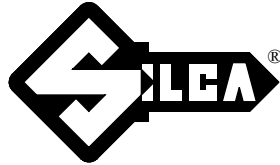




Service Centers - Centri di Assistenza - Kundendienstzentren - Centres d'Assistance - Centros de Asistencia

Italy: **SILCA S.p.A.** Via Podgora, 20 (Z.I.) 31029 VITTORIO VENETO (TV)
Tel. 0438 9136 - Fax 0438 913800 - Telex 410579 SILCA I - E-mail: silca@silca.it - www.silca.biz

- AUSTRALIA:** ● 140/158 Dryburgh St.
3051 VICTORIA - NORTH MELBOURNE - Tel. (39) 3297222 - Fax (39) 3292570
- AUSTRIA:** ● Feldgasse 16
9560 FELDKIRCHEN - Tel. (4276) 2816 - Fax (4276) 5054
- BELGIUM:** ● Bergensesteenweg 709
B-1600 Sint Pieters - LEEUW - Tel. (2) 3630052 - Fax (2) 3630058
- CZECH REP.:** ● Zatecka, 8
30148 PLZEN - Tel. (377) 225903 - Fax (377) 225904
- DENMARK:** ● Brydehusvej, 20
2750 BALLERUP - Tel. (70) 111211 - Fax (70) 111221
- FINLAND:** ● Luostarinportii, 5
02400 KIRKKONUMMI - Tel. (9) 2219490 - Fax (9) 2962186
- FRANCE:** ● 12, Rue de Rouen
78440 GARGENVILLE - Tel. 1-30983500 - Fax 1-30983501
- GERMANY:** ● Siemensstrasse 33
42551 VELBERT (Ind. Röbbbeck) - Tel. 2051-2710 - Fax 2051-271172
- GREECE:** ● Patission Street 110
11257 ATHENS - Tel. (210) 8234009 - Fax (210) 8238480
- 1, Pireos Street
ATHENS - Tel. (210) 3243000 - Fax (210) 3249571
- Hristou Pipsou, 7
54627 Thessaloniki - Tel. (2310) 510336 - Fax (2310) 521651
- 10, Pili iisou
IRAKLION - CRETA - Tel. (2810) 285000 - Fax (2810) 280165
- HOLLAND:** ● Produktieweg 7
6045 JC ROERMOND - Tel. (475) 325147 - Fax (475) 323640
- Oude Raadhuisstraat 1
02266 AP LEIDSCHEENDAM - Tel. (70) 3177262 - Fax (70) 3177333
- Aquamarijnstraat 5
7554 NM HENGELLO - Tel. (74) 2452520 - Fax (74) 2452522
- ITALY:** ● Via Podgora, 20 (Z.I.)
31029 VITTORIO VENETO (TV) - Tel. 0438-9136 - Fax 0438-913800
- PORTUGAL:** ● Estrada da Falagueira 3/A
02700 AMADORA - Tel. (21) 4936430 - Fax (21) 4912403
- Avenida Rodriguesde Freitas, 199-A
4000 PORTO - Tel. (22) 5104702 - Fax (22) 5361248
- RUSSIA:** ● Komsomolskiy Prospekt, 16/2
119021 MOSCOW - Tel. (95) 2468286 - Tel./Fax (95) 7083342
- Karavannaya Street, 12
19606 SAINT PETERSBURG - Tel. (812) 3258212 - Fax (812) 3148145
- SOUTH AFRICA:** ● 16, Davies Street Doornfontein
2000 JOHANNESBURG - GAUTENG P.O. BOX 9166 Tel. (11) 4020251 - Fax (11) 4020527
- SPAIN:** ● C/Santander, 73A
08020 BARCELONA - Tel. (9) 34981400 - Fax (9) 32788004
- SWEDEN:** ● Montorgat, 4
S- 632 29 ESKILSTUNA - Tel. (16) 168000 - Fax (16) 145590
- SWITZERLAND:** ● Widenholzstrasse 8
8304 WALLISELLEN - Tel. (1) 8773333 - Fax (1) 8773322
- TURKEY:** ● Osmanaga Mah. Nuzhet Efendi Sk.No.56
KADIKOY / ISTANBUL - Tel. (216) 4145254 - Fax (216) 3475488
- UNITED KINGDOM:** ● UNIT 2, Kimpton Trade & Business Centre, Kimpton Road - Sutton
SURREY SM3 9QP - Tel. (208) 6416515 - Fax (208) 6441181
- U.S.A.:** ● 400 Jeffreys Rd., Rocky Mount
NC 27804 U.S.A. - Tel. 252-446-3321 - Fax 252-446-4702



SILCA S.p.A.
Via Podgora, 20 (Z.I.)
31029 VITTORIO VENETO (TV)
Tel. 0438 9136 Fax 0438 913800
E-mail: silca@silca.it
www.silca.biz

In the United Kingdom
SILCA Ltd.
Kimpton Road - Sutton
SURREY SM3 9QP
Tel. 0208 6416515
Fax 0208 6441181
E-mail: sales@silcald.co.uk
www.silcald.co.uk

In Germany
SILCA GmbH
Siemensstrasse, 33
42551 VELBERT
Tel. 02051 2710
Fax 02051 271172
E-mail: info@silca.de
www.silca.de

In France
SILCA S.A.S.
12 Rue de Rouen
Z.I. de Limay - Porcheville
78440 PORCHEVILLE
Tel. 01 30983500
Fax 01 30983501
E-mail: info@silca.fr
www.silca.fr

In Spain
SILCA KEY SYSTEMS S.A.
C/Santander 73A
08020 BARCELONA
Tel. 0034 93 4981400
Fax 0034 93 2788004
E-mail: silca@silca.es
www.silca.es

In the Netherlands
H. CILLEKENS & ZN. BV
Produktieweg 7
6045 JC ROERMOND
Tel. +31 475 325147
Fax +31 475 323640
E-mail: info@hcill.nl
www.hcill.nl

In India
MINDA SILCA Engineering Ltd.
Plot no.37, Toy City,
GREATER NOIDA (U.P.) - 201308
Tel: +91 9871397630/31
Fax: +91 120 2351301
E-mail: info@mindsilca.in
www.mindsilca.in

Members of the Kaba Group

