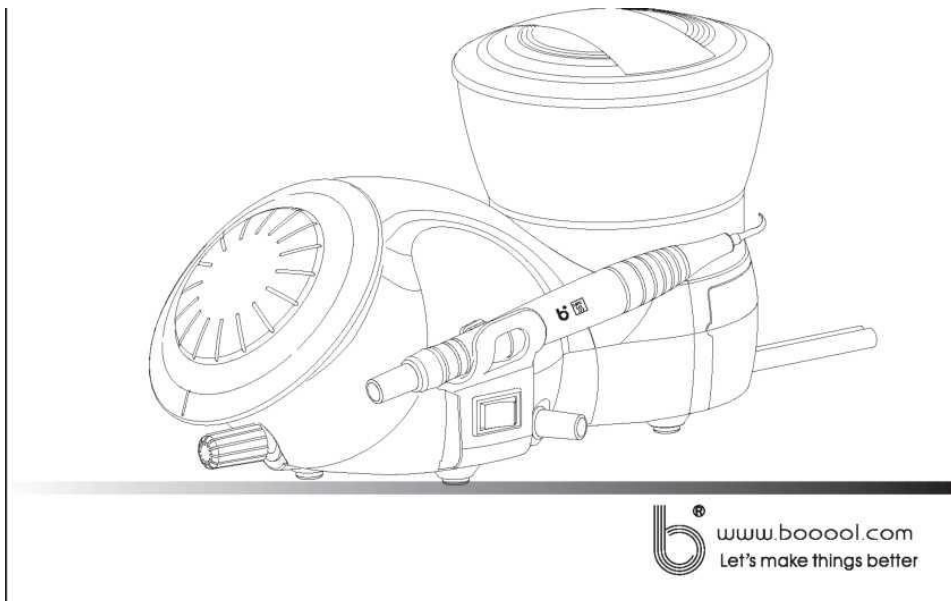


P9

Ультразвуковой скайлер

Руководство по эксплуатации



b[®] www.boool.com
Let's make things better



Содержание

1 Описание символов 3

2 Знакомство с продуктом и его комплектующими 4

3 Конструкция, информация по применению и противопоказаниям5

4 Комплектующие 6

5 Техническая спецификация 7

6 Эксплуатация..... 7

7 Стерилизация 8

8 Меры безопасности 9

9 Техническое обслуживание.....9

10 Хранение и транспортировка 10

11 После продажное обслуживание.....10

12 Влияние на окружающую среду 11

1. Описание символов

 Торговая марка	 Осторожно
 Оборудование класс II	 Следуйте инструкции по эксплуатации
 Рабочая часть типа B	 Регулятор воды
 Переменный ток	IPX0 Стандартное оборудование
 Ножной переключатель	IPX1 Брызго защищенное
 Использовать только в помещении	 Соответствует директиве ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования
 Автоклав	 Дата производства

2 Знакомство с продуктом и его комплектующими

2.1 Схема оборудования

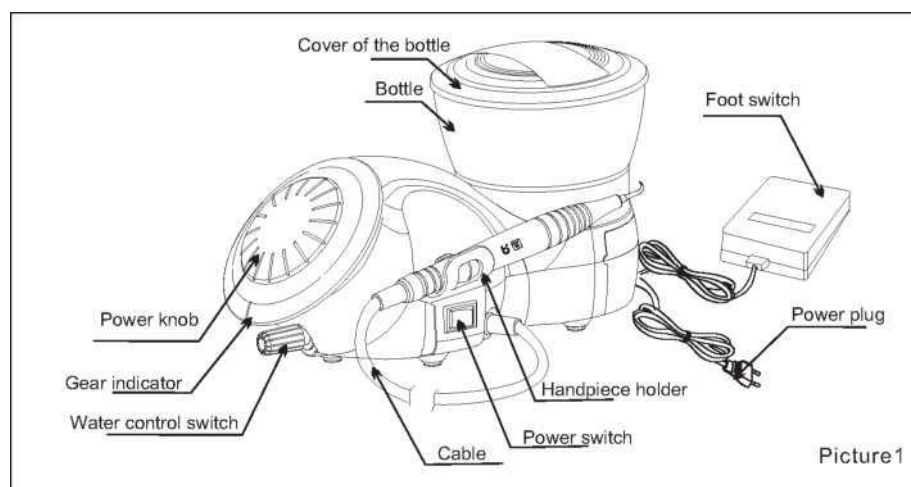


Рисунок 1

Water control switch – регулятор воды

Gear indicator – индикатор передачи

Power knob – клавиша включения питания

Cover of the bottle – крышка резервуара

Bottle - резервуар

Foot switch – ножной переключатель

Power plug – штепсельная вилка

Handpiece holder – держатель наконечника

Power switch – переключатель питания

Cable - провод

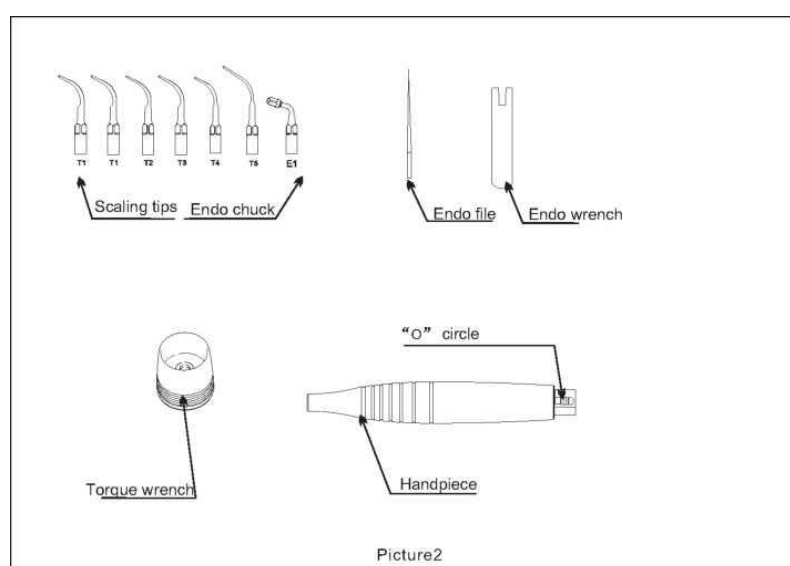
2.2

Вспомогательные инструменты

Scaling tips – насадки для удаления зубного камня

Endo chuck – эндо-фиксатор

Endo file – эндо-файл



Endowrench – эндо - ключ

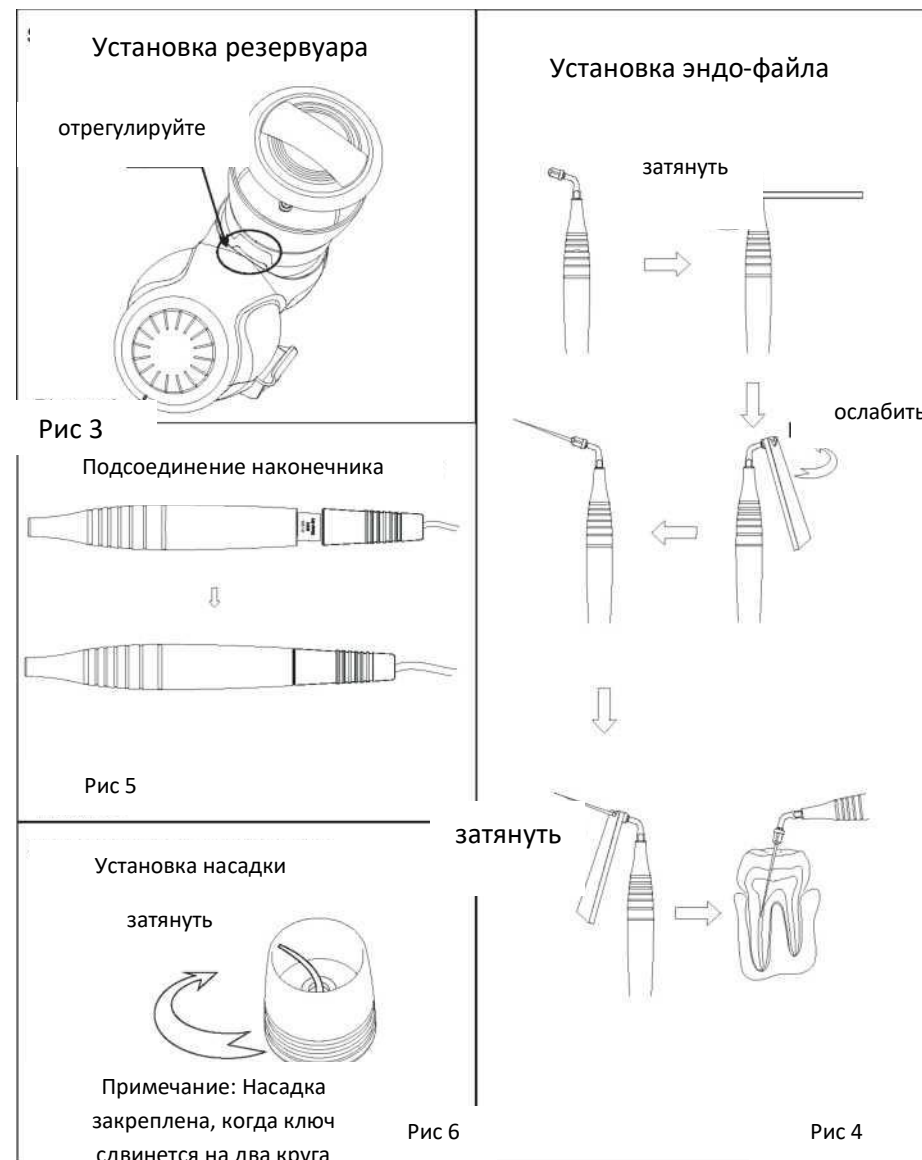
Torquewrench– моментный ключ

“O” circle – O-образный круг

Handpiece - наконечник

Рисунок 2

2.3 Схема соединений



3 Конструкция общая информация по эксплуатации и противопоказаниям

3.1 Рабочие характеристики и конструкция

Ультразвуковой скайлер состоит из электрической цепи, водовода, ультразвукового преобразователя

3.2 Назначение

Электрическое оборудование для удаления зубного камня и налета с поверхности зуба с помощью вибрирующих ультразвуковых насадок во время стоматологической чистки, периодонтальной и эндодонтической терапии.

3.3 Противопоказания

3.3.1 Данное оборудование нельзя применять к пациентам больным гемофилией, тромбоцитопенией, геморрагической сыпью.

3.3.2 Данное оборудование нельзя использовать пациентам и врачам с кардиостимуляторами.

3.3.3Соблюдайте осторожность при применении данного оборудования к пациентам с заболеваниями сердца, беременным женщинам и детям.

4. Компоненты

Номер	Описание	Тип	Количество
01	Основное устройство	P9	1
02	Ножной переключатель	F1	1
03	Наконечник	H3	1
04	Насадка скайлера	T1	1
05	Насадка скайлера	T2	1
06	Насадка скайлера	T3	1
07	Насадка скайлера	T4	1
08	Насадка скайлера	T5	1
09	Эндо-фиксатор	E1	1
10	Эндо-файл		4
11	Моментный ключ	TW3	1
12	Эндо-ключ		1
13	Резервуар	Ф120мм x 70мм	2
14	Крышка резервуара	Ф120мм x 19мм	2
15	О-образный круг		4
16	Инструкция по эксплуатации	P9	1
17	Сертификат качества	P9	1
18	Гарантийная карта	P9	1
19	Упаковочный лист	P9	1

5 Техническая спецификация

5.1 Рабочие технические характеристики

Мощность на входе	Переменный ток 230В 50/60Гц 150мА
Плавкий предохранитель основного устройства	F1(250VT 0.5AL) F2(250VT 0.5AL) F3(250VT 1.6AL)
Мощность на выходе	3Вт - 20Вт
Амплитуда вибрации насадки, первичная, на выходе	≤ 200μ м
Частота вибраций насадки на выходе	28кГц±3кГц
Сила полуамплитуды на выходе	<2Н
Расход воды	0~50мл/мин
Вес основного устройства	2.5 кг
Рабочий режим	Непрерывный режим
Классификация 93/42/ЕЕС	КлассII а
Тип защиты от поражения током	Класс II
Степень защиты от поражения током	В
Степень защиты от вредоносного проникновения воды	Стандартное оборудование (IPX0), Ножной переключатель (IPX1)
Степень безопасности эксплуатации в присутствии легковоспламеняющихся анестетической смеси с воздухом или кислородом или оксидом азота	Оборудование нельзя использовать в присутствии легковоспламеняющихся анестетической смеси с воздухом или кислородом или оксидом азота

- 5.2 Условия рабочей среды:
- 5.2.1 Температура среды: +10 to +40°C
- 5.2.2 Влажность среды: 0 to 80%
- 5.2.3 Атмосферное давление: 700гПа- 1060гПа

6 Эксплуатация

- 6.1 Откройте упаковку, убедитесь, что все детали и вспомогательное оборудование на месте соответственно упаковочного листа. Выньте главное оборудование из коробки и поместите его на устойчивую поверхность.
- 6.2 Установите регулятор воды на максимум, соответствующий символ см. рис. в 9.2.1 (Примечание 1).
- 6.3 Вставьте вилку ножного переключателя в соответствующую розетку.
- 6.4 Установите резервуар:**
- Почистьте промежуточное соединение резервуара.
 - Установите резервуар на главное оборудование (Рисунок 3).
 - Добавьте необходимое количество воды или специальной медицинской жидкости, такой как перекись водорода, хлорогексидин, гипохлорит натрия в резервуар.
- Примечание: Уровень медицинской жидкости не может быть ниже нижнего предела, для того чтобы обеспечить плавное течение, и не может быть выше верхнего предела в целях безопасности.
- Установите крышку.
- 6.5 Соедините наконечник спроводом (Рис 5). Держите наконечник как будто держите ручку.
- 6.6 Выберите подходящую насадку и прикрутите ее к наконечнику (Рис. 6).
- 6.7 Подключите питание и нажмите переключатель питания. Питание подключено , когда загорится синий свет.
- 6.8 Настройте регулятор питания, наступите на ножной переключения и запустите оборудование
- 6.9 Интенсивность вибрации: Регулируйте интенсивность вибрации в соответствии с требованиями по удалению камня или пародонтальной терапии в любое время лечения.
- 6.10 Регулировка объема воды: наступите на ножной переключатель, чтобы насадка начала вибрировать, затем настройте регулятор воды, так чтобы вытекало необходимое количество воды, и формировалась струя для охлаждения наконечника и чистки зубов.
- 6.11 Выбор функции. Отрегулируйте клавишу питания, чтобы выбрать необходимую функцию.
- 6.11.1 Функция соскабливания
- Отрегулируйте клавишу питания, так чтобы загорелся синий световой индикатор.
 - Выберите насадку для удаления зубного камня или налета в зависимости от того, чтобы вам нужно и прикрутите его к наконечнику плотно с помощью моментного ключа (Рис. 6).
 - Во время соскабливания нельзя держать насадку в вертикальном положении, в противном случае вы можете повредить зуб и насадку
 - Рабочая частота вибрации насадки в активном состоянии очень высокая. Легкое прикосновение и соответствующее возвратно-поступательное движение будет

достаточным, чтобы удалить зубной налет без нагрева. Чрезмерное усилие и продолжительное воздействие запрещены.

6.11.2 Пародонтальная функция (Рисунок 4)

- Отрегулируйте клавишу питания, так чтобы загорелся зеленый световой индикатор
- Прикрутите эндо-фиксатор на наконечник с помощью эндо-ключа.
- Ослабьте гайку эндо-фиксатора.
- Вставьте эндо-файл в переднее отверстие эндо-фиксатора и с помощью эндо-ключа затяните гайку, так чтобы зафиксировать файл.
- Поместите эндо-файл медленно в корневой канал пациента и нажмите на ножной переключатель, затем проводите ультразвуковую терапию канала. Мощность и объем воды могут быть отрегулированы в соответствии с необходимостью во время лечения. Примечание: Не наступайте на ножной переключатель до того, как поместите эндо-файл в корневой канал.

6.12Снимитенасадкускайлераивыньте наконечник. Про стерилизуйте насадку скайлера, наконечник, эндо-фиксатор, эндо-файл и моментный ключ.

7 Стерилизация

7.1 Меры предосторожности

- а)Проверяйте наконечник во время работы и стерилизации на предмет наличия внешних поломок. Запрещается наносить защитную смазку на наконечник.
- б) В каждом наконечнике имеется два О-образных кольца, которые необходимо периодически стерилизовать, вставлять и вынимать. Для того чтобы продлить срок эксплуатации необходимо использовать стоматологическую смазку. Круги необходимо заменять, если они сломаны или же стали слишком шершавыми.
- с) Следующие способы стерилизации запрещены:
- Кипячение в жидкости.
 - Погружение в йод или спирт.
 - Прокаливание в духовке, или микроволновой печи.

7.2 Процедура чистки , дезинфекции и стерилизации.

Операция	Рабочий режим	Предупреждение
1 Чистка и дезинфекция ручную	Демонтируйте наконечник со съемного кабеля Снимите насадку с наконечника. Погрузите их в дезинфицирующий раствор с ультразвуковым излучателем, если это возможно. Тщательно промойте наконечник, насадки скайлера, эндо-фиксатор, эндо-файл, эндо-ключ, моментный ключ чистой, деминерализованной или дистиллированной водой , а затем просушите отфильтрованным сжатым воздухом.	Следуйте инструкциям и соблюдайте концентрацию и время, указанное производителем (смотри так же общие рекомендации). Используйте очищенную воду для промывки. Если дезинфицирующий раствор содержит антикоррозийные добавки, рекомендуется промывать инструменты перед дезинфекцией в автоклаве.
2 Упаковка	Упакуйте наконечник, насадки скайлера, эндо-фиксатор, эндо-файл, эндо-ключ, моментный ключ в стерилизационные мешочки.	Проверяйте срок годности мешочков , указанный производителем, чтобы определить срок хранения. Используйте упаковку, которая выдерживает температуру до 141°C и соответствует EN ISO 11607.
3 Стерилизация	Стерилизация паром: при 135°C и 0.22МПа в течение 3 мин.	Используйте автоклавы, работающие на фракционированном вакууме или самотеке (менее предпочтительно), и соответствующие EN 13060, EN 285. Применяйте утвержденную процедуру стерилизации

		соответствующуюENISO 17665-1. Соблюдайте процедуру технического обслуживания автоклава, указанную производителем. Применяйте только перечисленные процедуры стерилизации.
4 Хранение	Храните наконечник, насадки скайлера, эндо-фиксатор, эндо-файл, эндо-ключ, моментный ключ в стерилизационной упаковке в сухом и чистом месте.	Стерильность не может быть гарантирована, если упаковка открыта, повреждена или влажная (проверьте упаковку, прежде чем использовать инструменты).

8 Меры безопасности

- 8.1 Необходимо содержать оборудование в чистоте
- 8.2 Наконечник, насадки скайлера, эндо-фиксатор, эндо-файл, эндо-ключ, моментный ключ необходимо стерилизовать перед каждым применением.
- 8.3 Нельзя прикручивать или откручивать наконечник, когда вы наступили на ножной переключатель.
- 8.4 Насадка скайлера должна быть закреплена моментным ключом, во время работы тонкая струя должна поступать из насадки.
- 8.5 Необходимо менять новую насадку скайлера, если она износилась на 2 мм.
- 8.6 Нельзя закручивать насадку скайлера или тереть ее.
- 8.7 Содержите место соединения провода и наконечника в сухости
- 8.8 Выбирайте жидкость в зависимости от процедуры.
- 8.9 Не тяните наконечник с усилием во время работы, чтобы не повредить наконечник или провод.
- 8.10 Нельзя стучать по наконечнику или тереть его.
- 8.11 Выключите переключатель, отключите питание после того как закончили работать.
- 8.12 Добавьте жидкость в резервуар и закройте его крышкой, после того как резервуар будет должным образом установлен на главное оборудование.
- 8.13 Оборудование можно использовать только тогда, когда крышка резервуара закрыта.
- 8.14 После окончания операции, оборудование должно работать, так чтобы вода поступала в течение 20-30 секунд, для того чтобы промыть водяной контур, а затем соединение с резервуаром.
- 8.15 Если не используете оборудование в течение долгого времени, установите сухой и чистый резервуар на основное оборудование и закройте крышку, в противном случае пыль будет попадать в соединение с резервуаром.
- 8.16 Только Baolai или официальный дистрибьютор имеют право проводить техническое обслуживание, ремонт или модификацию оборудования. Baolai несет ответственность за безопасность только, если сменные запчасти произведены Baolai,и оператор работает в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- 8.17Используйте насадки для скайлера серии Т производства Baolai, поскольку другие насадки могут не подойти наконечникам оборудования, если использовать наконечники других фирм, это может привести к неисправимым повреждениям наконечника.

9 Техническое обслуживание

9.1 Поиск неисправностей и примечания

Неисправность	Возможная причина	Решения
Насадка скайлера не вибрирует, вода не поступает при нажатии на ножной переключатель.	Плохой контакт ножного переключателя	Плотно вставьте ножной переключатель в его разъем
	Сломан плавкий предохранитель основного оборудования	Свяжитесь с дилером либо с нами
Насадка скайлера не вибрирует, но вода поступает при нажатии на ножной переключатель.	Слабый контакт насадки	Плотно прикрутите наконечник (рисунок 6)
	Слабый контакт соединительной заглушки между наконечником и	Свяжитесь с дилером либо с нами

	монтажной платой	
	Проблема с наконечником	Свяжитесь с дилером либо с нами
Насадка скайлера не вибрирует, но нет струи при нажатии на ножной переключатель.	Переключатель воды не включён	Включите переключатель воды (примечание 1)
Наконечник нагревается	Переключатель воды стоит на нижнем уровне	Отрегулируйте переключатель на более высокий уровень. Примечание 1.
Слабая вибрация наконечника	Насадка не бала прикручена плотно к наконечнику	Плотно прикрутите насадку к наконечнику (рисунок 6)
	Крепление насадки ослабло из-за вибрации	Плотно прикрутите насадку (рисунок 6)
	Насадка повреждена. Примечание 2.	Замените на новую
Утечка воды в месте соединения наконечника и провода.	О - образное кольцо сломано	Замените на новое
Эндо-файл не вибрирует	Слабо закручен винт	Затяните винт (рисунок 4)
Эндо-фиксатор издает шум	Эндо-фиксатор поврежден	Замените на новый
	Слабо закручен винт	Затяните винт (рисунок 4)

Если проблема не может быть решена, свяжитесь с местным дилером или производителем.

9.2 Примечания

9.2.1 [Примечание 1] Отрегулируйте переключатель воды в соответствии с указанным направлением,

9.2.2 [Примечание 2] Если насадка скайлера плотно прикручена, а тонкая струя присутствует, то следующие признаки означают, что насадка повреждена:

- Интенсивность вибрации и функция тонкого распыления воды ослабла.
- Во время лечения насадка издает жужжащий шум.

9.3Если не используете оборудование длительное время, необходимо подключать оборудование к источнику питания и прогонять воду один раз в месяц в течение 5-10 минут.

10 Хранение и транспортировка

10.1 Условия окружающей среды и транспортировки:

- а) Относительная влажность: 0 - 80%
- б) Атмосферное давление: 50кПа– 106кПа
- с) Температура среды: -10°С- +50°С

10.2Избегайте ударов и тряски во время транспортировки, обращайтесь с оборудованием осторожно и избегайте переворачивания.

10.3Нельзя транспортировать с опасными предметами.

10.4Избегайте попадания солнечных лучей и дождя или снега при транспортировке.

10.5С оборудованием необходимо обращаться осторожно. Убедитесь, что оно не подвергается тряске, устанавливать и хранить нужно прохладном, сухом , проветриваемом помещении.

10.6Нельзя хранить оборудование с легко воспламеняющимися, ядовитыми, разъедающими и взрыва опасными веществами.

11 После продажное обслуживание

11.1 Мы предлагаем бесплатный ремонт оборудования по гарантийному талонув течение 15 месяцев с даты продажи.

11.2 Ремонт оборудования должен осуществляться нашим профессиональным техническим работником. Не поправимое повреждение из-за действий не профессионального работника или же случайное или преднамеренное повреждение причиненное оператором не включено в гарантию

11.3 Использование насадок не из серии Т производства компании Baolaim может привести к повреждению наконечника, которое не будет включено в гарантию.

12 Защита окружающей среды

12.1Смотри местный закон.

12.2 Мы сохраняем право изменить конструкцию оборудования, технологию, вспомогательные инструменты, руководство по эксплуатации, содержание оригинальной упаковки в любое время без предупреждения. Если есть различия между рисунком и реальным оборудованием, реальное оборудование считается нормой.

НАННИНГ БАОЛАЙ МЕДИКАЛ ИНСТРУМЕНТ КО., ЛТД.
Служебный номер:0086-771-3815998 E-mail:info@boool.com
Факс:0086-771-3217883 Web:www.boool.com
Адрес: 7ойэтаж ,Главное здание, Хетай СЦИ. &Тек. Парк,№.9
Гаоксин 4тРД., Наннинг Гуанкси, 530007, Китай
Авторские права BaolaiPA-P9-M-E-1 Издание A0