

廣東協禾醫業有限公司

**Guangdong Harmonic Medical Co., Ltd.**

Стоматологический бесщёточный электрический мотор

Руководство пользователя

MERCURY STAR 400EM U2 PLUS

## Содержание

1. Инструкции для пользователя .....	3
2. Безопасность и предупреждения .....	4
3. Внешний вид .....	5
4. Технические характеристики .....	5
5. Условия транспортировки и эксплуатации .....	6
6. Руководство по работе .....	6
7. Обслуживание .....	6
8. Комплектация .....	7
Приложение 1. Схема установки модели 400EM U2 PLUS .....	9
Приложение 2. Схема установки крепления для панели .....	10

## 1. Инструкции для пользователя

### 1.1 Руководство пользователя

Перед использованием внимательно прочтайте данное руководство, чтобы избежать неправильное использование и уберечь изделие и пользователя от повреждений.

### 1.2 Целевой пользователь

Данное изделие предназначается для стоматологов и персонала с медицинским образованием.

### 1.3 Описание символов

Следующие символы могут встречаться в данном руководстве и на лейбле изделия или на его аксессуарах. Некоторые символы обозначают соответствие стандартам при использовании изделия.



Данное медицинское изделие соответствует Директиве ЕС «о медицинских изделиях» 93/42/EEC..



Дата производства.



Производитель



Оборудование общего назначения



Брызгозащищенный вид оборудования



Используется только в помещении



Переменный ток



Серийный номер



Примечание



Тип В рабочая часть



ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ: Не утилизировать данное изделие, как несортированные бытовые отходы. Необходимо собирать данные отходы отдельно от остальных согласно специальным требованиям по утилизации.



Обратитесь к руководству / буклете

## 1.4 Классификация

1.4.1 Оборудование Класса II;

1.4.2 Рабочие части Типа В.

## 2. Безопасность и предупреждения

### 2.1 Общая информация

Перед каждым использованием пользователь должен убедиться в том, что изделие исправно и используется в правильных условиях.

Данное изделие спроектировано для использования в стоматологии, к работе с ним может быть допущен только медицинский персонал. Любое другое использование не допускается.

### 2.2 Целевое назначение

«Целевое назначение» включает следующие инструкции по использованию и гарантию того, что все проверочные и сервисные работы были выполнены.

2.2.1 Установка, доработки, настройки, изменения или ремонт должны производиться квалифицированным техником. Обязательно перед установкой оборудования убедитесь в квалификации медицинского техника или дистрибутора, который предлагает вам товар. В случае если все выше описанные действия были выполнены техником без лицензии, то производитель снимает все гарантийные обязательства по изделию.

2.2.2 Работа с изделием должны выполняться в соответствии с данным руководством.

2.2.3 Работы по чистке и обслуживанию изделия необходимо выполнять в соответствии с данным руководством.

### 2.3 Предупреждения

2.3.1 Не утилизируйте изделия, которые используют электричество, как бытовые отходы, используйте специальные методы по утилизации или службы по утилизации данных изделий. Свяжитесь с местными управляющими органами для получения информации относительно служб по утилизации данных изделий. В случае если изделия, которые используют электричество, были утилизированы вместе с бытовыми отходами, существует риск того, что может произойти утечка опасных веществ в грунтовую воду и попасть в пищу, что

может в свою очередь нанести вред здоровью.

2.3.2 Изделие не подходит для использования в присутствии легковоспламеняющихся анестезирующих смесей с воздухом или с кислородом или закисью азота.

2.3.3 Пользователю запрещается пытаться снять наконечник до полной остановки мотора.

2.3.4 Запрещается смазывать микромотор маслом, нельзя чтобы масло попадало внутрь микромотора.

2.3.5 Запрещается использовать химические дезинфицирующие свойства.

### 3. Внешний вид



Рис.1 Плата управления

Рис.2 Микромотор и кабель

Рис.3 Панель управления

### 4. Технические характеристики

Система:	Система векторного управления
Тип:	Бесщеточный мотор
Скорость вращения:	2,000 – 40,000 об/мин
Крутящий момент:	3.4Нсм
Мощность на входе:	Переменный ток 24В ~ 26.8В
Шум:	<60дБ
Источник света:	Светодиод (белый свет)
Тип соединения:	ISO-E
Количество фаз:	3
Мощность:	60 Вт

Высота оси вращения: ----- 46.3 мм  
Тип оси:----- Асинхронные

## **5. Условия транспортировки и эксплуатации**

Температура рабочей среды:----- 40 ~ +70 C°

Относительная влажность: ----- 10% ~ 100%

Атмосферное давление: ----- 50Кпа ~ 106Кпа

## **6. Руководство по работе**

**Примечание:** Для данного электрического мотора руководство по работе является таким же, как и руководство по работе воздушного мотора.

6.1 Снимите мотор из держателя для наконечников на стоматологической установке, нажмите на педаль управления, электрический мотор должен начать работать, должен включиться свет на моторе;

6.2 Нажимая кнопку « + », « - », вы меняете настройки скорости, вы можете настроить скорость вращения в диапазоне от 2000 об/мин до 40000 об/мин, скорость отображается на дисплее.

6.3 Изменять направления вращения можно нажатием кнопки «реверс» - 

6.4 На панели имеется три кнопки автоматической настройки скорости для бора – 1:5, 1:1 и 20:1. При нажатии на кнопку информация о скорости отобразится на дисплее.

6.5 При нажатии на кнопки M1 или M2 заданные настройки сохранятся, в последующем при повторном нажатии этих кнопок мотор воспроизведет сохраненные настройки.

**Предупреждение:** Никогда не пытайтесь поменять направление вращение мотора, когда он работает.

## **7. Обслуживание**

7.1 В ежедневное обслуживание входит чистка мотора в конце рабочего дня дезинфицирующим спиртосодержащим раствором, содержание спирта в растворе не более 2,5% по АДВ.

**Предупреждение:** Запрещается использование пергидроля или похожих дезинфицирующих средств. Запрещается смазывать мотор маслом или другими любрикантами, это неисправно приведет к последующей поломке мотора, который не будет подлежать гарантийной замене.

7.2 После длительного использования рекомендуем производить замену съемных резинок и прокладок.

**Примечание:** Мотор нельзя стерилизовать в автоклаве.

**Примечание:** Запрещено использовать химикаты для чистки мотора.

## 8. Комплектация

Стоматологический бесщёточный электрический мотор в комплекте:

Микромотор: -----1



Плата управления: -----1



Панель: ----- 1



Соединительный кабель микромотора: ----- 1



Крепления мотора: -----1



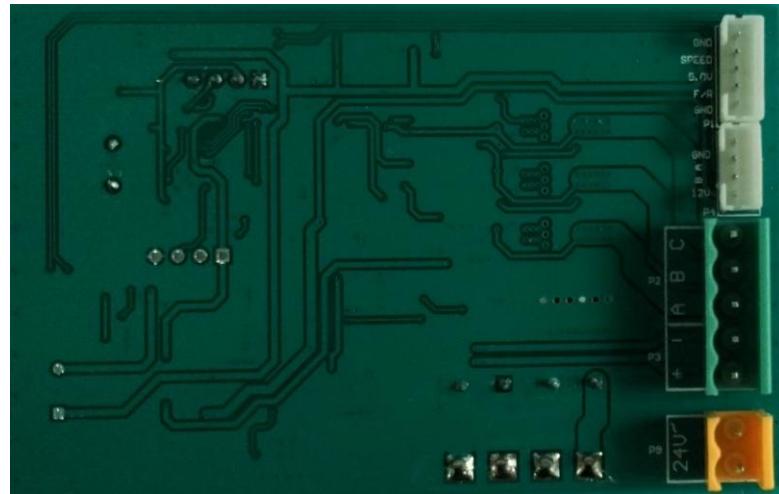
Крепления панели: -----1



**Приложение 1. Схема установки модели 400EM U2 PLUS**



Плата вид сзади



Плата вид спереди

Голубой

Т-клапан

Голубой

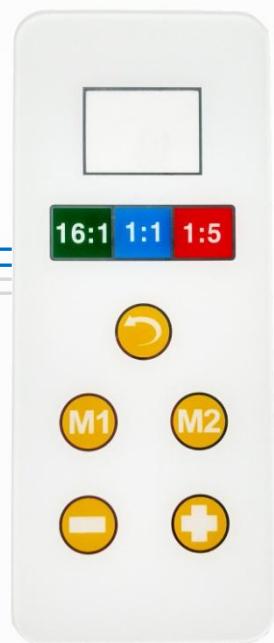
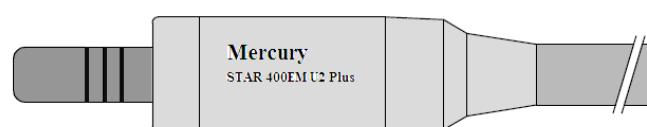
Воздух для наконечника (голубой)

Вода (прозрачная трубка)

Воздух для спрея (светло-голубой)



Педаль



Панель управления

**Внимание:** для установки мотора используйте вышеуказанную схему. Питание подключается в последнюю очередь.

В соответствии со схемой воздушный клапан необходимо соединить с Т-клапаном для подключения подачи воды, воздуха и спрея.

**Примечание:** педаль управления не входит в конфигурацию устройства, педаль управления является базовым предметом для любой стоматологической установки. По наличию педали управления консультируйтесь у производителей стоматологических установок.

## Приложение 2. Схема установки крепления для панели

