



MDT sp. z o.o.  
ул. Скосна, 12А  
30-383 Краков  
Польша / Poland  
[www.mdt.pl](http://www.mdt.pl)



## Руководство пользователя



# Рабочее место офтальмологическое

## TRU-800





Перед началом использования оборудования в целях обеспечения правильной и безопасной работы изучите настоящее руководство пользователя. Данное оборудование подлежит установке только квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки либо производителя. Всегда следуйте инструкциям по эксплуатации, изложенным в настоящем руководстве. В случае возникновения вопросов или проблем обратитесь к производителю или местному дистрибьютору. Всегда храните настоящее руководство в легкодоступном месте на случай необходимости свериться с ним во время последующей работы с оборудованием. В случае утери настоящего руководства обратитесь к местному дистрибьютору или производителю, чтобы получить новую копию.

Руководствуясь необходимостью постоянного улучшения и обеспечения наивысшего качества, производитель оставляет за собой право модифицировать и усовершенствовать оборудование. В связи с этим, фактические размеры и масса изделия могут несколько отличаться от указанных в настоящем руководстве.

## Содержание

|                                                         |                                 |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Введение .....                                       | Ошибка! Закладка не определена. |
| 1.1. Целевое применение .....                           | Ошибка! Закладка не определена. |
| 1.2. Описание изделия .....                             | Ошибка! Закладка не определена. |
| 1.3. Показания к применению .....                       | Ошибка! Закладка не определена. |
| 1.4. Противопоказания .....                             | Ошибка! Закладка не определена. |
| 1.5. Целевой пользователь .....                         | Ошибка! Закладка не определена. |
| 1.6. Класс изделия медицинского назначения .....        | Ошибка! Закладка не определена. |
| 2. Техническая спецификация .....                       | 3                               |
| 2.1. Физические характеристики .....                    | 3                               |
| 2.2. Электрическая спецификация .....                   | 5                               |
| 2.3. Рабочие условия окружающей среды .....             | 5                               |
| 2.4. Условия окружающей среды при хранении .....        | 5                               |
| 3. Конструкция офтальмологического рабочего места ..... | 6                               |
| 3.1. Основные компоненты и их функции .....             | 6                               |
| 3.2. Дополнительное оборудование .....                  | 7                               |
| 4. Эксплуатация .....                                   | 8                               |
| 4.1 Панель управления .....                             | 11                              |
| 4.2. Механический барьер .....                          | 11                              |
| 5. Дезинфекция .....                                    | 11                              |
| 5.1 Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19 .....        | 12                              |
| 6. Чистка .....                                         | 12                              |
| 7. Повседневный уход .....                              | 13                              |
| 8. Проверки технического состояния .....                | 13                              |
| 9. Срок эксплуатации .....                              | Ошибка! Закладка не определена. |
| 10. Предостережения .....                               | Ошибка! Закладка не определена. |
| 11. Утилизация .....                                    | Ошибка! Закладка не определена. |

|                                           |                                 |
|-------------------------------------------|---------------------------------|
| 12. Таблица символов маркировки .....     | Ошибка! Закладка не определена. |
| 13. Контактные данные производителя ..... | Ошибка! Закладка не определена. |
| 14. Контактные данные дистрибьютора ..... | 16                              |

## 1. Общая информация

### 1.1 Целевое применение

Создание функционального рабочего места для обследования зрения пациента.

### 1.2 Описание изделия

Офтальмологическое рабочее место представляет собой универсальную станцию для всесторонней диагностики зрения пациента. Оно обеспечивает надлежащую стабильность и безопасность в ходе обследования. Оснащенное встроенным регулируемым креслом, офтальмологическое рабочее место служит удобной платформой для проведения диагностики, обеспечивая оптимальное расположение пациента и врача в процессе обследования, проводимого при помощи офтальмологического оборудования.

Рабочее место предоставляет возможность устанавливать, монтировать и подключать несколько офтальмологических приборов<sup>1</sup> без необходимости использования удлинительных проводов.

### 1.3 Показания к применению

Настоящее оборудование рекомендовано к применению офтальмологами, оптометристами или специалистами по оптике.

### 1.4 Противопоказания

Отсутствуют.

### 1.5 Целевой пользователь

Настоящее оборудование предназначено для применения исключительно профессиональными пользователями.

### 1.6 Класс изделия медицинского назначения

Настоящее оборудование относится к изделию медицинского назначения Класса I, имеет маркировку соответствия требованиям ЕС и декларацию соответствия ЕС.

## 2. Техническая спецификация

### 2.1 Физические характеристики

Максимальная допустимая нагрузка на кресло: **150 кг.**

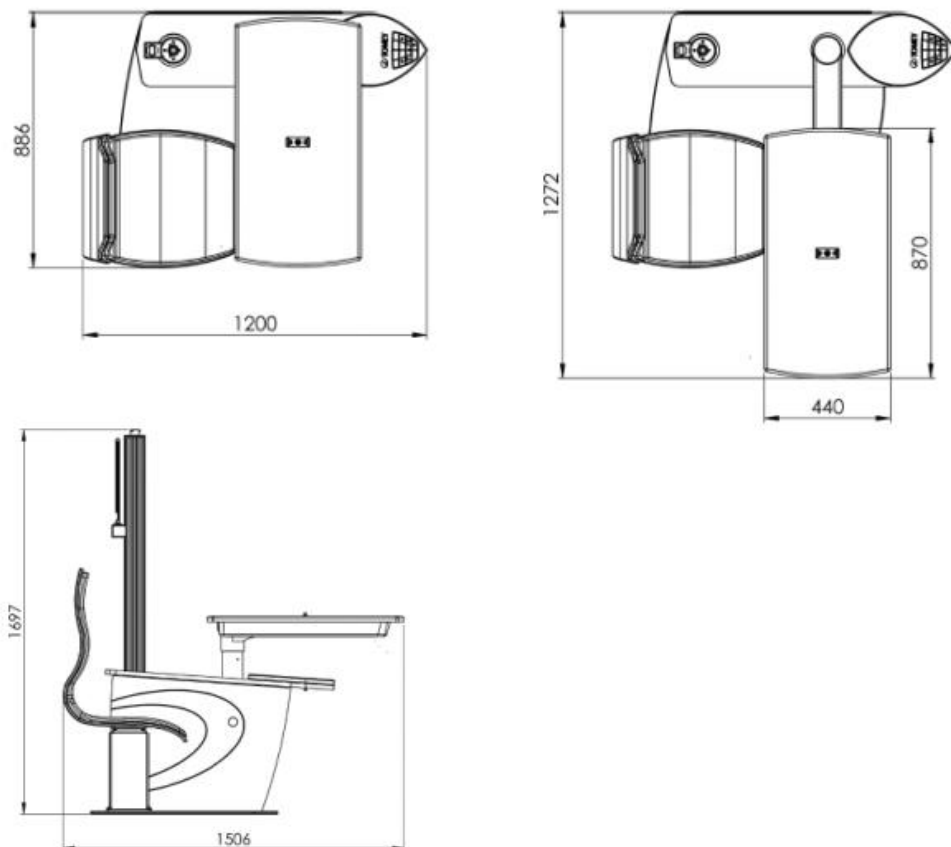
Максимальная допустимая нагрузка на столешницу рабочего места: **50 кг.**

Рабочий диапазон перемещения кресла вверх-вниз: **200 мм.**

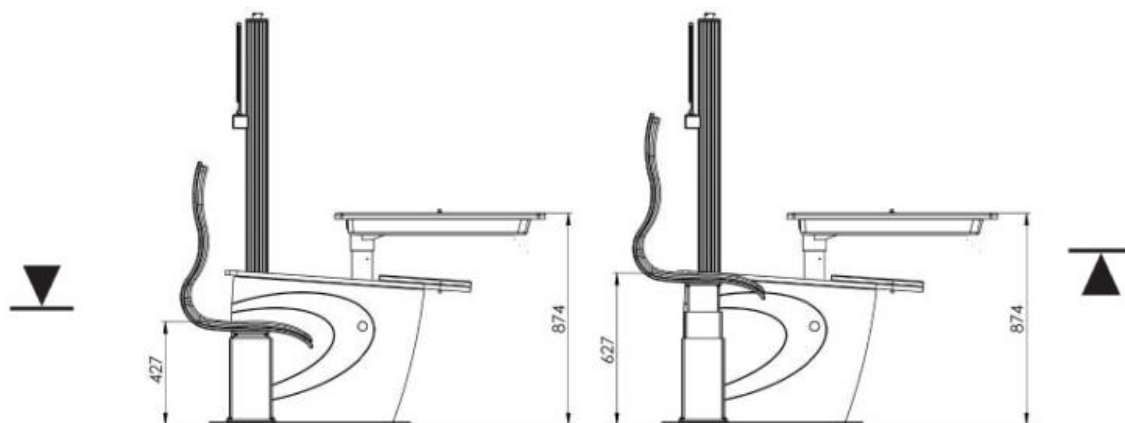
Диапазон поворота столешницы: **90°.**

<sup>1</sup>Иногда возникает необходимость в использовании дополнительного оборудования, поставляемого за отдельную плату, например, монтажного кронштейна фороптера. Подробности смотреть далее в настоящем руководстве.

Габаритные размеры (мм):



Минимальное и максимальное положение кресла по высоте (мм):



Масса нетто: 157 кг ( $\pm 2\%$ )

Габаритные размеры во внешней упаковке на европоддоне EPAL: 120 x 80 x 160 см

## 2.2 Электрическая спецификация

- Оборудование Класса I, типа B;
- Напряжение электропитания: ~100 - 240 В, 50 – 60 Гц;
- Мощность: 280 ВА;
- Максимальная мощность устройств, питаемых от розеток Стандарта F: 450 ВА;
- Степень защиты от проникновения жидкости: IPX0;
- Напряжение электросети в розетке на столешнице (для щелевой лампы): 5 - 24 В DC;
- Электропитание лампы цели для фиксации взгляда: 0 - 1 00 мА (светодиод) или 0 - 250 мА (электрическая лампа);
- Напряжение электросети в розетке на столешнице для дополнительных устройств (AUX 1): 5 - 24 В DC;
- Номинальные характеристики предохранителей замедленного действия в блоке сетевого электропитания: 3,15 А (230 В AC) или 6,3 А (110/115 В AC);
- Лампа проектора знаков: максимум 9 Вт.

## 2.3 Рабочие условия окружающей среды

Офтальмологическое рабочее место предназначено для эксплуатации внутри помещения.

- Комнатная температура:  $+10 \div +40$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $30 \div 75$  % ОВ.

## 2.4 Условия окружающей среды при хранении

Рекомендуется хранить изделия в оригинальной упаковке производителя с обеспечением надежной защиты.

- Температура:  $0 \div +70$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $10 \div 80$  % ОВ.



Во время транспортировки и хранения запрещается штабелировать паллеты или размещать какие-либо предметы на коробку внешней упаковки из гофрированного картона. Это может привести к механическим повреждениям, не покрываемым ремонтом по гарантии.

### 3. Конструкция офтальмологического рабочего места

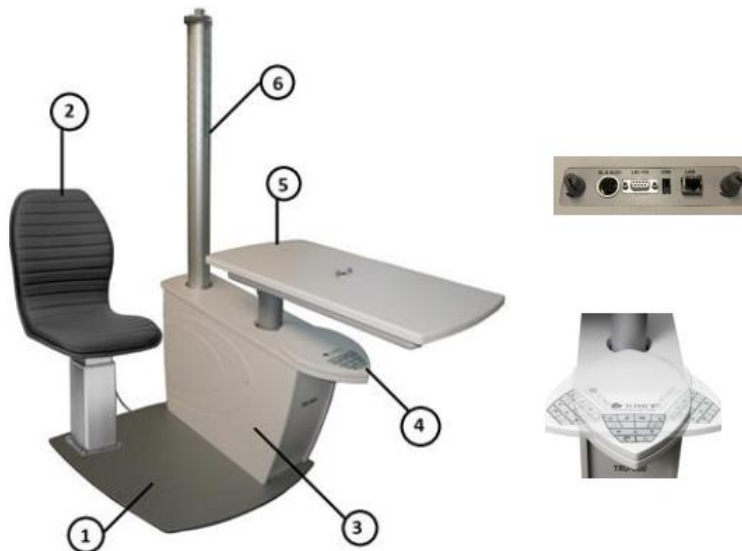


Офтальмологическое рабочее место TRU-800 поставляется в виде компонентов, подлежащих сборке, установленных на фумигированный европоддон EPAL. Упаковочная спецификация и описание составляющих компонентов содержатся в инструкции по сборке.

#### 3.1 Основные компоненты и их функции

В своей базовой версии офтальмологическое рабочее место TRU-800 состоит из следующих основных компонентов:

1. Стальное основание, являющееся монтажной платформой, к которой крепятся остальные основные компоненты.
2. Кресло пациента SC-100, регулируемое по высоте при помощи электрического привода.
3. Основной корпус, являющийся монтажной платформой для столешницы, с возможностью установки двух устройств и кабельного подключения электронных приборов.
4. Панель управления, служащая для управления всеми функциями рабочего места<sup>2</sup>.
5. Столешница для установки двух устройств<sup>3</sup> – позволяет установить и подключить к электропитанию диагностическое оборудование, в частности, щелевую лампу, автоматический офтальмологический рефрактометр или тонометр. В зависимости от функции, выбранной на панели управления, каждый из преобразователей, расположенных на столешнице, позволяет плавно регулировать интенсивность света щелевой лампы или лампы проектора знаков.
6. Стойка со светодиодной лампой служит для установки держателя офтальмоскопа<sup>4</sup>, фороптера<sup>5</sup> (при помощи монтажного кронштейна<sup>4</sup>) и проектора опто типа<sup>5</sup>.



<sup>2</sup>Смотреть Раздел 4.1.

<sup>3</sup>Без регулировки по высоте.

<sup>4</sup>Оборудование, входящее в дополнительный комплект, представлено в Разделе 3.2.

<sup>5</sup>Не входит в комплект поставки.

### 3.2 Дополнительное оборудование

В рабочем месте TRU-800 предусмотрена установка дополнительной оснастки, которая улучшает функциональные характеристики оборудования и облегчает работу. Дополнительная оснастка, поставляемая за отдельную плату, представлена ниже:

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Дополнительная оснастка не входит в стандартный комплект поставки и должна устанавливаться квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки либо производителя. Обратитесь к дистрибьютору или производителю за более подробной информацией. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Монтажный кронштейн фороптера:

РА-1000 (с пневматической пружиной)



РА-3000 (горизонтальный кронштейн)



Держатель офтальмоскопа<sup>6</sup>



CBS-1000 - Стойка с площадкой под блок управления автоматического фороптера



Стеллажный шкаф ТС-1000



Нижеследующие устройства могут монтироваться на опору офтальмологического рабочего места:

- Проектор опто типа – с адаптером (стандартная комплектация);
- Фороптер – при помощи соответствующего кронштейна РА (дополнительная комплектация, за отдельную плату);
- Держатель офтальмоскопа (дополнительная комплектация, за отдельную плату).

<sup>6</sup>Функция зарядного устройства не предусмотрена.

#### 4. Эксплуатация



В целях обеспечения безопасности применения офтальмологического рабочего места его сборка, равно как и тестирование перед началом использования должна осуществляться квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки либо производителя.

Перед установкой офтальмологического оборудования тщательно изучите инструкции, приведенные в настоящем руководстве, и неукоснительно соблюдайте все требования по установке. В случае необходимости привлекайте квалифицированный персонал Авторизованной службы технической поддержки либо производителя.

В случае любых серьезных происшествий, связанных с эксплуатацией данного изделия, необходимо уведомить производителя и компетентный орган страны-члена ЕС, в которой находится пользователь оборудования или пациент.



Столешница в открытом положении

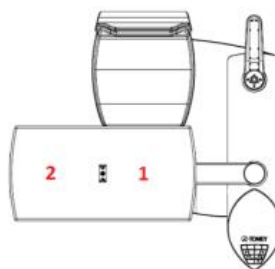


Столешница в закрытом положении



Перемещение столешницы в открытое или закрытое положение, равно как и ее горизонтальный сдвиг, осуществляется плавным движением вручную.

На столешнице рабочего места могут быть установлены и подключены два офтальмологических прибора, в частности, щелевая лампа и автоматический рефрактометр. Пользователь может устанавливать оборудование по своему усмотрению, однако производитель рекомендует размещать щелевую лампу в позиции 1, а дополнительное устройство – в позиции 2. Такое расположение обеспечивает наилучшие эргономические показатели и позволяет использовать универсальный регулятор положения подборodka.



Под столешницей, соответственно положению опоры, расположено двойное гнездо стандарта F, что позволяет подключить к электросети два устройства без применения разветвителей и удлинителей.



1. Размещайте и устанавливайте подключаемые устройства согласно инструкциям соответствующих производителей<sup>7</sup>.
2. Подсоедините кабель электропитания к соответствующим разъемам гнезда стандарта F и к устанавливаемому прибору.
3. Подсоедините кабель C13/UniSchuko к источнику электропитания и к гнезду C14, расположенному на тыльной стороне рабочего места.



|  |                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Во избежание риска поражения электрическим током рабочее место должно подключаться только к сетевому источнику, оснащенный защитным заземлением.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



4. Включите переключатель электропитания (переведите в положение «I»).
5. Нажмите кнопку ON (ВКЛ) на панели управления<sup>8</sup>; офтальмологическое рабочее место готово к работе (режим ожидания (STANDBY)).
6. Используя панель управления, отрегулируйте высоту кресла.
7. Когда обследование пациента завершено, кресло опускается в исходное положение, столешница перемещается в открытое положение, и пациент может безопасно покинуть кресло. После того как пациент покинул кресло, рабочее место может быть безопасно выключено двумя способами:



- Нажатием пиктограммы OFF (STANDBY) на панели управления<sup>8</sup>;
- Выключением переключателя электропитания (переводом в положение «O»).



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Выключение офтальмологического рабочего места (перевод переключателя электропитания в положение «O») или его переключение в режим ожидания STANDBY (OFF) приводит к отключению электропитания всех подключенных устройств. Перед выключением рабочего места убедитесь в том, что все подключенные устройства находятся в корректных режимах (согласно инструкциям соответствующих производителей) и что отключение электропитания не приведет к их повреждению либо к утрате данных.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<sup>7</sup>Во избежание риска поражения электрическим током и повреждения устанавливаемого оборудования все монтажные операции должны выполняться только лицами, имеющими надлежащую квалификацию.

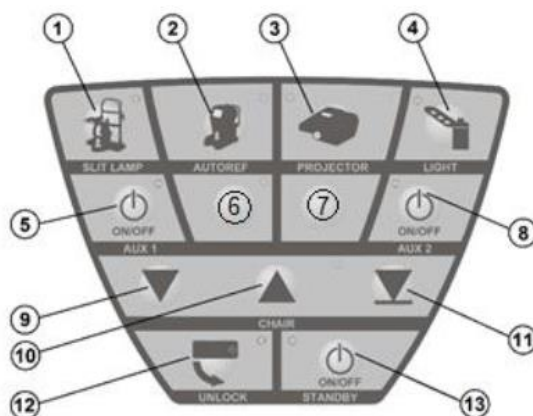
<sup>8</sup>Смотреть Раздел 4.1.



Перед выполнением любых процедур, не связанных со стандартной эксплуатацией рабочего места (например, чистка, техническое обслуживание) принципиально важно отключать рабочее место от сети электропитания.

#### 4.1 Панель управления

Панель управления, расположенная на вспомогательной поворотной столешнице, представляет собой модуль, который контролирует работу установленных приборов и позволяет управлять всеми функциями офтальмологического рабочего места. Подробное описание всех кнопок управления и их предназначения представлено ниже.



1. **SLIT LAMP (ЩЕЛЕВАЯ ЛАМПА):** включение / выключение щелевой лампы и лампы цели фиксации взгляда на столешнице<sup>9</sup>.
2. **AUTOREF (АВТОРЕФРАКТОМЕТР):** включение / выключение рефрактометра (либо других устройств, устанавливаемых на столешницу).
3. **PROJECTOR (ПРОЕКТОР):** включение / выключение проектора<sup>10</sup>.
4. **LIGHT (ОСВЕЩЕНИЕ):** включение / выключение светодиодной лампы на стойке рабочего места<sup>9</sup>.
5. **ON/OFF AUX 1 (ВКЛ/ВЫКЛ):** включение / выключение офтальмологического прибора, подключенного к электроцепи № 1 (AUX 1).
6. Свободный слот.
7. Свободный слот.
8. **ON/OFF AUX 2 (ВКЛ/ВЫКЛ):** включение / выключение офтальмологического прибора, подключенного к электроцепи № 2 (AUX 2)<sup>11</sup>.

Кнопки управления перемещением кресла (CHAIR):

9. Перемещение вниз.
10. Перемещение вверх.
11. Возврат кресла в исходное положение.
12. **UNLOCK (РАЗБЛОКИРОВКА):** отпирает электромагнитный замок столешницы, позволяя перевести столешницу в открытое положение.

<sup>9</sup>В зависимости от функции, выбранной на панели управления (1. SLIT LAMP / 4. LIGHT) каждый из преобразователей, расположенных на поворотной столешнице рабочего места, позволяет плавно регулировать интенсивность света щелевой лампы (1) или лампы проектора знаков (4).

<sup>10</sup>Функция доступна в случае корректной установки проектора на алюминиевой стойке рабочего места и правильного подключения к источнику электропитания.

<sup>11</sup>Данная электроцепь может также использоваться для включения/выключения электрического устройства, которое не установлено непосредственно на офтальмологическое рабочее место.

- 13. ON/OFF STANDBY (ВКЛ/ВЫКЛ РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ):** Режим ON включает рабочее место и его электроцепи. Режим OFF (STANDBY) отключает электропитание офтальмологического рабочего места и всех его электроцепей, переводя оборудование в режим ожидания.

Активация отдельных функциональных цепей подтверждается светодиодной подсветкой над каждой кнопкой.



#### 4.2 Механический барьер

Офтальмологическое рабочее место TRU-800 оснащено механическим барьером, который предотвращает случайное сдавливание ног пациента столешницей рабочего места в процессе регулировки высоты кресла.

Механический барьер состоит из двух металлических трубок, при нажатии на которые, происходит блокировка подъема кресла, что подтверждается индикацией на панели управления, как показано ниже.



#### 5. Дезинфекция

Рекомендуется использовать коммерчески доступные продукты, предназначенные для дезинфекции поверхностей изделий медицинского назначения. Так средства представлены ниже производителем.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Используемые материалы изготовления не обладают устойчивостью к длительному воздействию этилового спирта в концентрации <math>\geq 48\%</math>.<br/>Запрещено использовать средства, содержащие этиловый спирт в концентрации <math>\geq 70\%</math>, для чистки информационных и предупредительных знаков маркировки, в частности, надписей, бровок, логотипов и т.п. После завершения процедуры дезинфекции устройства при помощи средств, не содержащих этиловый спирт (согласно рекомендациям их производителей), необходимо удалить их остатки с дезинфицированных поверхностей. Смотреть раздел 6.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5.1 Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19

Проводите дезинфекцию оборудования, используя средства с низким содержанием этилового спирта либо без содержания этилового спирта, руководствуясь списком, приведенным в таблице ниже.

|     | Наименование дезинфицирующего средства                                                                | ПРИМЕЧАНИЯ                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.  | Asepticare TB + II                                                                                    |                                             |
| 2.  | <b>Caviwipes XL Packed</b> <sup>*)</sup> , Фасованные салфетки                                        |                                             |
| 3.  | <b>Clorox Healthcare Bleach Germicidal Wipes</b> <sup>*)</sup><br>Бактерицидные салфетки для протирки |                                             |
| 4.  | Перекись водорода,<br>Чистяще-дезинфицирующие салфетки для протирки                                   |                                             |
| 5.  | Lysol,<br>Пенящееся чистяще-дезинфицирующее средство                                                  |                                             |
| 6.  | OPTIM 1 WIPES, Салфетки для протирки                                                                  |                                             |
| 7.  | <b>Oxivir TB Wipes</b> <sup>*)</sup> , Салфетки для протирки                                          |                                             |
| 8.  | <b>Oxycide Diluted, 3 унц./гл воды</b> <sup>*)</sup>                                                  |                                             |
| 9.  | <b>PDI SANI-CLOTH BLEACH WIPES</b> <sup>*)</sup><br>Салфетки для протирки                             |                                             |
| 10. | Sanicloth AF 3                                                                                        |                                             |
| 11. | Septalkan Wipes, Салфетки для протирки                                                                |                                             |
| 12. | Гипохлорит натрия, Дезинфектант / отбеливатель                                                        | Степень разбавления: 1:10 (средство : вода) |
| 13. | VELOX FOAM EXTRA, Пена                                                                                |                                             |
| 14. | VELOX WIPES NA, Салфетки для протирки                                                                 |                                             |
| 15. | <b>Virex II 256</b> <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 256)              |
| 16. | Virox 5 Rtu                                                                                           |                                             |
| 17. | <b>Wex Cide 128</b> <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 128)              |

<sup>\*)</sup> Эффективность против коронавируса **данных чистящих и дезинфицирующих средств** признана Агентством США по защите окружающей среды. Остальные дезинфицирующие средства без пометки

<sup>\*)</sup> считаются эффективными согласно описанию продуктов и характеристикам, указанным их производителями / дистрибьюторами.

## 6. Чистка

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Запрещено использовать химические растворители, свободный кислород или хлор, так как они могут безвозвратно повредить очищаемую поверхность и вызвать необратимое обесцвечивание. В случае возникновения сомнений относительно применения выбранного вами чистящего или дезинфицирующего средства обратитесь к производителю за подробной информацией. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Для чистки обивки кресла рекомендуется использовать влажную безворсовую ткань. Допускается применение средств для мытья посуды для чистки сиденья кресла и других частей рабочего места. При чистке обивки кресла и ее компонентов обработка покрытия из виниловой ткани должна осуществляться регулярно согласно установленным процедурам:

1. Каждый раз при загрязнении обивки кресла выполняйте чистку при помощи чистой мягкой ткани, смоченной в теплой мыльной воде (пропорция смеси: 1:9, нейтральное значение pH).
2. Затем полностью высушите поверхность при помощи мягкой салфетки или полотенца.
3. Подтеки, пятна, любые загрязнения должны незамедлительно удаляться во избежание необратимого обесцвечивания.
4. Для чистки обивки кресла запрещено использовать растворители, абразивные вещества, синтетические моющие средства, полировочные средства, воск, средства для чистки кожи, аэрозоли, чистящие средства на основе спирта, чистящие средства на основе масла, а также вещества, содержащие кетон, ксилол, ацетаты и т.п.

5. Не допускайте контакта винилового материала покрытия с чернилами, некоторыми красителями, в частности, с красителем индиго, обычно применяемым для покраски джинсовой ткани, который может впитаться в виниловое покрытие и оставить следы на светлом фоне.
6. Не подвергайте ткань обивки химической чистке или обработке, применяемой для чистки натуральной кожи.

## 7. Повседневный уход



1. Проверка подвижных соединений: все подвижные соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае нехарактерных звуков при их движении рекомендуется незамедлительно произвести их смазку, используя общедоступные смазочные материалы.
2. Проверка винтовых креплений: все винтовые соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае необходимости надо затянуть все ослабленные крепления. Если это невозможно, следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя о возникшей проблеме.
3. Проверка кабелей электропитания и индикации: целостность изоляции кабелей должна проверяться ежедневно перед началом работы. В случае обнаружения повреждений или истирания следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя. В случае выявления любого повреждения дальнейшая эксплуатация оборудования запрещена до устранения данного дефекта.

## 8. Проверки технического состояния



Проверка технического состояния офтальмологического рабочего места должна проводиться на регулярной основе, раз в два года, представителями Авторизованной службы технической поддержки или производителя.

## 9. Срок эксплуатации

Срок эксплуатации – пять лет от даты покупки, при условии регулярных проверок технического состояния.

## 10. Предостережения

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Эксплуатируйте оборудование в соответствии с представленными инструкциями по применению.</b></p> <p><b>Установка, проверка технического состояния и ремонтные работы должны осуществляться только квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки или производителя.</b></p> <p><b>В случае любых серьезных происшествий, связанных с эксплуатацией данного изделия, необходимо уведомить производителя и компетентный орган страны-члена ЕС, в которой находится пользователь оборудования или пациент.</b></p> <p><b>Выполняйте дезинфекцию перед каждым обследованием пациента.</b></p> <p><b>Запрещается:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Использовать оборудование в нерабочем или поврежденном состоянии.</b></li> <li>– <b>Превышать допустимые нагрузки.</b></li> <li>– <b>Снимать бирки и предупредительные знаки с оборудования.</b></li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 11. Утилизация



На владельца данного оборудования возлагается ответственность за безопасную и экологически безвредную утилизацию по истечении срока эксплуатации.

Утилизация изделий медицинского назначения и используемой упаковки должна осуществляться в соответствии с местными нормами и правилами по защите окружающей среды.

Согласно Директиве 2012/19/EU (WEEE) данное изделие относится к электрическому и электронному оборудованию. Обращаем внимание на то, что рабочее место не содержит каких-либо опасных материалов. Его надлежащая утилизация не должна причинить вред окружающей среде и не связана с каким-либо риском для персонала, выполняющего утилизацию.

Перед утилизацией обязательно проведите дезинфекцию согласно гигиеническим нормам, применимым в медицинской практике, магазинах оптики и клиниках.

## 12. Таблица символов маркировки

| Символ | Пояснение                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
|        | Производитель                                                                    |
|        | Дата производства (месяц / год)                                                  |
|        | Отходы электрического и электронного оборудования, подлежат отдельной утилизации |
|        | Смотрите Руководство пользователя                                                |
|        | Маркировка соответствия требованиям ЕС                                           |
|        | Тип / модель                                                                     |
|        | Заводской номер                                                                  |
|        | Изделие медицинского назначения                                                  |
|        | Предостережение                                                                  |
|        | Максимальная допустимая нагрузка                                                 |
|        | Переключатель электропитания                                                     |
|        | Исходное положение кресла (минимальная высота)                                   |
|        | Максимальное положение кресла (максимальная высота)                              |
|        | Содержимое упаковки                                                              |
|        | Инструменты                                                                      |
|        | Внешний источник электропитания                                                  |
|        | Опасность поражения электрическим током                                          |
|        | Защитное заземление                                                              |
|        | Ручная чистка                                                                    |

|                                                                                   |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | Перемещение вручную                   |
|  | Проверка                              |
|  | Условия технического обслуживания     |
|  | Верх здесь!                           |
|  | Хрупкое изделие, обращаться осторожно |
|  | Защищать от воздействия влаги         |
|  | Не штабелировать                      |
|  | Переменный ток (AC)                   |
|  | Постоянный ток (DC)                   |
|  | Не использовать острые инструменты    |
|  | Рабочая часть Типа В                  |

### 13. Контактные данные производителя

**MDT sp. z o.o.**

ул. Скосна, 12А,  
30-383 Краков  
Польша / Poland



Тел.: +48 12 655 30 65

E-mail: [biuro@mdt.pl](mailto:biuro@mdt.pl)

E-mail: [office@mdt.pl](mailto:office@mdt.pl) – корреспонденция на английском языке

Обслуживание и техническая поддержка

E-mail: [serwis@mdt.com.pl](mailto:serwis@mdt.com.pl)

E-mail: [support@mdt.com.pl](mailto:support@mdt.com.pl) – корреспонденция на английском языке

### 14. Контактные данные дистрибьютора

**Tomey GmbH**

Висбаденер штрассе, 21  
90427 Нюрнберг  
Германия



Тел.: +49 911 938 546 20

E-mail: [info@tomey.de](mailto:info@tomey.de)



MDT sp. z o.o.  
ул. Скосна, 12А  
30-383 Краков  
Польша / Poland  
[www.mdt.pl](http://www.mdt.pl)



## Руководство пользователя



# Рабочее место офтальмологическое

## TRU-1000





Перед началом использования оборудования в целях обеспечения правильной и безопасной работы изучите настоящее руководство пользователя. Данное оборудование подлежит установке только квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки либо производителя. Всегда следуйте инструкциям по эксплуатации, изложенным в настоящем руководстве.

В случае возникновения вопросов или проблем обратитесь к производителю или местному дистрибьютору. Всегда храните настоящее руководство в легкодоступном месте на случай необходимости свериться с ним во время последующей работы с оборудованием. В случае утери настоящего руководства обратитесь к местному дистрибьютору или производителю, чтобы получить новую копию.

Руководствуясь необходимостью постоянного улучшения и обеспечения наивысшего качества, производитель оставляет за собой право модифицировать и усовершенствовать оборудование. В связи с этим, фактические размеры и масса изделия могут несколько отличаться от указанных в настоящем руководстве.

## Содержание

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| 1. Общая информация .....                               | 3  |
| 1.1. Целевое применение .....                           | 3  |
| 1.2. Описание изделия .....                             | 3  |
| 1.3. Показания к применению .....                       | 3  |
| 1.4. Противопоказания .....                             | 3  |
| 1.5. Целевой пользователь .....                         | 3  |
| 1.6. Класс изделия медицинского назначения .....        | 3  |
| 2. Техническая спецификация .....                       | 3  |
| 2.1. Физические характеристики .....                    | 3  |
| 2.2. Электрическая спецификация .....                   | 5  |
| 2.3. Рабочие условия окружающей среды .....             | 5  |
| 2.4. Условия окружающей среды при хранении .....        | 5  |
| 3. Конструкция офтальмологического рабочего места ..... | 6  |
| 3.1. Основные компоненты и их функции .....             | 6  |
| 3.2. Дополнительное оборудование .....                  | 7  |
| 4. Эксплуатация .....                                   | 8  |
| 4.1. Панель управления .....                            | 11 |
| 4.2. Механический барьер .....                          | 12 |
| 5. Дезинфекция .....                                    | 12 |
| 5.1. Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19 .....       | 13 |
| 6. Чистка .....                                         | 13 |
| 7. Повседневный уход .....                              | 14 |
| 8. Проверки технического состояния .....                | 14 |
| 9. Срок эксплуатации .....                              | 14 |
| 10. Предостережения .....                               | 14 |
| 11. Утилизация .....                                    | 15 |

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 12. Таблица символов маркировки .....     | 15 |
| 13. Контактные данные производителя ..... | 17 |
| 14. Контактные данные дистрибьютора ..... | 17 |

## 1. Общая информация

### 1.1 Целевое применение

Создание функционального рабочего места для обследования зрения пациента.

### 1.2 Описание изделия

Офтальмологическое рабочее место представляет собой универсальную станцию для всесторонней диагностики зрения пациента. Оно обеспечивает надлежащую стабильность и безопасность в ходе обследования. Оснащенное встроенным регулируемым креслом, офтальмологическое рабочее место служит платформой для проведения диагностики, обеспечивая оптимальное расположение пациента и врача в процессе обследования, проводимого при помощи офтальмологического оборудования.

Рабочее место предоставляет возможность устанавливать, монтировать и подключать несколько офтальмологических приборов<sup>1</sup> без необходимости использования удлинительных проводов.

### 1.3 Показания к применению

Настоящее оборудование рекомендовано к применению офтальмологами, оптометристами или специалистами по оптике.

### 1.4 Противопоказания

Отсутствуют.

### 1.5 Целевой пользователь

Настоящее оборудование предназначено для применения исключительно профессиональными пользователями.

### 1.6 Класс изделия медицинского назначения

Настоящее оборудование относится к изделию медицинского назначения Класса I, имеет маркировку соответствия требованиям ЕС и декларацию соответствия ЕС.

## 2. Техническая спецификация

### 2.1 Физические характеристики

Максимальная допустимая нагрузка на кресло: **150 кг.**

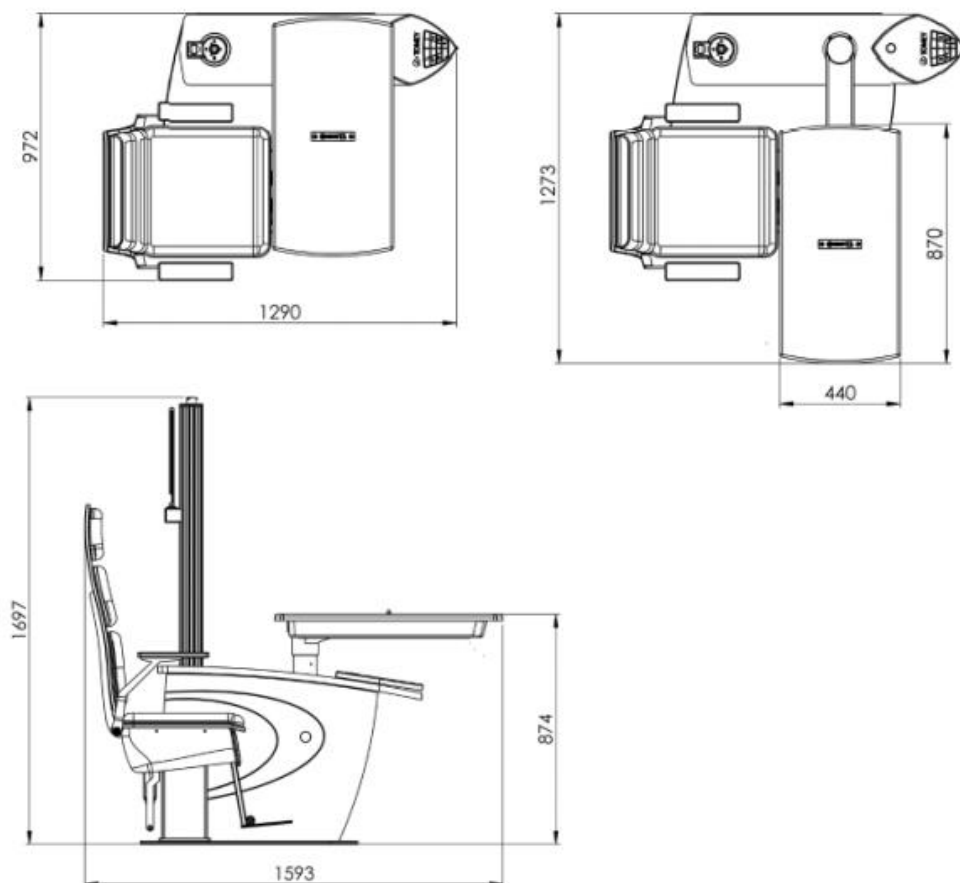
Максимальная допустимая нагрузка на столешницу рабочего места: **50 кг.**

Рабочий диапазон перемещения кресла вверх-вниз: **200 мм.**

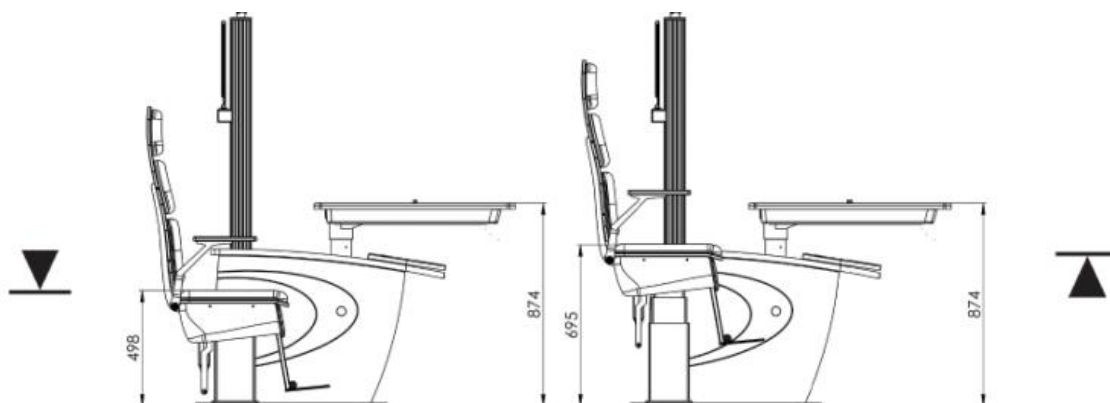
Диапазон поворота столешницы: **90°.**

<sup>1</sup>Иногда возникает необходимость в использовании дополнительного оборудования, поставляемого за отдельную плату, например, монтажного кронштейна фороптера. Подробности смотреть далее в настоящем руководстве.

Габаритные размеры (мм):



Минимальное и максимальное положение кресла по высоте (мм):



Масса нетто: 195 кг ( $\pm 2\%$ )

Габаритные размеры во внешней упаковке на европоддоне EPAL: 120 x 80 x 160 см

## 2.2 Электрическая спецификация

- Оборудование Класса I, типа B;
- Напряжение электропитания: 230 В~, 50 – 60 Гц;
- Мощность: 280 ВА;
- Максимальная мощность устройств, питаемых от розеток Стандарта F: 450 ВА;
- Степень защиты от проникновения жидкости: IPX0;
- Напряжение электросети в розетке на столешнице (для щелевой лампы): 5 - 24 В DC;
- Электропитание лампы цели для фиксации взгляда: 0 - 1 00 мА (светодиод) или 0 - 250 мА (электрическая лампа);
- Напряжение электросети в розетке на столешнице для дополнительных устройств (AUX 1): 5 - 24 В DC;
- Номинальные характеристики предохранителей замедленного действия в блоке сетевого электропитания: 3,15 А (230 В AC) или 6,3 А (110/115 В AC);
- Лампа проектора знаков: максимум 9 Вт.

## 2.3 Рабочие условия окружающей среды

Офтальмологическое рабочее место предназначено для эксплуатации внутри помещения.

- Комнатная температура:  $+10 \div +40$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $30 \div 75$  % ОВ.

## 2.4 Условия окружающей среды при хранении

Рекомендуется хранить изделия в оригинальной упаковке производителя с обеспечением надежной защиты.

- Температура:  $0 \div +70$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $10 \div 80$  % ОВ.



Во время транспортировки и хранения запрещается штабелировать паллеты или размещать какие-либо предметы на коробку внешней упаковки из гофрированного картона. Это может привести к механическим повреждениям, не покрываемым ремонтом по гарантии.

### 3. Конструкция офтальмологического рабочего места



Офтальмологическое рабочее место TRU-1000 поставляется в виде компонентов, подлежащих сборке, установленных на фумигированный европоддон EPAL. Упаковочная спецификация и описание составляющих компонентов содержатся в инструкции по сборке.

#### 3.1 Основные компоненты и их функции

В своей базовой версии офтальмологическое рабочее место TRU-1000 состоит из следующих основных компонентов:

1. Стальное основание, являющееся монтажной платформой, к которой крепятся остальные основные компоненты.
2. Кресло пациента ER-3000 со складными подлокотниками, регулируемое по высоте при помощи электрического привода.
3. Основной корпус, являющийся монтажной платформой для столешницы, с возможностью установки двух устройств и кабельного подключения электронных приборов.
4. Панель управления, служащая для управления всеми функциями рабочего места<sup>2</sup>.
5. Столешница для установки двух устройств<sup>3</sup> – позволяет установить и подключить к электропитанию диагностическое оборудование, в частности, щелевую лампу, автоматический офтальмологический рефрактометр или тонометр. В зависимости от функции, выбранной на панели управления, каждый из преобразователей, расположенных на столешнице, позволяет плавно регулировать интенсивность света щелевой лампы или лампы проектора знаков.
6. Стойка со светодиодной лампой служит для установки держателя офтальмоскопа<sup>4</sup>, фороптера<sup>5</sup> (при помощи монтажного кронштейна<sup>4</sup>) и проектора опто типа<sup>5</sup>.



<sup>2</sup>Смотреть Раздел 4.1.

<sup>3</sup>Без регулировки по высоте.

<sup>4</sup>Оборудование, входящее в дополнительный комплект, представлено в Разделе 3.2.

<sup>5</sup>Не входит в комплект поставки.

### 3.2 Дополнительное оборудование

В рабочем месте TRU-1000 предусмотрена установка дополнительной оснастки, которая улучшает функциональные характеристики оборудования и облегчает работу. Дополнительная оснастка, поставляемая за отдельную плату, представлена ниже:

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Дополнительная оснастка не входит в стандартный комплект поставки и должна устанавливаться квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки либо производителя. Обратитесь к дистрибьютору или производителю за более подробной информацией. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Монтажный кронштейн фороптера:

РА-1000 (с пневматической пружиной)



РА-3000 (горизонтальный кронштейн)



Держатель офтальмоскопа<sup>6</sup>



CBS-1000 - Стойка с площадкой под блок управления автоматического фороптера



Стеллажный шкаф ТС-1000



Нижеследующие устройства могут монтироваться на опору офтальмологического рабочего места:

- Проектор опто типа – с адаптером (стандартная комплектация);
- Фороптер – при помощи соответствующего кронштейна РА (дополнительная комплектация, за отдельную плату);
- Держатель офтальмоскопа (дополнительная комплектация, за отдельную плату).

<sup>6</sup>Функция зарядного устройства не предусмотрена.

#### 4. Эксплуатация



В целях обеспечения безопасности применения офтальмологического рабочего места его сборка, равно как и тестирование перед началом использования должна осуществляться квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки либо производителя.

Перед установкой офтальмологического оборудования тщательно изучите инструкции, приведенные в настоящем руководстве, и неукоснительно соблюдайте все требования по установке. В случае необходимости привлекайте квалифицированный персонал Авторизованной службы технической поддержки либо производителя.

В случае любых серьезных происшествий, связанных с эксплуатацией данного изделия, необходимо уведомить производителя и компетентный орган страны-члена ЕС, в которой находится пользователь оборудования или пациент.



Столешница в открытом положении

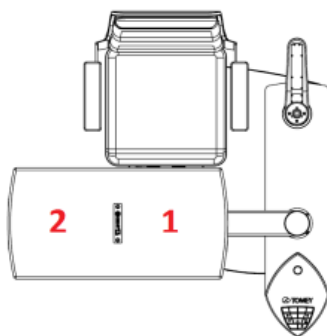


Столешница в закрытом положении



Перемещение столешницы в открытое или закрытое положение, равно как и ее горизонтальный сдвиг, осуществляется плавным движением вручную.

На столешнице рабочего места могут быть установлены и подключены два офтальмологических прибора, в частности, щелевая лампа и автоматический рефрактометр. Пользователь может устанавливать оборудование по своему усмотрению, однако производитель рекомендует размещать щелевую лампу в позиции 1, а дополнительное устройство – в позиции 2. Такое расположение обеспечивает наилучшие эргономические показатели и позволяет использовать универсальный регулятор положения подбородка.



Под столешницей, соответственно положению опоры, расположено двойное гнездо стандарта F, что позволяет подключить к электросети два устройства без применения разветвителей и удлинителей.



1. Размещайте и устанавливайте подключаемые устройства согласно инструкциям соответствующих производителей<sup>7</sup>.
2. Подсоедините кабель электропитания к соответствующим разъемам гнезда стандарта F и к устанавливаемому прибору.
3. Подсоедините кабель C13/UniSchuko к источнику электропитания и к гнезду C14, расположенному на тыльной стороне рабочего места.



|  |                                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Во избежание риска поражения электрическим током рабочее место должно подключаться только к сетевому источнику, оснащённому защитным заземлением. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



4. Включите переключатель электропитания (переведите в положение «I»).
5. Нажмите кнопку ON (ВКЛ) на панели управления<sup>8</sup>; офтальмологическое рабочее место готово к работе (режим ожидания (STANDBY)).
6. Используя панель управления, отрегулируйте высоту кресла.
7. При помощи ножного переключателя отрегулируйте наклон кресла.



<sup>7</sup>Во избежание риска поражения электрическим током и повреждения устанавливаемого оборудования все монтажные операции должны выполняться только лицами, имеющими надлежащую квалификацию.

<sup>8</sup>Смотреть Раздел 4.1.



8. Когда обследование пациента завершено, кресло опускается в исходное положение, столешница перемещается в открытое положение, и пациент может безопасно покинуть кресло. После того как пациент покинул кресло, рабочее место может быть безопасно выключено двумя способами:

- Нажатием пиктограммы OFF (STANDBY) на панели управления<sup>9</sup>;
- Выключением переключателя электропитания (переводом в положение «О»).



Выключение офтальмологического рабочего места (перевод переключателя электропитания в положение «О») или его переключение в режим ожидания STANDBY (OFF) приводит к отключению электропитания всех подключенных устройств. Перед выключением рабочего места убедитесь в том, что все подключенные устройства находятся в корректных режимах (согласно инструкциям соответствующих производителей) и что отключение электропитания не приведет к их повреждению либо к утрате данных.



Перед выполнением любых процедур, не связанных со стандартной эксплуатацией рабочего места (например, чистка, техническое обслуживание) принципиально важно отключать рабочее место от сети электропитания.



В кресле подставка для ног служит только для опоры ног пациента во время обследования.

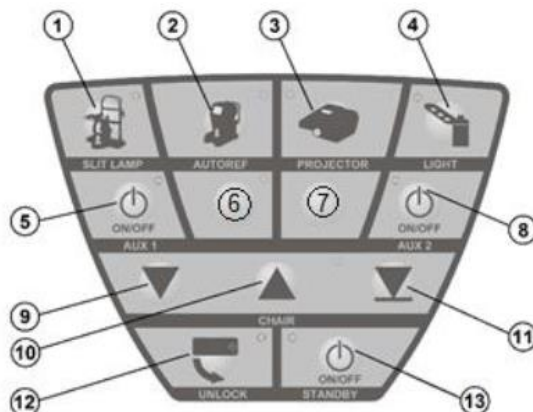
Не становитесь на подставку и не давите на нее всем своим весом, в противном случае, возможно механическое повреждение кресла, не подлежащее ремонту по гарантийному обслуживанию.



<sup>9</sup>Смотреть Раздел 4.1.

## 4.1 Панель управления

Панель управления, расположенная на вспомогательной поворотной столешнице, представляет собой модуль, который контролирует работу установленных приборов и позволяет управлять всеми функциями офтальмологического рабочего места. Подробное описание всех кнопок управления и их предназначения представлено ниже.



1. **SLIT LAMP (ЩЕЛЕВАЯ ЛАМПА):** включение / выключение щелевой лампы и лампы цели фиксации взгляда на столешнице<sup>10</sup>.
2. **AUTOREF (АВТОРЕФРАКТОМЕТР):** включение / выключение рефрактометра (либо других устройств, устанавливаемых на столешницу).
3. **PROJECTOR (ПРОЕКТОР):** включение / выключение проектора<sup>11</sup>.
4. **LIGHT (ОСВЕЩЕНИЕ):** включение / выключение светодиодной лампы на стойке рабочего места<sup>10</sup>.
5. **ON/OFF AUX 1 (ВКЛ/ВЫКЛ):** включение / выключение офтальмологического прибора, подключенного к электроцепи № 1 (AUX 1).
6. Свободный слот.
7. Свободный слот.
8. **ON/OFF AUX 2 (ВКЛ/ВЫКЛ):** включение / выключение офтальмологического прибора, подключенного к электроцепи № 2 (AUX 2)<sup>12</sup>.

Кнопки управления перемещением кресла (CHAIR):

9. Перемещение вниз.
10. Перемещение вверх.
11. Возврат кресла в исходное положение.
12. **UNLOCK (РАЗБЛОКИРОВКА):** отпирает электромагнитный замок столешницы, позволяя перевести столешницу в открытое положение.

<sup>10</sup>В зависимости от функции, выбранной на панели управления (1. SLIT LAMP / 4. LIGHT) каждый из преобразователей, расположенных на поворотной столешнице рабочего места, позволяет плавно регулировать интенсивность света щелевой лампы (1) или лампы проектора знаков (4).

<sup>11</sup>Функция доступна в случае корректной установки проектора на алюминиевой стойке рабочего места и правильного подключения к источнику электропитания.

<sup>12</sup>Данная электроцепь может также использоваться для включения/выключения электрического устройства, которое не установлено непосредственно на офтальмологическое рабочее место.

- 13. ON/OFF STANDBY (ВКЛ/ВЫКЛ РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ):** Режим ON включает рабочее место и его электроцепи. Режим OFF (STANDBY) отключает электропитание офтальмологического рабочего места и всех его электроцепей, переводя оборудование в режим ожидания.

Активация отдельных функциональных цепей подтверждается светодиодной подсветкой над каждой кнопкой.



#### 4.2 Механический барьер

Офтальмологическое рабочее место TRU-1000 оснащено механическим барьером, который предотвращает случайное сдавливание ног пациента столешницей рабочего места в процессе регулировки высоты кресла.

Механический барьер состоит из двух металлических трубок, при нажатии на которые, происходит блокировка подъема кресла, что подтверждается индикацией на панели управления, как показано ниже.



#### 5. Дезинфекция

Рекомендуется использовать коммерчески доступные продукты, предназначенные для дезинфекции поверхностей изделий медицинского назначения. Так средства представлены ниже производителем.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Используемые материалы изготовления не обладают устойчивостью к длительному воздействию этилового спирта в концентрации <math>\geq 48\%</math>.<br/>Запрещено использовать средства, содержащие этиловый спирт в концентрации <math>\geq 70\%</math>, для чистки информационных и предупредительных знаков маркировки, в частности, надписей, бирок, логотипов и т.п. После завершения процедуры дезинфекции устройства при помощи средств, не содержащих этиловый спирт (согласно рекомендациям их производителей), необходимо удалить их остатки с дезинфицированных поверхностей. Смотреть раздел 6.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5.1 Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19

Проводите дезинфекцию оборудования, используя средства с низким содержанием этилового спирта либо без содержания этилового спирта, руководствуясь списком, приведенным в таблице ниже.

|     | Наименование дезинфицирующего средства                                                                | ПРИМЕЧАНИЯ                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.  | Asepticare TB + II                                                                                    |                                             |
| 2.  | <b>Caviwipes XL Packed</b> <sup>*)</sup> , Фасованные салфетки                                        |                                             |
| 3.  | <b>Clorox Healthcare Bleach Germicidal Wipes</b> <sup>*)</sup><br>Бактерицидные салфетки для протирки |                                             |
| 4.  | Перекись водорода,<br>Чистяще-дезинфицирующие салфетки для протирки                                   |                                             |
| 5.  | Lysol,<br>Пенящееся чистяще-дезинфицирующее средство                                                  |                                             |
| 6.  | OPTIM 1 WIPES, Салфетки для протирки                                                                  |                                             |
| 7.  | <b>Oxivir TB Wipes</b> <sup>*)</sup> , Салфетки для протирки                                          |                                             |
| 8.  | <b>Oxycide Diluted, 3 унц./гл воды</b> <sup>*)</sup>                                                  |                                             |
| 9.  | <b>PDI SANI-CLOTH BLEACH WIPES</b> <sup>*)</sup><br>Салфетки для протирки                             |                                             |
| 10. | Sanicloth AF 3                                                                                        |                                             |
| 11. | Septalkan Wipes, Салфетки для протирки                                                                |                                             |
| 12. | Гипохлорит натрия, Дезинфектант / отбеливатель                                                        | Степень разбавления: 1:10 (средство : вода) |
| 13. | VELOX FOAM EXTRA, Пена                                                                                |                                             |
| 14. | VELOX WIPES NA, Салфетки для протирки                                                                 |                                             |
| 15. | <b>Virex II 256</b> <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 256)              |
| 16. | Virox 5 Rtu                                                                                           |                                             |
| 17. | <b>Wex Cide 128</b> <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 128)              |

<sup>\*)</sup> Эффективность против коронавируса **данных чистящих и дезинфицирующих средств** признана Агентством США по защите окружающей среды. Остальные дезинфицирующие средства без пометки

<sup>\*)</sup> считаются эффективными согласно описанию продуктов и характеристикам, указанным их производителями / дистрибьюторами.

## 6. Чистка

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Запрещено использовать химические растворители, свободный кислород или хлор, так как они могут безвозвратно повредить очищаемую поверхность и вызвать необратимое обесцвечивание. В случае возникновения сомнений относительно применения выбранного вами чистящего или дезинфицирующего средства обратитесь к производителю за подробной информацией. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Для чистки обивки кресла рекомендуется использовать влажную безворсовую ткань. Допускается применение средств для мытья посуды для чистки сиденья кресла и других частей рабочего места. При чистке обивки кресла и ее компонентов обработка покрытия из виниловой ткани должна осуществляться регулярно согласно установленным процедурам:

1. Каждый раз при загрязнении обивки кресла выполняйте чистку при помощи чистой мягкой ткани, смоченной в теплой мыльной воде (пропорция смеси: 1:9, нейтральное значение pH).
2. Затем полностью высушите поверхность при помощи мягкой салфетки или полотенца.
3. Подтеки, пятна, любые загрязнения должны незамедлительно удаляться во избежание необратимого обесцвечивания.
4. Для чистки обивки кресла запрещено использовать растворители, абразивные вещества, синтетические моющие средства, полировочные средства, воск, средства для чистки кожи, аэрозоли, чистящие средства на основе спирта, чистящие средства на основе масла, а также вещества, содержащие кетон, ксилол, ацетаты и т.п.

5. Не допускайте контакта винилового материала покрытия с чернилами, некоторыми красителями, в частности, с красителем индиго, обычно применяемым для покраски джинсовой ткани, который может впитаться в виниловое покрытие и оставить следы на светлом фоне.
6. Не подвергайте ткань обивки химической чистке или обработке, применяемой для чистки натуральной кожи.

## 7. Повседневный уход



1. Проверка подвижных соединений: все подвижные соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае нехарактерных звуков при их движении рекомендуется незамедлительно произвести их смазку, используя общедоступные смазочные материалы.
2. Проверка винтовых креплений: все винтовые соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае необходимости надо затянуть все ослабленные крепления. Если это невозможно, следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя о возникшей проблеме.
3. Проверка кабелей электропитания и индикации: целостность изоляции кабелей должна проверяться ежедневно перед началом работы. В случае обнаружения повреждений или истирания следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя. В случае выявления любого повреждения дальнейшая эксплуатация оборудования запрещена до устранения данного дефекта.

## 8. Проверки технического состояния



Проверка технического состояния офтальмологического рабочего места должна проводиться на регулярной основе, раз в два года, представителями Авторизованной службы технической поддержки или производителя.

## 9. Срок эксплуатации

Срок эксплуатации – пять лет от даты покупки, при условии регулярных проверок технического состояния.

## 10. Предостережения

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Эксплуатируйте оборудование в соответствии с представленными инструкциями по применению.</b></p> <p><b>Установка, проверка технического состояния и ремонтные работы должны осуществляться только квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки или производителя.</b></p> <p><b>В случае любых серьезных происшествий, связанных с эксплуатацией данного изделия, необходимо уведомить производителя и компетентный орган страны-члена ЕС, в которой находится пользователь оборудования или пациент.</b></p> <p><b>Выполняйте дезинфекцию перед каждым обследованием пациента.</b></p> <p><b>Запрещается:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Использовать оборудование в нерабочем или поврежденном состоянии.</b></li> <li>– <b>Превышать допустимые нагрузки.</b></li> <li>– <b>Снимать бирки и предупредительные знаки с оборудования.</b></li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 11. Утилизация



На владельца данного оборудования возлагается ответственность за безопасную и экологически безвредную утилизацию по истечении срока эксплуатации.

Утилизация изделий медицинского назначения и используемой упаковки должна осуществляться в соответствии с местными нормами и правилами по защите окружающей среды.

Согласно Директиве 2012/19/EU (WEEE) данное изделие относится к электрическому и электронному оборудованию. Обращаем внимание на то, что рабочее место не содержит каких-либо опасных материалов. Его надлежащая утилизация не должна причинить вред окружающей среде и не связана с каким-либо риском для персонала, выполняющего утилизацию.

Перед утилизацией обязательно проведите дезинфекцию согласно гигиеническим нормам, применимым в медицинской практике, магазинах оптики и клиниках.

## 12. Таблица символов маркировки

| Символ | Пояснение                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
|        | Производитель                                                                    |
|        | Дата производства (месяц / год)                                                  |
|        | Отходы электрического и электронного оборудования, подлежат отдельной утилизации |
|        | Смотрите Руководство пользователя                                                |
|        | Маркировка соответствия требованиям ЕС                                           |
|        | Тип / модель                                                                     |
|        | Заводской номер                                                                  |
|        | Изделие медицинского назначения                                                  |
|        | Предостережение                                                                  |
|        | Максимальная допустимая нагрузка                                                 |
|        | Переключатель электропитания                                                     |
|        | Исходное положение кресла (минимальная высота)                                   |
|        | Максимальное положение кресла (максимальная высота)                              |
|        | Содержимое упаковки                                                              |
|        | Инструменты                                                                      |
|        | Внешний источник электропитания                                                  |
|        | Опасность поражения электрическим током                                          |
|        | Защитное заземление                                                              |
|        | Ручная чистка                                                                    |

|                                                                                   |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | Перемещение вручную                   |
|  | Проверка                              |
|  | Условия технического обслуживания     |
|  | Верх здесь!                           |
|  | Хрупкое изделие, обращаться осторожно |
|  | Защищать от воздействия влаги         |
|  | Не штабелировать                      |
|  | Переменный ток (AC)                   |
|  | Постоянный ток (DC)                   |
|  | Не использовать острые инструменты    |
|  | Рабочая часть Типа В                  |

### 13. Контактные данные производителя

**MDT sp. z o.o.**

ул. Скосна, 12А,  
30-383 Краков  
Польша / Poland



Тел.: +48 12 655 30 65

E-mail: [biuro@mdt.pl](mailto:biuro@mdt.pl)

E-mail: [office@mdt.pl](mailto:office@mdt.pl) – корреспонденция на английском языке

Обслуживание и техническая поддержка

E-mail: [serwis@mdt.com.pl](mailto:serwis@mdt.com.pl)

E-mail: [support@mdt.com.pl](mailto:support@mdt.com.pl) – корреспонденция на английском языке

### 14. Контактные данные дистрибьютора

**Tomey GmbH**

Висбаденер штрассе, 21  
90427 Нюремберг  
Германия



Тел.: +49 911 938 546 20

E-mail: [info@tomey.de](mailto:info@tomey.de)



MDT sp. z o.o.  
ул. Скосна, 12А  
30-383 Краков  
Польша / Poland  
[www.mdt.pl](http://www.mdt.pl)



## Руководство пользователя



# Рабочее место офтальмологическое

## TRU-2000





Перед началом использования оборудования в целях обеспечения правильной и безопасной работы изучите настоящее руководство пользователя. Данное оборудование подлежит установке только квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки либо производителя. Всегда следуйте инструкциям по эксплуатации, изложенным в настоящем руководстве.

В случае возникновения вопросов или проблем обратитесь к производителю или местному дистрибьютору. Всегда храните настоящее руководство в легкодоступном месте на случай необходимости свериться с ним во время последующей работы с оборудованием. В случае утери настоящего руководства обратитесь к местному дистрибьютору или производителю, чтобы получить новую копию.

Руководствуясь необходимостью постоянного улучшения и обеспечения наивысшего качества, производитель оставляет за собой право модифицировать и усовершенствовать оборудование. В связи с этим, фактические размеры и масса изделия могут несколько отличаться от указанных в настоящем руководстве.

## Содержание

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| 1. Общая информация .....                               | 3  |
| 1.1. Целевое применение .....                           | 3  |
| 1.2. Описание изделия .....                             | 3  |
| 1.3. Показания к применению .....                       | 3  |
| 1.4. Противопоказания .....                             | 3  |
| 1.5. Целевой пользователь .....                         | 3  |
| 1.6. Класс изделия медицинского назначения .....        | 3  |
| 2. Техническая спецификация .....                       | 3  |
| 2.1. Физические характеристики .....                    | 3  |
| 2.2. Электрическая спецификация .....                   | 5  |
| 2.3. Рабочие условия окружающей среды .....             | 5  |
| 2.4. Условия окружающей среды при хранении .....        | 5  |
| 3. Конструкция офтальмологического рабочего места ..... | 6  |
| 3.1. Основные компоненты и их функции .....             | 6  |
| 3.2. Дополнительное оборудование .....                  | 7  |
| 4. Эксплуатация .....                                   | 8  |
| 4.1. Панель управления .....                            | 11 |
| 4.2. Механический барьер .....                          | 12 |
| 5. Дезинфекция .....                                    | 12 |
| 5.1. Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19 .....       | 13 |
| 6. Чистка .....                                         | 13 |
| 7. Повседневный уход .....                              | 14 |
| 8. Проверки технического состояния .....                | 14 |
| 9. Срок эксплуатации .....                              | 14 |
| 10. Предостережения .....                               | 14 |
| 11. Утилизация .....                                    | 15 |

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 12. Таблица символов маркировки .....     | 15 |
| 13. Контактные данные производителя ..... | 17 |
| 14. Контактные данные дистрибьютора ..... | 17 |

## 1. Общая информация

### 1.1 Целевое применение

Создание функционального рабочего места для обследования зрения пациента.

### 1.2 Описание изделия

Офтальмологическое рабочее место представляет собой универсальную станцию для всесторонней диагностики зрения пациента. Оно обеспечивает надлежащую стабильность и безопасность в ходе обследования. Оснащенное встроенным регулируемым креслом, офтальмологическое рабочее место служит платформой для проведения диагностики, обеспечивая оптимальное расположение пациента и врача в процессе обследования, проводимого при помощи офтальмологического оборудования.

Рабочее место предоставляет возможность устанавливать, монтировать и подключать несколько офтальмологических приборов<sup>1</sup> без необходимости использования удлинительных проводов.

### 1.3 Показания к применению

Настоящее оборудование рекомендовано к применению офтальмологами, оптометристами или специалистами по оптике.

### 1.4 Противопоказания

Отсутствуют.

### 1.5 Целевой пользователь

Настоящее оборудование предназначено для применения исключительно профессиональными пользователями.

### 1.6 Класс изделия медицинского назначения

Настоящее оборудование относится к изделию медицинского назначения Класса I, имеет маркировку соответствия требованиям ЕС и декларацию соответствия ЕС.

## 2. Техническая спецификация

### 2.1 Физические характеристики

Максимальная допустимая нагрузка на кресло: **150 кг.**

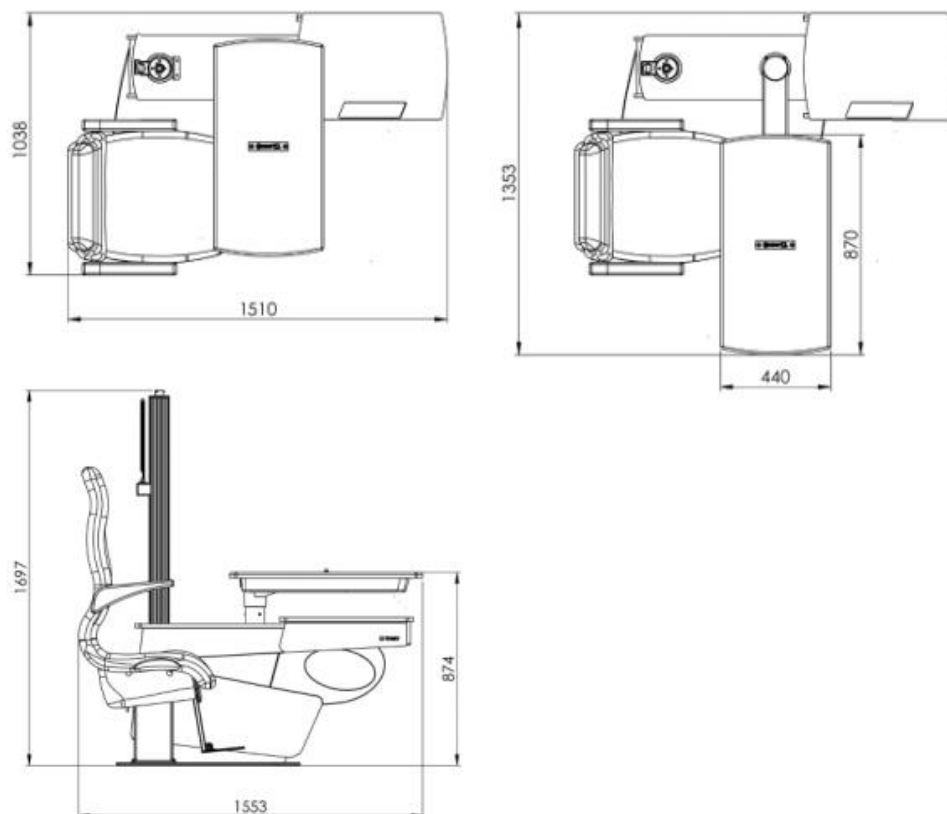
Максимальная допустимая нагрузка на столешницу рабочего места: **50 кг.**

Рабочий диапазон перемещения кресла вверх-вниз: **200 мм.**

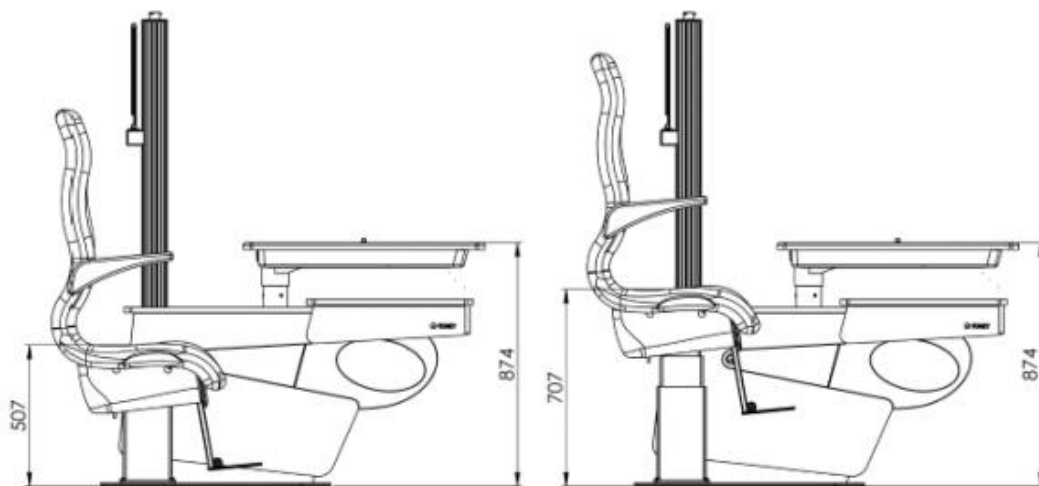
Диапазон поворота столешницы: **90°.**

<sup>1</sup>Иногда возникает необходимость в использовании дополнительного оборудования, поставляемого за отдельную плату, например, монтажного кронштейна фороптера. Подробности смотреть далее в настоящем руководстве.

Габаритные размеры (мм):



Минимальное и максимальное положение кресла по высоте (мм):



Масса нетто: 210 кг ( $\pm 2\%$ )

Габаритные размеры во внешней упаковке на европоддоне EPAL: 120 x 80 x 160 см

## 2.2 Электрическая спецификация

- Оборудование Класа I, типа B;
- Напряжение электропитания: ~100 - 240 В, 50 – 60 Гц;
- Мощность: 280 ВА;
- Максимальная мощность устройств, питаемых от розеток Стандарта F: 450 ВА;
- Степень защиты от проникновения жидкости: IPX0;
- Напряжение электросети в розетке на столешнице (для щелевой лампы): 5 - 24 В DC;
- Электропитание лампы цели для фиксации взгляда: 0 - 1 00 мА (светодиод) или 0 - 250 мА (электрическая лампа);
- Напряжение электросети в розетке на столешнице для дополнительных устройств (AUX 1): 5 - 24 В DC;
- Номинальные характеристики предохранителей замедленного действия в блоке сетевого электропитания: 3,15 А (230 В AC) или 6,3 А (110/115 В AC);
- Лампа проектора знаков: максимум 9 Вт.

## 2.3 Рабочие условия окружающей среды

Офтальмологическое рабочее место предназначено для эксплуатации внутри помещения.

- Комнатная температура:  $+10 \div +40$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $30 \div 75$  % ОВ.

## 2.4 Условия окружающей среды при хранении

Рекомендуется хранить изделия в оригинальной упаковке производителя с обеспечением надежной защиты.

- Температура:  $0 \div +70$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $10 \div 80$  % ОВ.



Во время транспортировки и хранения запрещается штабелировать паллеты или размещать какие-либо предметы на коробку внешней упаковки из гофрированного картона. Это может привести к механическим повреждениям, не покрываемым ремонтом по гарантии.

### 3. Конструкция офтальмологического рабочего места



Офтальмологическое рабочее место TRU-2000 поставляется в виде компонентов, подлежащих сборке, установленных на фумигированный европоддон EPAL. Упаковочная спецификация и описание составляющих компонентов содержатся в инструкции по сборке.

#### 3.1 Основные компоненты и их функции

В своей базовой версии офтальмологическое рабочее место TRU-2000 состоит из следующих основных компонентов:

1. Стальное основание, являющееся монтажной платформой, к которой крепятся остальные основные компоненты.
2. Основной корпус, являющийся монтажной платформой для столешницы, с возможностью установки двух устройств и кабельного подключения электронных приборов и оснащенный выдвижным ящиком для пробных линз.
3. Выдвижной ящик для пробных линз.
4. Панель управления, служащая для управления всеми функциями рабочего места<sup>2</sup>.
5. Столешница для установки двух устройств<sup>3</sup> – позволяет установить и подключить к электропитанию диагностическое оборудование, в частности, щелевую лампу, автоматический офтальмологический рефрактометр или тонометр. В зависимости от функции, выбранной на панели управления, каждый из преобразователей, расположенных на столешнице, позволяет плавно регулировать интенсивность света щелевой лампы или лампы проектора знаков.
6. Стойка со светодиодной лампой служит для установки держателя офтальмоскопа<sup>4</sup>, фороптера<sup>5</sup> (при помощи монтажного кронштейна РА<sup>3</sup>) и проектора опто типа<sup>4</sup>.
7. Кресло пациента ER-1000 с функциями регулировки по высоте и регулировки угла наклона при помощи электрических приводов.



<sup>2</sup>Смотреть Раздел 4.1.

<sup>3</sup>Без регулировки по высоте.

<sup>4</sup>Оборудование, входящее в дополнительный комплект, представлено в Разделе 3.2.

<sup>5</sup>Не входит в комплект поставки.

### 3.2 Дополнительное оборудование

В рабочем месте TRU-2000 предусмотрена установка дополнительной оснастки, которая улучшает функциональные характеристики оборудования и облегчает работу. Дополнительная оснастка, поставляемая за отдельную плату, представлена ниже:

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Дополнительная оснастка не входит в стандартный комплект поставки и должна устанавливаться квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки либо производителя. Обратитесь к дистрибьютору или производителю за более подробной информацией. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Монтажный кронштейн фороптера:

РА-1000 (с пневматической пружиной)



РА-3000 (горизонтальный кронштейн)



Держатель офтальмоскопа<sup>6</sup>



Набор пробных линз



CBS-1000 - Стойка с площадкой под блок управления автоматического фороптера



Нижеследующие устройства могут монтироваться на опору офтальмологического рабочего места:

- Проектор опто типа – с адаптером (стандартная комплектация);
- Фороптер – при помощи соответствующего кронштейна РА (дополнительная комплектация, за отдельную плату);
- Держатель офтальмоскопа (дополнительная комплектация, за отдельную плату).



<sup>6</sup>Функция зарядного устройства не предусмотрена.

#### 4. Эксплуатация



В целях обеспечения безопасности применения офтальмологического рабочего места его сборка, равно как и тестирование перед началом использования должна осуществляться квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки либо производителя.

Перед установкой офтальмологического оборудования тщательно изучите инструкции, приведенные в настоящем руководстве, и неукоснительно соблюдайте все требования по установке. В случае необходимости привлекайте квалифицированный персонал Авторизованной службы технической поддержки либо производителя.

В случае любых серьезных происшествий, связанных с эксплуатацией данного изделия, необходимо уведомить производителя и компетентный орган страны-члена ЕС, в которой находится пользователь оборудования или пациент.



Столешница в открытом положении



Столешница в закрытом положении

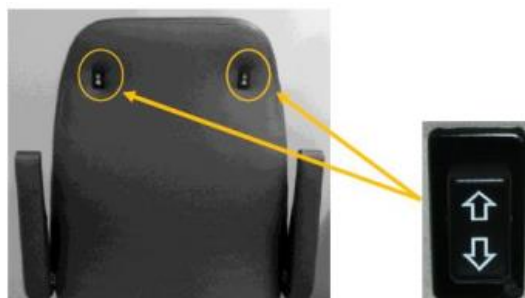


Перемещение столешницы в открытое или закрытое положение, равно как и ее горизонтальный сдвиг, осуществляется плавным движением вручную.

На столешнице рабочего места могут быть установлены и подключены два офтальмологических прибора, в частности, щелевая лампа и автоматический рефрактометр. Пользователь может устанавливать оборудование по своему усмотрению, однако производитель рекомендует размещать щелевую лампу в позиции 1, а дополнительное устройство – в позиции 2. Такое расположение обеспечивает наилучшие эргономические показатели и позволяет использовать универсальный регулятор положения подбородка.



В кресле ER-1000 предусмотрена функция наклона, которая позволяет наклонять кресло с пациентом на угол приблизительно 33° (например, для закапывания глаз). Регулировка угла наклона при помощи электрического привода осуществляется переключателями, встроенными с тыльной стороны спинки кресла.



Под столешницей, соответственно положению опоры, расположено двойное гнездо стандарта F, что позволяет подключить к электросети два устройства без применения разветвителей и удлинителей.



1. Размещайте и устанавливайте подключаемые устройства согласно инструкциям соответствующих производителей<sup>7</sup>.
2. Подсоедините кабель электропитания к соответствующим разъемам гнезда стандарта F и к устанавливаемому прибору.
3. Подсоедините кабель C13/UniSchuko к источнику электропитания и к гнезду C14, расположенному на тыльной стороне рабочего места.



|  |                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Во избежание риска поражения электрическим током рабочее место должно подключаться только к сетевому источнику, оснащённому защитным заземлением.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<sup>7</sup>Во избежание риска поражения электрическим током и повреждения устанавливаемого оборудования все монтажные операции должны выполняться только лицами, имеющими надлежащую квалификацию.



4. Включите переключатель электропитания (переведите в положение «I»).
5. Нажмите кнопку ON (ВКЛ) на панели управления<sup>8</sup>; офтальмологическое рабочее место готово к работе (режим ожидания (STANDBY)).
6. Используя панель управления, отрегулируйте высоту кресла.
7. Когда обследование пациента завершено, кресло опускается в исходное положение, столешница перемещается в открытое положение, и пациент может безопасно покинуть кресло. После того как пациент покинул кресло, рабочее место может быть безопасно выключено двумя способами:



- Нажатием пиктограммы OFF (STANDBY) на панели управления<sup>8</sup>;
- Выключением переключателя электропитания (переводом в положение «O»).



Выключение офтальмологического рабочего места (перевод переключателя электропитания в положение «O») или его переключение в режим ожидания STANDBY (OFF) приводит к отключению электропитания всех подключенных устройств. Перед выключением рабочего места убедитесь в том, что все подключенные устройства находятся в корректных режимах (согласно инструкциям соответствующих производителей) и что отключение электропитания не приведет к их повреждению либо к утрате данных.

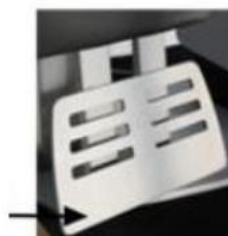


Перед выполнением любых процедур, не связанных со стандартной эксплуатацией рабочего места (например, чистка, техническое обслуживание) принципиально важно отключать рабочее место от сети электропитания.



В кресле подставка для ног служит только для опоры ног пациента во время обследования.

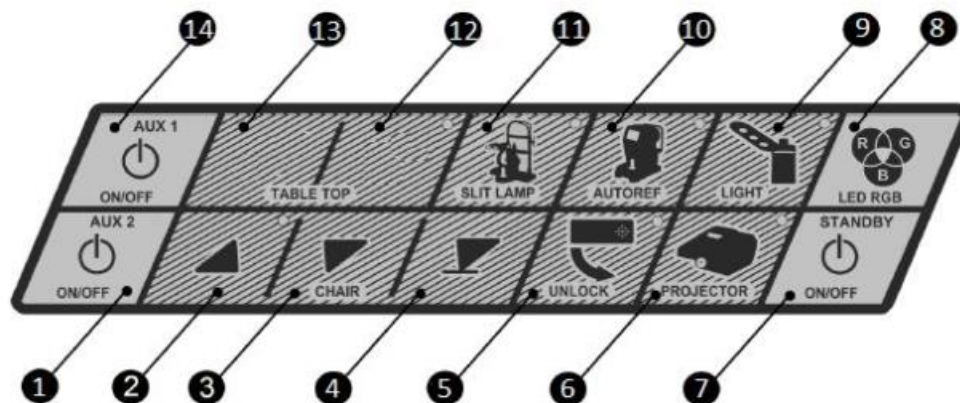
Не становитесь на подставку и не давите на нее всем своим весом, в противном случае, возможно механическое повреждение кресла, не подлежащее ремонту по гарантийному обслуживанию.



<sup>8</sup>Смотреть Раздел 4.1.

## 4.1 Панель управления

Панель управления, расположенная на вспомогательной поворотной столешнице, представляет собой модуль, который контролирует работу установленных приборов и позволяет управлять всеми функциями офтальмологического рабочего места. Подробное описание всех кнопок управления и их предназначения представлено ниже.



1. **ON/OFF AUX 2 (ВКЛ/ВЫКЛ):** включение / выключение офтальмологического прибора, подключенного к электроцепи № 2 (AUX 2).

Кнопки управления перемещением кресла (CHAIR):

2. Перемещение вниз.
3. Перемещение вверх.
4. Возврат кресла в исходное положение.
5. **UNLOCK (РАЗБЛОКИРОВКА):** отпирает электромагнитный замок столешницы, позволяя перевести столешницу в открытое положение.
6. **PROJECTOR (ПРОЕКТОР):** включение / выключение проектора<sup>9</sup>.
7. **ON/OFF STANDBY (ВКЛ/ВЫКЛ РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ):** Режим ON включает рабочее место и его электроцепи. Режим OFF (STANDBY) отключает электропитание офтальмологического рабочего места и всех его электроцепей, переводя оборудование в режим ожидания.
8. **LED RGB:** изменение цвета фоновой подсветки светодиодной лампой.
9. **LIGHT (ОСВЕЩЕНИЕ):** включение / выключение светодиодной лампы на стойке рабочего места<sup>10</sup>.
10. **AUTOREF (АВТОРЕФРАКТОМЕТР):** включение / выключение рефрактометра (либо другого устройства, устанавливаемого на столешницу).
11. **SLIT LAMP (ЩЕЛЕВАЯ ЛАМПА):** включение / выключение щелевой лампы и лампы цели фиксации взгляда на столешнице<sup>10</sup>.
12. Свободный слот.
13. Свободный слот.
14. **ON/OFF AUX 1 (ВКЛ/ВЫКЛ):** включение / выключение офтальмологического прибора, подключенного к электроцепи № 1 (AUX 1).

<sup>9</sup>Функция доступна в случае корректной установки проектора на стойке рабочего места и правильного подключения к источнику электропитания.

<sup>10</sup>В зависимости от функции, выбранной на панели управления (9. LIGHT / 11. SLIT LAMP) каждый из преобразователей, расположенных на поворотной столешнице рабочего места, позволяет плавно регулировать интенсивность света лампы проектора знаков (9) или щелевой лампы (11).

Активация отдельных функциональных цепей подтверждается светодиодной подсветкой над каждой кнопкой.



## 4.2 Механический барьер

Офтальмологическое рабочее место TRU-2000 оснащено механическим барьером, который предотвращает случайное сдавливание ног пациента столешницей рабочего места в процессе регулировки высоты кресла.

Механический барьер состоит из двух металлических трубок, при нажатии на которые, происходит блокировка подъема кресла, что подтверждается индикацией на панели управления, как показано ниже.



## 5. Дезинфекция

Рекомендуется использовать коммерчески доступные продукты, предназначенные для дезинфекции поверхностей изделий медицинского назначения. Так средства представлены ниже производителем.

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Используемые материалы изготовления не обладают устойчивостью к длительному воздействию этилового спирта в концентрации <math>\geq 48\%</math>.<br/>Запрещено использовать средства, содержащие этиловый спирт в концентрации <math>\geq 70\%</math>, для чистки информационных и предупредительных знаков маркировки, в частности, надписей, бирок, логотипов и т.п. После завершения процедуры дезинфекции устройства при помощи средств, не содержащих этиловый спирт (согласно рекомендациям их производителей), необходимо удалить их остатки с дезинфицированных поверхностей. Смотреть раздел 6.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5.1 Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19

Проводите дезинфекцию оборудования, используя средства с низким содержанием этилового спирта либо без содержания этилового спирта, руководствуясь списком, приведенным в таблице ниже.

|     | Наименование дезинфицирующего средства                                                                | ПРИМЕЧАНИЯ                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.  | Asepticare TB + II                                                                                    |                                             |
| 2.  | <b>Caviwipes XL Packed</b> <sup>*)</sup> , Фасованные салфетки                                        |                                             |
| 3.  | <b>Clorox Healthcare Bleach Germicidal Wipes</b> <sup>*)</sup><br>Бактерицидные салфетки для протирки |                                             |
| 4.  | Перекись водорода,<br>Чистяще-дезинфицирующие салфетки для протирки                                   |                                             |
| 5.  | Lysol,<br>Пенящееся чистяще-дезинфицирующее средство                                                  |                                             |
| 6.  | OPTIM 1 WIPES, Салфетки для протирки                                                                  |                                             |
| 7.  | <b>Oxivir TB Wipes</b> <sup>*)</sup> , Салфетки для протирки                                          |                                             |
| 8.  | <b>Oxycide Diluted, 3 унц./гл воды</b> <sup>*)</sup>                                                  |                                             |
| 9.  | <b>PDI SANI-CLOTH BLEACH WIPES</b> <sup>*)</sup><br>Салфетки для протирки                             |                                             |
| 10. | Sanicloth AF 3                                                                                        |                                             |
| 11. | Septalkan Wipes, Салфетки для протирки                                                                |                                             |
| 12. | Гипохлорит натрия, Дезинфектант / отбеливатель                                                        | Степень разбавления: 1:10 (средство : вода) |
| 13. | VELOX FOAM EXTRA, Пена                                                                                |                                             |
| 14. | VELOX WIPES NA, Салфетки для протирки                                                                 |                                             |
| 15. | <b>Virex II 256</b> <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 256)              |
| 16. | Virox 5 Rtu                                                                                           |                                             |
| 17. | <b>Wex Cide 128</b> <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 128)              |

<sup>\*)</sup> Эффективность против коронавируса **данных чистящих и дезинфицирующих средств** признана Агентством США по защите окружающей среды. Остальные дезинфицирующие средства без пометки

<sup>\*)</sup> считаются эффективными согласно описанию продуктов и характеристикам, указанным их производителями / дистрибьюторами.

## 6. Чистка

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Запрещено использовать химические растворители, свободный кислород или хлор, так как они могут безвозвратно повредить очищаемую поверхность и вызвать необратимое обесцвечивание. В случае возникновения сомнений относительно применения выбранного вами чистящего или дезинфицирующего средства обратитесь к производителю за подробной информацией. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Для чистки обивки кресла рекомендуется использовать влажную безворсовую ткань. Допускается применение средств для мытья посуды для чистки сиденья кресла и других частей рабочего места. При чистке обивки кресла и ее компонентов обработка покрытия из виниловой ткани должна осуществляться регулярно согласно установленным процедурам:

1. Каждый раз при загрязнении обивки кресла выполняйте чистку при помощи чистой мягкой ткани, смоченной в теплой мыльной воде (пропорция смеси: 1:9, нейтральное значение pH).
2. Затем полностью высушите поверхность при помощи мягкой салфетки или полотенца.
3. Подтеки, пятна, любые загрязнения должны незамедлительно удаляться во избежание необратимого обесцвечивания.
4. Для чистки обивки кресла запрещено использовать растворители, абразивные вещества, синтетические моющие средства, полировочные средства, воск, средства для чистки кожи, аэрозоли, чистящие средства на основе спирта, чистящие средства на основе масла, а также вещества, содержащие кетон, ксилол, ацетаты и т.п.

5. Не допускайте контакта винилового материала покрытия с чернилами, некоторыми красителями, в частности, с красителем индиго, обычно применяемым для покраски джинсовой ткани, который может впитаться в виниловое покрытие и оставить следы на светлом фоне.
6. Не подвергайте ткань обивки химической чистке или обработке, применяемой для чистки натуральной кожи.

## 7. Повседневный уход



1. Проверка подвижных соединений: все подвижные соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае нехарактерных звуков при их движении рекомендуется незамедлительно произвести их смазку, используя общедоступные смазочные материалы.
2. Проверка винтовых креплений: все винтовые соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае необходимости надо затянуть все ослабленные крепления. Если это невозможно, следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя о возникшей проблеме.
3. Проверка кабелей электропитания и индикации: целостность изоляции кабелей должна проверяться ежедневно перед началом работы. В случае обнаружения повреждений или истирания следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя. В случае выявления любого повреждения дальнейшая эксплуатация оборудования запрещена до устранения данного дефекта.

## 8. Проверки технического состояния



Проверка технического состояния офтальмологического рабочего места должна проводиться на регулярной основе, раз в два года, представителями Авторизованной службы технической поддержки или производителя.

## 9. Срок эксплуатации

Срок эксплуатации – пять лет от даты покупки, при условии регулярных проверок технического состояния.

## 10. Предостережения

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Эксплуатируйте оборудование в соответствии с представленными инструкциями по применению.</b></p> <p><b>Установка, проверка технического состояния и ремонтные работы должны осуществляться только квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки или производителя.</b></p> <p><b>В случае любых серьезных происшествий, связанных с эксплуатацией данного изделия, необходимо уведомить производителя и компетентный орган страны-члена ЕС, в которой находится пользователь оборудования или пациент.</b></p> <p><b>Выполняйте дезинфекцию перед каждым обследованием пациента.</b></p> <p><b>Запрещается:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Использовать оборудование в нерабочем или поврежденном состоянии.</b></li> <li>– <b>Превышать допустимые нагрузки.</b></li> <li>– <b>Снимать бирки и предупредительные знаки с оборудования.</b></li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 11. Утилизация



На владельца данного оборудования возлагается ответственность за безопасную и экологически безвредную утилизацию по истечении срока эксплуатации.

Утилизация изделий медицинского назначения и используемой упаковки должна осуществляться в соответствии с местными нормами и правилами по защите окружающей среды.

Согласно Директиве 2012/19/EU (WEEE) данное изделие относится к электрическому и электронному оборудованию. Обращаем внимание на то, что рабочее место не содержит каких-либо опасных материалов. Его надлежащая утилизация не должна причинить вред окружающей среде и не связана с каким-либо риском для персонала, выполняющего утилизацию.

Перед утилизацией обязательно проведите дезинфекцию согласно гигиеническим нормам, применимым в медицинской практике, магазинах оптики и клиниках.

## 12. Таблица символов маркировки

| Символ | Пояснение                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
|        | Производитель                                                                    |
|        | Дата производства (месяц / год)                                                  |
|        | Отходы электрического и электронного оборудования, подлежат отдельной утилизации |
|        | Смотрите Руководство пользователя                                                |
|        | Маркировка соответствия требованиям ЕС                                           |
|        | Тип / модель                                                                     |
|        | Заводской номер                                                                  |
|        | Изделие медицинского назначения                                                  |
|        | Предостережение                                                                  |
|        | Максимальная допустимая нагрузка                                                 |
|        | Переключатель электропитания                                                     |
|        | Исходное положение кресла (минимальная высота)                                   |
|        | Максимальное положение кресла (максимальная высота)                              |
|        | Содержимое упаковки                                                              |
|        | Инструменты                                                                      |
|        | Внешний источник электропитания                                                  |
|        | Опасность поражения электрическим током                                          |
|        | Защитное заземление                                                              |
|        | Ручная чистка                                                                    |

|                                                                                   |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | Перемещение вручную                   |
|  | Проверка                              |
|  | Условия технического обслуживания     |
|  | Верх здесь!                           |
|  | Хрупкое изделие, обращаться осторожно |
|  | Защищать от воздействия влаги         |
|  | Не штабелировать                      |
|  | Переменный ток (AC)                   |
|  | Постоянный ток (DC)                   |
|  | Не использовать острые инструменты    |
|  | Рабочая часть Типа В                  |

### 13. Контактные данные производителя

**MDT sp. z o.o.**

ул. Скосна, 12А,  
30-383 Краков  
Польша / Poland



Тел.: +48 12 655 30 65

E-mail: [biuro@mdt.pl](mailto:biuro@mdt.pl)

E-mail: [office@mdt.pl](mailto:office@mdt.pl) – корреспонденция на английском языке

Обслуживание и техническая поддержка

E-mail: [serwis@mdt.com.pl](mailto:serwis@mdt.com.pl)

E-mail: [support@mdt.com.pl](mailto:support@mdt.com.pl) – корреспонденция на английском языке

### 14. Контактные данные дистрибьютора

**Tomey GmbH**

Висбаденер штрассе, 21  
90427 Нюрнберг  
Германия



Тел.: +49 911 938 546 20

E-mail: [info@tomey.de](mailto:info@tomey.de)



MDT sp. z o.o.  
ул. Скосна, 12А  
30-383 Краков  
Польша / Poland  
[www.mdt.pl](http://www.mdt.pl)



## Руководство пользователя



# Рабочее место офтальмологическое

## TRU-2500





Перед началом использования оборудования в целях обеспечения правильной и безопасной работы изучите настоящее руководство пользователя. Данное оборудование подлежит установке только квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки либо производителя. Всегда следуйте инструкциям по эксплуатации, изложенным в настоящем руководстве.

В случае возникновения вопросов или проблем обратитесь к производителю или местному дистрибьютору. Всегда храните настоящее руководство в легкодоступном месте на случай необходимости свериться с ним во время последующей работы с оборудованием. В случае утери настоящего руководства обратитесь к местному дистрибьютору или производителю, чтобы получить новую копию.

Руководствуясь необходимостью постоянного улучшения и обеспечения наивысшего качества, производитель оставляет за собой право модифицировать и усовершенствовать оборудование. В связи с этим, фактические размеры и масса изделия могут несколько отличаться от указанных в настоящем руководстве.

## Содержание

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| 1. Общая информация .....                               | 3  |
| 1.1. Целевое применение .....                           | 3  |
| 1.2. Описание изделия .....                             | 3  |
| 1.3. Показания к применению .....                       | 3  |
| 1.4. Противопоказания .....                             | 3  |
| 1.5. Целевой пользователь .....                         | 3  |
| 1.6. Класс изделия медицинского назначения .....        | 3  |
| 2. Техническая спецификация .....                       | 3  |
| 2.1. Физические характеристики .....                    | 3  |
| 2.2. Электрическая спецификация .....                   | 5  |
| 2.3. Рабочие условия окружающей среды .....             | 5  |
| 2.4. Условия окружающей среды при хранении .....        | 5  |
| 3. Конструкция офтальмологического рабочего места ..... | 6  |
| 3.1. Основные компоненты и их функции .....             | 6  |
| 3.2. Дополнительное оборудование .....                  | 7  |
| 4. Эксплуатация .....                                   | 8  |
| 4.1. Панель управления .....                            | 11 |
| 4.2. Механический барьер .....                          | 12 |
| 5. Дезинфекция .....                                    | 12 |
| 5.1. Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19 .....       | 13 |
| 6. Чистка .....                                         | 13 |
| 7. Повседневный уход .....                              | 14 |
| 8. Проверки технического состояния .....                | 14 |
| 9. Срок эксплуатации .....                              | 14 |
| 10. Предостережения .....                               | 14 |
| 11. Утилизация .....                                    | 15 |

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 12. Таблица символов маркировки .....     | 15 |
| 13. Контактные данные производителя ..... | 17 |
| 14. Контактные данные дистрибьютора ..... | 17 |

## 1. Общая информация

### 1.1 Целевое применение

Создание функционального рабочего места для обследования зрения пациента.

### 1.2 Описание изделия

Офтальмологическое рабочее место представляет собой универсальную станцию для всесторонней диагностики зрения пациента. Оно обеспечивает надлежащую стабильность и безопасность в ходе обследования. Оснащенное встроенным регулируемым креслом, офтальмологическое рабочее место служит удобной платформой для проведения диагностики, обеспечивая оптимальное расположение пациента и врача в процессе обследования, проводимого при помощи офтальмологического оборудования.

Рабочее место предоставляет возможность устанавливать, монтировать и подключать несколько офтальмологических приборов<sup>1</sup> без необходимости использования удлинительных проводов.

### 1.3 Показания к применению

Настоящее оборудование рекомендовано к применению офтальмологами, оптометристами или специалистами по оптике.

### 1.4 Противопоказания

Отсутствуют.

### 1.5 Целевой пользователь

Настоящее оборудование предназначено для применения исключительно профессиональными пользователями.

### 1.6 Класс изделия медицинского назначения

Настоящее оборудование относится к изделию медицинского назначения Класса I, имеет маркировку соответствия требованиям ЕС и декларацию соответствия ЕС.

## 2. Техническая спецификация

### 2.1 Физические характеристики

Максимальная допустимая нагрузка на кресло: **150 кг.**

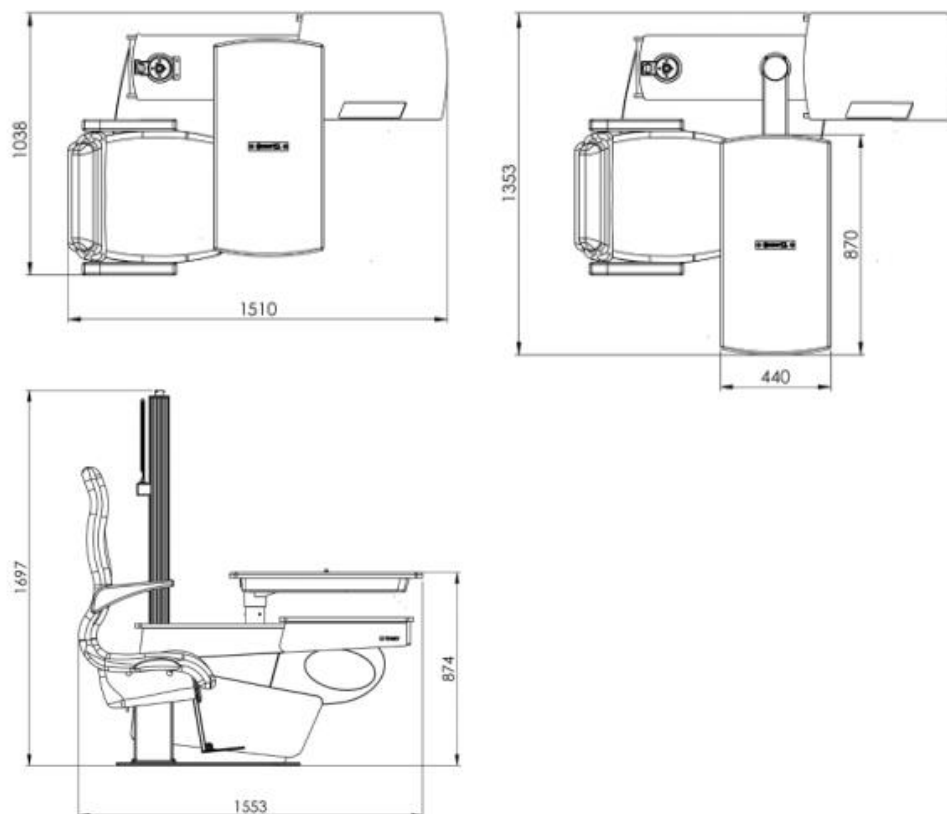
Максимальная допустимая нагрузка на столешницу рабочего места: **50 кг.**

Рабочий диапазон перемещения кресла вверх-вниз: **200 мм.**

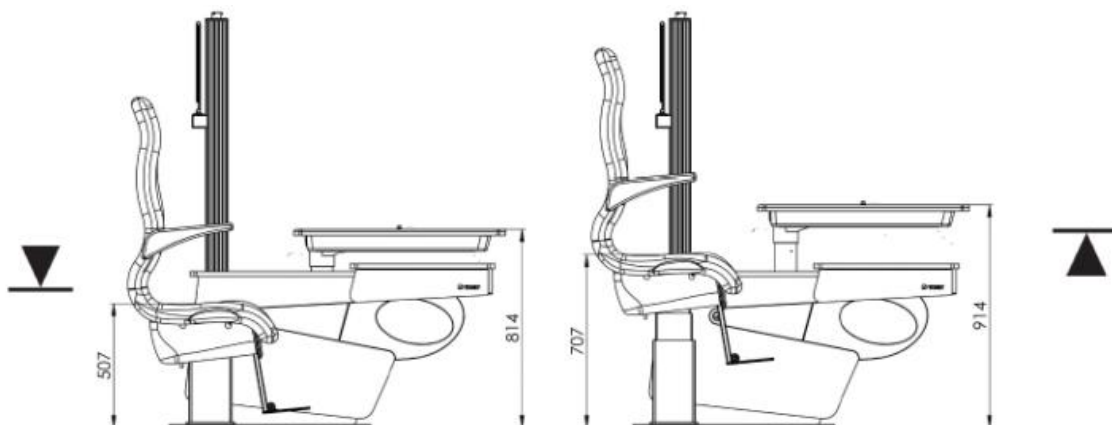
Диапазон поворота столешницы: **90°.**

<sup>1</sup>Иногда возникает необходимость в использовании дополнительного оборудования, поставляемого за отдельную плату, например, монтажного кронштейна фороптера. Подробности смотреть далее в настоящем руководстве.

Габаритные размеры (мм):



Минимальное и максимальное положение кресла по высоте (мм):



Масса нетто: 224 кг ( $\pm 2\%$ )

Габаритные размеры во внешней упаковке на европоддоне EPAL: 120 x 80 x 160 см

## 2.2 Электрическая спецификация

- Оборудование Класса I, типа B;
- Напряжение электропитания: ~100 - 240 В, 50 – 60 Гц;
- Мощность: 280 ВА;
- Максимальная мощность устройств, питаемых от розеток Стандарта F: 450 ВА;
- Степень защиты от проникновения жидкости: IPX0;
- Напряжение электросети в розетке на столешнице (для щелевой лампы): 5 - 24 В DC;
- Электропитание лампы цели для фиксации взгляда: 0 - 1 00 мА (светодиод) или 0 - 250 мА (электрическая лампа);
- Напряжение электросети в розетке на столешнице для дополнительных устройств (AUX 1): 5 - 24 В DC;
- Номинальные характеристики предохранителей замедленного действия в блоке сетевого электропитания: 3,15 А (230 В AC) или 6,3 А (110/115 В AC);
- Лампа проектора знаков: максимум 9 Вт.

## 2.3 Рабочие условия окружающей среды

Офтальмологическое рабочее место предназначено для эксплуатации внутри помещения.

- Комнатная температура:  $+10 \div +40$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $30 \div 75$  % ОВ.

## 2.4 Условия окружающей среды при хранении

Рекомендуется хранить изделия в оригинальной упаковке производителя с обеспечением надежной защиты.

- Температура:  $0 \div +70$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $10 \div 80$  % ОВ.



Во время транспортировки и хранения запрещается штабелировать паллеты или размещать какие-либо предметы на коробку внешней упаковки из гофрированного картона. Это может привести к механическим повреждениям, не покрываемым ремонтом по гарантии.

### 3. Конструкция офтальмологического рабочего места



Офтальмологическое рабочее место TRU-2500 поставляется в виде компонентов, подлежащих сборке, установленных на фумигированный европоддон EPAL. Упаковочная спецификация и описание составляющих компонентов содержатся в инструкции по сборке.

#### 3.1 Основные компоненты и их функции

В своей базовой версии офтальмологическое рабочее место TRU-2000 состоит из следующих основных компонентов:

1. Стальное основание, являющееся монтажной платформой, к которой крепятся остальные основные компоненты.
2. Основной корпус, являющийся монтажной платформой для столешницы, с возможностью установки двух устройств и кабельного подключения электронных приборов и оснащенный выдвижным ящиком для пробных линз.
3. Выдвижной ящик для пробных линз.
4. Панель управления, служащая для управления всеми функциями рабочего места<sup>2</sup>.
5. Столешница для установки двух устройств с функцией регулировки по высоте – позволяет установить и подключить к электропитанию диагностическое оборудование, в частности, щелевую лампу, автоматический офтальмологический рефрактометр или тонометр. В зависимости от функции, выбранной на панели управления, каждый из преобразователей, расположенных на столешнице, позволяет плавно регулировать интенсивность света щелевой лампы или лампы проектора знаков.
6. Стойка со светодиодной лампой служит для установки держателя офтальмоскопа<sup>4</sup>, фороптера<sup>5</sup> (при помощи монтажного кронштейна РА<sup>3</sup>) и проектора опто типа<sup>4</sup>.
7. Кресло пациента ER-1000/ER-1000R<sup>5</sup> с функциями регулировки по высоте и регулировки угла наклона при помощи электрических приводов.



<sup>2</sup>Смотреть Раздел 4.1.

<sup>3</sup>Оборудование, входящее в дополнительный комплект, представлено в Разделе 3.2.

<sup>4</sup>Не входит в комплект поставки.

<sup>5</sup>В дополнение к функции наклона в варианте кресла 1000R предусмотрена возможность поворота вручную.

### 3.2 Дополнительное оборудование

В рабочем месте TRU-2500 предусмотрена установка дополнительной оснастки, которая улучшает функциональные характеристики оборудования и облегчает работу. Дополнительная оснастка, поставляемая за отдельную плату, представлена ниже:

Монтажный кронштейн фороптера:

РА-1000 (с пневматической пружиной)



РА-3000 (горизонтальный кронштейн)



Держатель офтальмоскопа<sup>6</sup>



Набор пробных линз



ER-1000R – поворотное кресло



CBS-1000 - Стойка с площадкой под блок управления автоматического фороптера



Нижеследующие устройства могут монтироваться на опору офтальмологического рабочего места:

- Проектор опто типа – с адаптером (стандартная комплектация);
- Фороптер – при помощи соответствующего кронштейна РА (дополнительная комплектация, за отдельную плату);
- Держатель офтальмоскопа (дополнительная комплектация, за отдельную плату).

<sup>6</sup>Функция зарядного устройства не предусмотрена.

#### 4. Эксплуатация



В целях обеспечения безопасности применения офтальмологического рабочего места его сборка, равно как и тестирование перед началом использования должна осуществляться квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки либо производителя.

Перед установкой офтальмологического оборудования тщательно изучите инструкции, приведенные в настоящем руководстве, и неукоснительно соблюдайте все требования по установке. В случае необходимости привлекайте квалифицированный персонал Авторизованной службы технической поддержки либо производителя.

В случае любых серьезных происшествий, связанных с эксплуатацией данного изделия, необходимо уведомить производителя и компетентный орган страны-члена ЕС, в которой находится пользователь оборудования или пациент.



Столешница в открытом положении



Столешница в закрытом положении

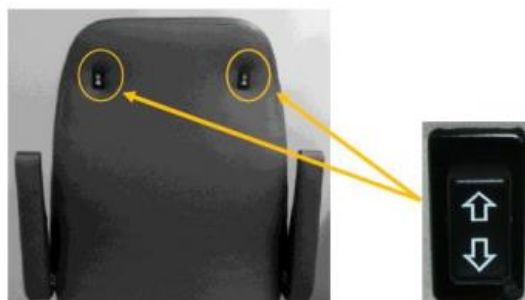


Перемещение столешницы в открытое или закрытое положение, равно как и ее горизонтальный сдвиг, осуществляется плавным движением вручную.

На столешнице рабочего места могут быть установлены и подключены два офтальмологических прибора, в частности, щелевая лампа и автоматический рефрактометр. Пользователь может устанавливать оборудование по своему усмотрению, однако производитель рекомендует размещать щелевую лампу в позиции 1, а дополнительное устройство – в позиции 2. Такое расположение обеспечивает наилучшие эргономические показатели и позволяет использовать универсальный регулятор положения подбородка.



В креслах ER 500, ER-1000/ER-1000R предусмотрена функция наклона, которая позволяет наклонять кресло с пациентом на угол приблизительно 33° (например, для закапывания глаз). Регулировка угла наклона при помощи электрического привода осуществляется переключателями, встроенными с тыльной стороны спинки кресла. В кресле ER-1000R предусмотрена дополнительная функция поворота вручную.



Под столешницей, соответственно положению опоры, расположено двойное гнездо стандарта F, что позволяет подключить к электросети два устройства без применения разветвителей и удлинителей.



1. Размещайте и устанавливайте подключаемые устройства согласно инструкциям соответствующих производителей<sup>7</sup>.
2. Подсоедините кабель электропитания к соответствующим разъемам гнезда стандарта F и к устанавливаемому прибору.
3. Подсоедините кабель C13/UniSchuko к источнику электропитания и к гнезду C14, расположенному на тыльной стороне рабочего места.



|  |                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Во избежание риска поражения электрическим током рабочее место должно подключаться только к сетевому источнику, оснащенный защитным заземлением.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<sup>7</sup>Во избежание риска поражения электрическим током и повреждения устанавливаемого оборудования все монтажные операции должны выполняться только лицами, имеющими надлежащую квалификацию.



4. Включите переключатель электропитания (переведите в положение «I»).
5. Нажмите кнопку ON (ВКЛ) на панели управления<sup>8</sup>; офтальмологическое рабочее место готово к работе (режим ожидания (STANDBY)).
6. Используя панель управления, отрегулируйте высоту кресла.
7. Когда обследование пациента завершено, кресло опускается в исходное положение, столешница перемещается в открытое положение, и пациент может безопасно покинуть кресло. После того как пациент покинул кресло, рабочее место может быть безопасно выключено двумя способами:



- Нажатием пиктограммы OFF (STANDBY) на панели управления<sup>8</sup>;
- Выключением переключателя электропитания (переводом в положение «O»).



Выключение офтальмологического рабочего места (перевод переключателя электропитания в положение «O») или его переключение в режим ожидания STANDBY (OFF) приводит к отключению электропитания всех подключенных устройств. Перед выключением рабочего места убедитесь в том, что все подключенные устройства находятся в корректных режимах (согласно инструкциям соответствующих производителей) и что отключение электропитания не приведет к их повреждению либо к утрате данных.

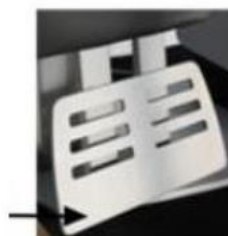


Перед выполнением любых процедур, не связанных со стандартной эксплуатацией рабочего места (например, чистка, техническое обслуживание) принципиально важно отключать рабочее место от сети электропитания.



В кресле подставка для ног служит только для опоры ног пациента во время обследования.

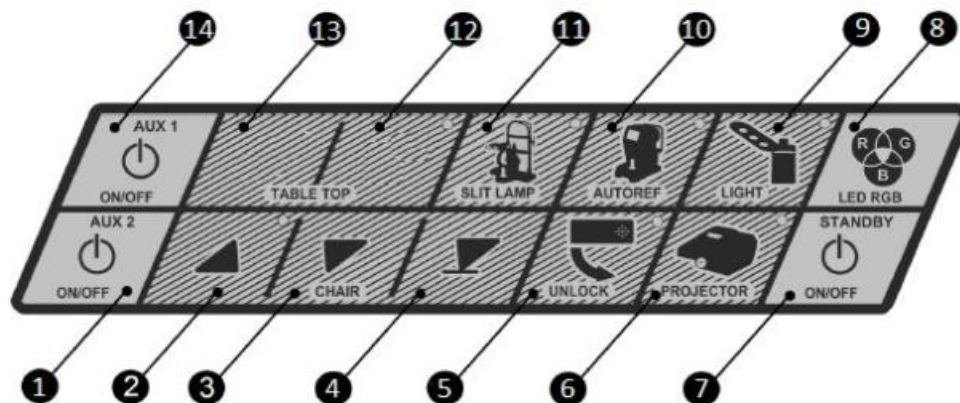
Не становитесь на подставку и не давите на нее всем своим весом, в противном случае, возможно механическое повреждение кресла, не подлежащее ремонту по гарантийному обслуживанию.



<sup>8</sup>Смотреть Раздел 4.1.

#### 4.1 Панель управления

Панель управления, расположенная на вспомогательной поворотной столешнице, представляет собой модуль, который контролирует работу установленных приборов и позволяет управлять всеми функциями офтальмологического рабочего места. Подробное описание всех кнопок управления и их предназначения представлено ниже.



1. **ON/OFF AUX 2 (ВКЛ/ВЫКЛ):** включение / выключение офтальмологического прибора, подключенного к электроцепи № 2 (AUX 2).

Кнопки управления перемещением кресла (CHAIR):

2. Перемещение вниз.
3. Перемещение вверх.
4. Возврат кресла в исходное положение.
5. **UNLOCK (РАЗБЛОКИРОВКА):** отпирает электромагнитный замок столешницы, позволяя перевести столешницу в открытое положение.
6. **PROJECTOR (ПРОЕКТОР):** включение / выключение проектора<sup>9</sup>.
7. **ON/OFF STANDBY (ВКЛ/ВЫКЛ РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ):** Режим ON включает рабочее место и его электроцепи. Режим OFF (STANDBY) отключает электропитание офтальмологического рабочего места и всех его электроцепей, переводя оборудование в режим ожидания.
8. **LED RGB:** изменение цвета фоновой подсветки светодиодной лампой.
9. **LIGHT (ОСВЕЩЕНИЕ):** включение / выключение светодиодной лампы на стойке рабочего места<sup>10</sup>.
10. **AUTOREF (АВТОРЕФРАКТОМЕТР):** включение / выключение рефрактометра (либо другого устройства, устанавливаемого на столешницу).
11. **SLIT LAMP (ЩЕЛЕВАЯ ЛАМПА):** включение / выключение щелевой лампы и лампы цели фиксации взгляда на столешнице<sup>10</sup>.
12. Свободный слот.
13. Свободный слот.
14. **ON/OFF AUX 1 (ВКЛ/ВЫКЛ):** включение / выключение офтальмологического прибора, подключенного к электроцепи № 1 (AUX 1).

<sup>9</sup>Функция доступна в случае корректной установки проектора на стойке рабочего места и правильного подключения к источнику электропитания.

<sup>10</sup>В зависимости от функции, выбранной на панели управления (9. LIGHT / 11. SLIT LAMP) каждый из преобразователей, расположенных на поворотной столешнице рабочего места, позволяет плавно регулировать интенсивность света лампы проектора знаков (9) или щелевой лампы (11).

Активация отдельных функциональных цепей подтверждается светодиодной подсветкой над каждой кнопкой.



## 4.2 Механический барьер

Офтальмологическое рабочее место TRU-2500 оснащено механическим барьером, который предотвращает случайное сдавливание ног пациента столешницей рабочего места в процессе регулировки высоты кресла.

Механический барьер состоит из двух металлических трубок, при нажатии на которые, происходит блокировка подъема кресла, что подтверждается индикацией на панели управления, как показано ниже.



## 5. Дезинфекция

Рекомендуется использовать коммерчески доступные продукты, предназначенные для дезинфекции поверхностей изделий медицинского назначения. Так средства представлены ниже производителем.

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Используемые материалы изготовления не обладают устойчивостью к длительному воздействию этилового спирта в концентрации <math>\geq 48\%</math>.<br/>Запрещено использовать средства, содержащие этиловый спирт в концентрации <math>\geq 70\%</math>, для чистки информационных и предупредительных знаков маркировки, в частности, надписей, бирок, логотипов и т.п. После завершения процедуры дезинфекции устройства при помощи средств, не содержащих этиловый спирт (согласно рекомендациям их производителей), необходимо удалить их остатки с дезинфицированных поверхностей. Смотреть раздел 6.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5.1 Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19

Проводите дезинфекцию оборудования, используя средства с низким содержанием этилового спирта либо без содержания этилового спирта, руководствуясь списком, приведенным в таблице ниже.

|     | Наименование дезинфицирующего средства                                                                | ПРИМЕЧАНИЯ                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.  | Asepticare TB + II                                                                                    |                                             |
| 2.  | <b>Caviwipes XL Packed</b> <sup>*)</sup> , Фасованные салфетки                                        |                                             |
| 3.  | <b>Clorox Healthcare Bleach Germicidal Wipes</b> <sup>*)</sup><br>Бактерицидные салфетки для протирки |                                             |
| 4.  | Перекись водорода,<br>Чистяще-дезинфицирующие салфетки для протирки                                   |                                             |
| 5.  | Lysol,<br>Пенящееся чистяще-дезинфицирующее средство                                                  |                                             |
| 6.  | OPTIM 1 WIPES, Салфетки для протирки                                                                  |                                             |
| 7.  | <b>Oxivir TB Wipes</b> <sup>*)</sup> , Салфетки для протирки                                          |                                             |
| 8.  | <b>Oxycide Diluted, 3 унц./гл воды</b> <sup>*)</sup>                                                  |                                             |
| 9.  | <b>PDI SANI-CLOTH BLEACH WIPES</b> <sup>*)</sup><br>Салфетки для протирки                             |                                             |
| 10. | Sanicloth AF 3                                                                                        |                                             |
| 11. | Septalkan Wipes, Салфетки для протирки                                                                |                                             |
| 12. | Гипохлорит натрия, Дезинфектант / отбеливатель                                                        | Степень разбавления: 1:10 (средство : вода) |
| 13. | VELOX FOAM EXTRA, Пена                                                                                |                                             |
| 14. | VELOX WIPES NA, Салфетки для протирки                                                                 |                                             |
| 15. | <b>Virex II 256</b> <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 256)              |
| 16. | Virox 5 Rtu                                                                                           |                                             |
| 17. | <b>Wex Cide 128</b> <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 128)              |

<sup>\*)</sup> Эффективность против коронавируса **данных чистящих и дезинфицирующих средств** признана Агентством США по защите окружающей среды. Остальные дезинфицирующие средства без пометки

<sup>\*)</sup> считаются эффективными согласно описанию продуктов и характеристикам, указанным их производителями / дистрибьюторами.

## 6. Чистка

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Запрещено использовать химические растворители, свободный кислород или хлор, так как они могут безвозвратно повредить очищаемую поверхность и вызвать необратимое обесцвечивание. В случае возникновения сомнений относительно применения выбранного вами чистящего или дезинфицирующего средства обратитесь к производителю за подробной информацией. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Для чистки обивки кресла рекомендуется использовать влажную безворсовую ткань. Допускается применение средств для мытья посуды для чистки сиденья кресла и других частей рабочего места. При чистке обивки кресла и ее компонентов обработка покрытия из виниловой ткани должна осуществляться регулярно согласно установленным процедурам:

1. Каждый раз при загрязнении обивки кресла выполняйте чистку при помощи чистой мягкой ткани, смоченной в теплой мыльной воде (пропорция смеси: 1:9, нейтральное значение pH).
2. Затем полностью высушите поверхность при помощи мягкой салфетки или полотенца.
3. Подтеки, пятна, любые загрязнения должны незамедлительно удаляться во избежание необратимого обесцвечивания.
4. Для чистки обивки кресла запрещено использовать растворители, абразивные вещества, синтетические моющие средства, полировочные средства, воск, средства для чистки кожи, аэрозоли, чистящие средства на основе спирта, чистящие средства на основе масла, а также вещества, содержащие кетон, ксилол, ацетаты и т.п.

5. Не допускайте контакта винилового материала покрытия с чернилами, некоторыми красителями, в частности, с красителем индиго, обычно применяемым для покраски джинсовой ткани, который может впитаться в виниловое покрытие и оставить следы на светлом фоне.
6. Не подвергайте ткань обивки химической чистке или обработке, применяемой для чистки натуральной кожи.

## 7. Повседневный уход



1. Проверка подвижных соединений: все подвижные соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае нехарактерных звуков при их движении рекомендуется незамедлительно произвести их смазку, используя общедоступные смазочные материалы.
2. Проверка винтовых креплений: все винтовые соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае необходимости надо затянуть все ослабленные крепления. Если это невозможно, следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя о возникшей проблеме.
3. Проверка кабелей электропитания и индикации: целостность изоляции кабелей должна проверяться ежедневно перед началом работы. В случае обнаружения повреждений или истирания следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя. В случае выявления любого повреждения дальнейшая эксплуатация оборудования запрещена до устранения данного дефекта.

## 8. Проверки технического состояния



Проверка технического состояния офтальмологического рабочего места должна проводиться на регулярной основе, раз в два года, представителями Авторизованной службы технической поддержки или производителя.

## 9. Срок эксплуатации

Срок эксплуатации – пять лет от даты покупки, при условии регулярных проверок технического состояния.

## 10. Предостережения

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Эксплуатируйте оборудование в соответствии с представленными инструкциями по применению.</b></p> <p><b>Установка, проверка технического состояния и ремонтные работы должны осуществляться только квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки или производителя.</b></p> <p><b>В случае любых серьезных происшествий, связанных с эксплуатацией данного изделия, необходимо уведомить производителя и компетентный орган страны-члена ЕС, в которой находится пользователь оборудования или пациент.</b></p> <p><b>Выполняйте дезинфекцию перед каждым обследованием пациента.</b></p> <p><b>Запрещается:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Использовать оборудование в нерабочем или поврежденном состоянии.</b></li> <li>– <b>Превышать допустимые нагрузки.</b></li> <li>– <b>Снимать бирки и предупредительные знаки с оборудования.</b></li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 11. Утилизация



На владельца данного оборудования возлагается ответственность за безопасную и экологически безвредную утилизацию по истечении срока эксплуатации.

Утилизация изделий медицинского назначения и используемой упаковки должна осуществляться в соответствии с местными нормами и правилами по защите окружающей среды.

Согласно Директиве 2012/19/EU (WEEE) данное изделие относится к электрическому и электронному оборудованию. Обращаем внимание на то, что рабочее место не содержит каких-либо опасных материалов. Его надлежащая утилизация не должна причинить вред окружающей среде и не связана с каким-либо риском для персонала, выполняющего утилизацию.

Перед утилизацией обязательно проведите дезинфекцию согласно гигиеническим нормам, применимым в медицинской практике, магазинах оптики и клиниках.

## 12. Таблица символов маркировки

| Символ | Пояснение                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
|        | Производитель                                                                    |
|        | Дата производства (месяц / год)                                                  |
|        | Отходы электрического и электронного оборудования, подлежат отдельной утилизации |
|        | Смотрите Руководство пользователя                                                |
|        | Маркировка соответствия требованиям ЕС                                           |
|        | Тип / модель                                                                     |
|        | Заводской номер                                                                  |
|        | Изделие медицинского назначения                                                  |
|        | Предостережение                                                                  |
|        | Максимальная допустимая нагрузка                                                 |
|        | Переключатель электропитания                                                     |
|        | Исходное положение кресла (минимальная высота)                                   |
|        | Максимальное положение кресла (максимальная высота)                              |
|        | Содержимое упаковки                                                              |
|        | Инструменты                                                                      |
|        | Внешний источник электропитания                                                  |
|        | Опасность поражения электрическим током                                          |
|        | Защитное заземление                                                              |
|        | Ручная чистка                                                                    |

|                                                                                   |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | Перемещение вручную                   |
|  | Проверка                              |
|  | Условия технического обслуживания     |
|  | Верх здесь!                           |
|  | Хрупкое изделие, обращаться осторожно |
|  | Защищать от воздействия влаги         |
|  | Не штабелировать                      |
|  | Переменный ток (AC)                   |
|  | Постоянный ток (DC)                   |
|  | Не использовать острые инструменты    |
|  | Рабочая часть Типа В                  |

### 13. Контактные данные производителя

**MDT sp. z o.o.**

ул. Скосна, 12А,  
30-383 Краков  
Польша / Poland



Тел.: +48 12 655 30 65

E-mail: [biuro@mdt.pl](mailto:biuro@mdt.pl)

E-mail: [office@mdt.pl](mailto:office@mdt.pl) – корреспонденция на английском языке

Обслуживание и техническая поддержка

E-mail: [serwis@mdt.com.pl](mailto:serwis@mdt.com.pl)

E-mail: [support@mdt.com.pl](mailto:support@mdt.com.pl) – корреспонденция на английском языке

### 14. Контактные данные дистрибьютора

**Tomey GmbH**

Висбаденер штрассе, 21  
90427 Нюрнберг  
Германия



Тел.: +49 911 938 546 20

E-mail: [info@tomey.de](mailto:info@tomey.de)



MDT sp. z o.o.  
ул. Скосна, 12А  
30-383 Краков  
Польша / Poland  
[www.mdt.pl](http://www.mdt.pl)

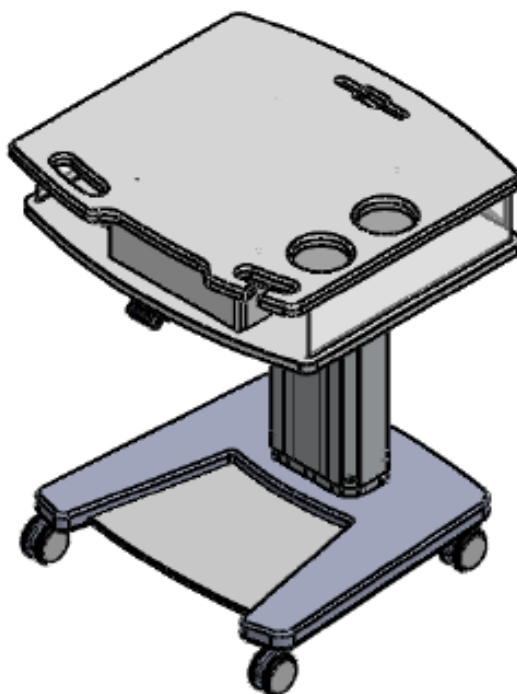


# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СТОЛ

REF

**TTUD-1000**



|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Перед началом использования оборудования в целях обеспечения правильной и безопасной работы изучите настоящее руководство пользователя.</p> <p>В случае возникновения вопросов или проблем обратитесь к дистрибьютору или производителю.</p> <p>Всегда храните настоящее руководство в легкодоступном месте на случай необходимости свериться с ним.</p> <p>В случае утери настоящего руководства обратитесь к местному дистрибьютору или производителю, чтобы получить новую копию.</p> <p>Руководствуясь необходимостью постоянного улучшения и обеспечения наивысшего качества, производитель оставляет за собой право модифицировать и усовершенствовать оборудование.</p> <p>В связи с этим, фактические размеры и масса изделия могут несколько отличаться от указанных в настоящем руководстве.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Содержание

|      |                                              |    |
|------|----------------------------------------------|----|
| 1    | Общая информация .....                       | 3  |
| 1.1. | Целевое применение .....                     | 3  |
| 1.2. | Описание изделия .....                       | 3  |
| 1.3. | Показания к применению .....                 | 3  |
| 1.4. | Противопоказания .....                       | 3  |
| 1.5. | Целевой пользователь .....                   | 3  |
| 1.6. | Класс изделия медицинского назначения .....  | 3  |
| 2.   | Техническая спецификация .....               | 3  |
| 2.1. | Физические характеристики .....              | 3  |
| 2.2. | Электрическая спецификация .....             | 4  |
| 2.3. | Рабочие условия окружающей среды .....       | 4  |
| 2.4. | Условия окружающей среды при хранении .....  | 4  |
| 3.   | Установка и использование .....              | 5  |
| 3.1. | Комплектация .....                           | 5  |
| 3.2. | Сборка .....                                 | 5  |
| 3.3. | Использование .....                          | 6  |
| 4.   | Дезинфекция .....                            | 9  |
| 4.1  | Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19 ..... | 9  |
| 5.   | Чистка .....                                 | 10 |
| 6.   | Обслуживание .....                           | 10 |
| 7.   | Сервисные проверки .....                     | 10 |
| 8.   | Срок эксплуатации .....                      | 10 |
| 9.   | Предостережения .....                        | 11 |
| 10.  | Утилизация .....                             | 11 |
| 12.  | Таблица символов маркировки .....            | 11 |
| 13.  | Контактные данные производителя .....        | 13 |
| 14.  | Контактные данные дистрибьютора .....        | 13 |

## 1. Общая информация

### 1.1 Целевое назначение

Для использования в качестве функциональной диагностической стойки при офтальмологическом обследовании пациента.

### 1.2 Описание изделия

Офтальмологический стол — это универсальная стойка для офтальмологического обследования глаз пациента, обеспечивающая необходимую стабильность и безопасность. Стол с регулируемой опорой обеспечивает оптимальное положение пациента и врача во время исследования при использовании офтальмологических приборов. Стол позволяет расположить, установить и подключить до 2 офтальмологических приборов.

### 1.3 Показания к применению

Согласно рекомендациям производителя медицинского изделия, устанавливаемого на столе.

### 1.4 Противопоказания

Отсутствуют.

### 1.5 Целевой пользователь

Изделие разработано специально для использования медицинскими работниками.

### 1.6 Класс изделия медицинского назначения

Настоящее изделие относится к изделию медицинского назначения Класса I, имеет маркировку соответствия требованиям ЕС и декларацию соответствия ЕС.

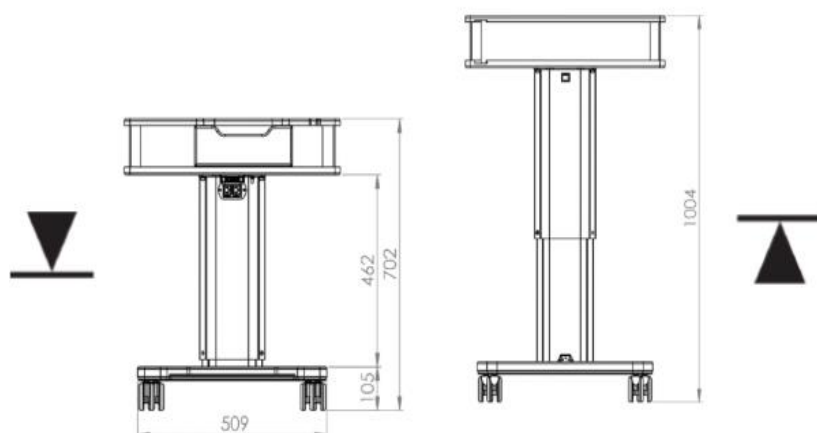
## 2. Техническая спецификация

### 2.1 Физические характеристики

Максимальная нагрузка на столешницу<sup>1)</sup>: 65 кг

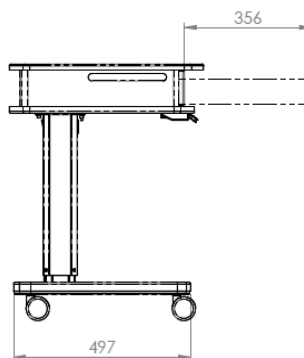
Диапазон вертикального перемещения: 300 мм

Минимальная и максимальная высота столешницы (мм):

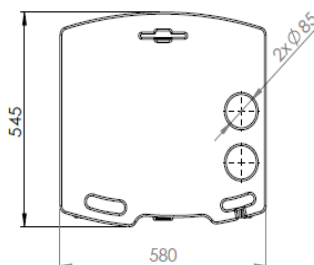


<sup>1)</sup>Расположите устройства на столе так, чтобы обеспечить равномерное распределение веса (относительно оси столешницы).

Длина выдвижного ящика [мм]:



Размеры столешницы [мм]:



Вес нетто стола:

- TTUD-1000: 34,6 кг

Внешние размеры упаковки:

- TTUD-1000: 80 x 58 x 58 см

## 2.2 Электрическая спецификация

- Оборудование Класса I;
- Напряжение электропитания: ~100 / 115 / 240 В, 50 – 60 Гц;
- Мощность: 280 ВА;
- Максимальная мощность устройств, питаемых от розеток Стандарта F: 450 ВА;
- Степень защиты от проникновения жидкости: IPX0.

## 2.3 Рабочие условия окружающей среды

Изделие предназначено для эксплуатации внутри помещения.

- Комнатная температура:  $+10 \div +40$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $30 \div 75$  % ОВ.

## 2.4 Условия окружающей среды при хранении

Изделие подлежит хранению в оригинальной упаковке производителя с обеспечением надежной защиты.

- Температура:  $0 \div +70$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $10 \div 80$  % ОВ.

### 3. Установка и использование



Офтальмологический стол TTUD-1000 поставляется как готовое к применению единое изделие, все компоненты которого уже установлены.

#### 3.1 Комплектация



1 x стол TTUD-1000  
1 x сетевой кабель C13/UniSchuko  
1 x соединительный кабель E/C13  
2 x предохранитель 3,15 А (~230 В); 2 x предохранитель 6,3 А (~110/115 В)<sup>2</sup>



#### 3.2 Сборка

Для установки не требуются инструменты.

1. Извлеките стол из упаковки и удалите защитную пленку и защитные уголки из пенопласта.



**Не пользуйтесь острыми инструментами при распаковке изделия во избежание повреждений. На механические повреждения вследствие небрежности при распаковке не распространяется гарантия.**

<sup>2</sup>Требуются для электросети ~110/115 В AC.



2. После удаления защитных элементов установите стол в рабочем положении (столешницей вверх) на твердую поверхность<sup>3</sup>.

### 3.3 Использование

Стол может применяться для установки двух офтальмологических приборов, подключаемых к двойному сетевому гнезду стандарта F, расположенному в верхней части стойки.



**Использование оборудования, работающего при напряжении, отличном от напряжения электросети в помещении, может привести к непоправимому повреждению. На столе должны устанавливаться только устройства, совместимые с напряжением электросети ~110/115/230 В; 50/60 Гц.**



**Во избежание риска поражения электрическим током данное оборудование должно подключаться только к розетке электросети, оснащенной защитным заземлением.**



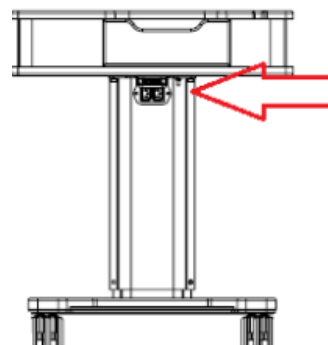
<sup>3</sup>С учетом массы стола и в целях личной безопасности установку должны выполнять два человека.



1. Подключите соединительный кабель E/C13 к сетевому гнезду стандарта F на стойке столешницы и к прибору, установленному на столешнице.



Сдвоенное сетевое гнездо стандарта F



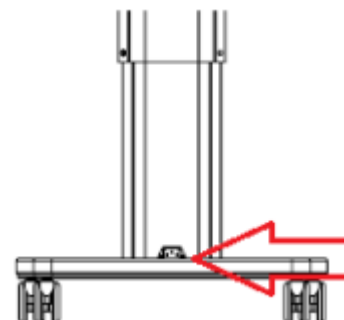
**Перед установкой офтальмологических приборов тщательно изучите инструкции по применению, прилагаемые к данным приборам, и удостоверьтесь в том, что все требования к их установке соблюдены. В случае необходимости обратитесь к персоналу Авторизованной службы технической поддержки или производителя.**



2. Подключите кабель серого цвета C13/UniSchuko к сети электропитания и к сетевому гнезду C14 на стойке. Убедитесь в том, что переключатель электропитания на стойке находится в положении «О» (ВЫКЛ).



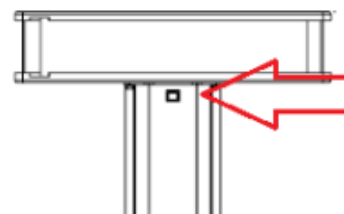
Гнездо электропитания, тип C14



3. Переведите переключатель электропитания в положение «I» (ВКЛ).

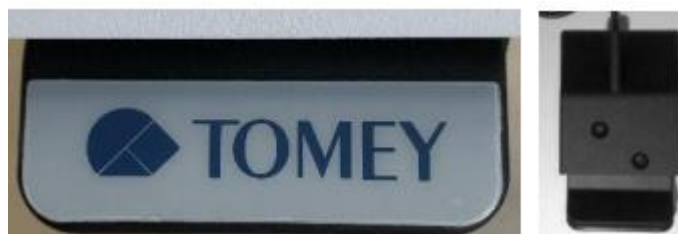


Переключатель электропитания

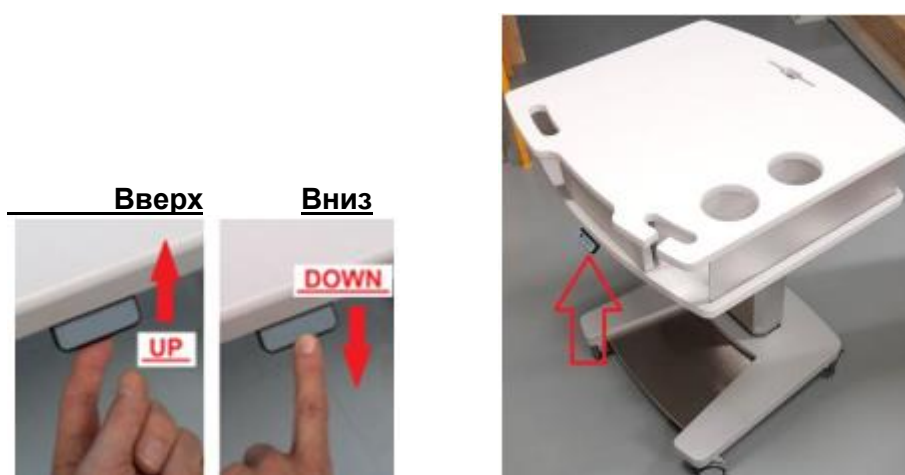


Нажмите , чтобы включить электропитание стола и всех установленных офтальмологических приборов, подключенных к сетевым гнездам стандарта F. После установки стола и подключения приборов оборудование готово к работе.

После подключения к электросети и перевода переключателя электропитания  в положение «I» (ВКЛ) высота стола может быть отрегулирована при помощи переключателя STP, расположенного под столешницей.



4. Нажмите переключатель STP в нужном направлении, чтобы отрегулировать положение стола на необходимой высоте.



5. После завершения работы переведите переключатель электропитания в положение «O», чтобы отключить стол от электросети. До отключения стола от электросети **убедитесь в том, что все подключенные устройства находятся в корректных режимах (согласно инструкциям соответствующих производителей) и что отключение электропитания не приведет к утрате данных.**

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Если вы обнаружили какие-либо неполадки или проблемы при эксплуатации стола, незамедлительно обратитесь в Авторизованную службу технической поддержки или к производителю.             |
|  | Перед выполнением любых процедур, не связанных со стандартной эксплуатацией оборудования (например, чистка, техническое обслуживание), отключайте оборудование от сети электропитания. |

## 4. Дезинфекция



Рекомендуется использовать коммерчески доступные продукты, предназначенные для дезинфекции поверхностей изделий медицинского назначения, и средства, рекомендованные производителем (смотреть ниже).

### 4.1 Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19



Проводите дезинфекцию оборудования, используя средства с **низким содержанием этилового спирта** либо **без содержания этилового спирта**, руководствуясь списком, приведенным в таблице ниже.

|     | Наименование дезинфицирующего средства                                                         | ПРИМЕЧАНИЯ                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.  | Asepticare TB + II                                                                             |                                             |
| 2.  | Caviwipes XL Packed <sup>*)</sup> , Фасованные салфетки                                        |                                             |
| 3.  | Clorox Healthcare Bleach Germicidal Wipes <sup>*)</sup><br>Бактерицидные салфетки для протирки |                                             |
| 4.  | Перекись водорода,<br>Чистяще-дезинфицирующие салфетки для протирки                            |                                             |
| 5.  | Lysol,<br>Пенящееся чистяще-дезинфицирующее средство                                           |                                             |
| 6.  | OPTIM 1 WIPES, Салфетки для протирки                                                           |                                             |
| 7.  | Oxivir TB Wipes <sup>*)</sup> , Салфетки для протирки                                          |                                             |
| 8.  | Oxycide Diluted, 3 унц./гл воды <sup>*)</sup>                                                  |                                             |
| 9.  | PDI SANI-CLOTH BLEACH WIPES <sup>*)</sup><br>Салфетки для протирки                             |                                             |
| 10. | Sanicloth AF 3                                                                                 |                                             |
| 11. | Septalkan Wipes, Салфетки для протирки                                                         |                                             |
| 12. | Гипохлорит натрия, Дезинфектант / отбеливатель                                                 | Степень разбавления: 1:10 (средство : вода) |
| 13. | VELOX FOAM EXTRA, Пена                                                                         |                                             |
| 14. | VELOX WIPES NA, Салфетки для протирки                                                          |                                             |
| 15. | Virex II 256 <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 256)              |
| 16. | Virox 5 Rtu                                                                                    |                                             |
| 17. | Wex Cide 128 <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 128)              |

<sup>\*)</sup> Эффективность против коронавируса **данных чистящих и дезинфицирующих средств** признана Агентством США по защите окружающей среды.

Остальные дезинфицирующие средства без пометки <sup>\*)</sup> считаются эффективными согласно описанию продуктов и характеристикам, указанным их производителем / дистрибьютором.

|  |                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Используемые материалы изготовления не обладают устойчивостью к длительному воздействию этилового спирта в концентрации $\geq 48\%$ .                                                                                             |
|  | Запрещено использовать дезинфицирующие средства, содержащие этиловый спирт в концентрации $\geq 70\%$ , для чистки информационных и предупредительных знаков маркировки (надписей, бирок, логотипов и т.п.).                      |
|  | После завершения процедуры дезинфекции устройства при помощи средств, не содержащих этиловый спирт (согласно рекомендациям их производителей), необходимо удалить их остатки с дезинфицированных поверхностей. Смотреть Раздел 5. |

## 5. Чистка



1. Регулярно выполняйте чистку поверхностей изделия для поддержания его внешнего вида и предотвращения скапливания грязи и остаточных продуктов.
2. Подтеки, пятна, любые загрязнения должны незамедлительно удаляться во избежание необратимого обесцвечивания.
3. Используйте воду или мыльный раствор либо специальные чистящие средства для удаления пятен с поверхностей с покрытием.
4. Проводите чистку, используя влажную безворсовую ткань. Тщательно вытирайте насухо при помощи мягкой салфетки или полотенца.
5. Запрещено использовать растворители, агрессивные чистящие и моющие средства, ксилол, ацетон или продукты на основе метилэтилкетона (МЭК).



**Запрещено использовать химические растворители, свободный кислород или хлор во избежание безвозвратного повреждения или необратимого обесцвечивания очищаемой поверхности.**



**В случае возникновения сомнений относительно применения выбранного вами чистящего или дезинфицирующего средства обратитесь к производителю за подробными инструкциями по применению.**

## 6. Обслуживание



- Проверка подвижных соединений: все подвижные соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае нехарактерных звуков при их движении рекомендуется незамедлительно произвести их смазку, используя общедоступные смазочные материалы.
- Проверка винтовых креплений: все винтовые соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае необходимости надо затянуть все ослабленные крепления. Если это невозможно, следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя о возникшей проблеме.
- Проверка кабелей электропитания и индикации: целостность изоляции кабелей должна проверяться ежедневно перед началом работы. В случае обнаружения повреждений или износа следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя. В случае выявления любого повреждения дальнейшая эксплуатация оборудования запрещена до устранения данного дефекта.

## 7. Сервисные проверки



Проверка технического состояния изделия должна проводиться на регулярной основе, раз в два года, представителями Авторизованной службы технической поддержки или производителя.

## 8. Срок эксплуатации

Срок эксплуатации – пять лет от даты покупки, при условии регулярных проверок технического состояния.

## 9. Предостережения

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Эксплуатируйте оборудования в соответствии с представленными инструкциями по применению.</li><li>• Запрещается использовать оборудование в нерабочем или поврежденном состоянии.</li><li>• Выполняйте дезинфекцию перед каждым обследованием пациента.</li><li>• Не превышайте допустимые нагрузки.</li><li>• Не снимайте бирки и предупредительные знаки с оборудования.</li><li>• Установка, проверка технического состояния и ремонтные работы должны осуществляться только квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки или производителя.</li></ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 10. Утилизация



На владельца данного оборудования возлагается ответственность за безопасную и экологически безвредную утилизацию изделия.

Утилизация изделий медицинского назначения и используемой упаковки должна осуществляться в соответствии с местными нормами и правилами по защите окружающей среды.

Согласно Директиве 2012/19/EU (WEEE) данное изделие относится к электрическому и электронному оборудованию.

Отдельные компоненты подлежат отдельной утилизации и не должны утилизироваться совместно с бытовыми отходами.

Перед утилизацией обязательно проведите дезинфекцию согласно гигиеническим нормам, применимым в медицинской практике, магазинах оптики и клиниках.

## 11. Таблица символов маркировки

| Символ                                                                              | Пояснение                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|  | Производитель                                                                    |
|  | Дата производства (месяц / год)                                                  |
|  | Отходы электрического и электронного оборудования, подлежат отдельной утилизации |
|  | Смотрите Руководство пользователя                                                |
|  | Маркировка соответствия требованиям ЕС                                           |

|                                                                                     |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|    | Тип / модель                                        |
|    | Заводской номер                                     |
|    | Изделие медицинского назначения                     |
|    | Предостережение                                     |
|    | Максимальная допустимая нагрузка                    |
|    | Переключатель электропитания                        |
|    | Исходное положение кресла (минимальная высота)      |
|    | Максимальное положение кресла (максимальная высота) |
|    | Содержимое упаковки                                 |
|    | Инструменты                                         |
|    | Внешний источник электропитания                     |
|    | Опасность поражения электрическим током             |
|    | Защитное заземление                                 |
|    | Ручная чистка                                       |
|    | Перемещение вручную                                 |
|    | Проверка                                            |
|   | Условия технического обслуживания                   |
|  | Верх здесь!                                         |
|  | Хрупкое изделие, обращаться осторожно               |
|  | Защищать от воздействия влаги                       |
|  | Не штабелировать                                    |
|  | Переменный ток (AC)                                 |
|  | Постоянный ток (DC)                                 |
|  | Не использовать острые инструменты                  |
|  | Рабочая часть Типа В                                |

## 12. Контактные данные производителя

**MDT sp. z o.o.**  
ул. Скосна, 12А,  
30-383 Краков  
Польша / Poland



Тел.: +48 12 655 30 65

E-mail: [biuro@mdt.pl](mailto:biuro@mdt.pl)

E-mail: [office@mdt.pl](mailto:office@mdt.pl) – корреспонденция на английском языке

Обслуживание и техническая поддержка

E-mail: [serwis@mdt.com.pl](mailto:serwis@mdt.com.pl)

E-mail: [support@mdt.com.pl](mailto:support@mdt.com.pl) – корреспонденция на английском языке

## 13. Контактные данные дистрибьютора

**Tomey GmbH**  
Висбаденер штрассе, 21  
90427 Нюрнберг  
Германия



Тел.: +49 911 938 546 20

E-mail: [info@tomey.de](mailto:info@tomey.de)



MDT sp. z o.o.  
ул. Скосна, 12А  
30-383 Краков  
Польша / Poland  
[www.mdt.pl](http://www.mdt.pl)



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СТОЛ

REF

### МОДЕЛИ

**TT-1060, TT-4060, TTVS-1000**



|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Перед началом использования оборудования в целях обеспечения правильной и безопасной работы изучите настоящее руководство пользователя.</p> <p>В случае возникновения вопросов или проблем обратитесь к дистрибьютору или производителю.</p> <p>Всегда храните настоящее руководство в легкодоступном месте на случай необходимости свериться с ним.</p> <p>В случае утери настоящего руководства обратитесь к местному дистрибьютору или производителю, чтобы получить новую копию.</p> <p>Руководствуясь необходимостью постоянного улучшения и обеспечения наивысшего качества, производитель оставляет за собой право модифицировать и усовершенствовать оборудование.</p> <p>В связи с этим, фактические размеры и масса изделия могут несколько отличаться от указанных в настоящем руководстве.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Содержание

|      |                                              |    |
|------|----------------------------------------------|----|
| 1    | Общая информация .....                       | 3  |
| 1.1. | Целевое применение .....                     | 3  |
| 1.2. | Описание изделия .....                       | 3  |
| 1.3. | Показания к применению .....                 | 3  |
| 1.4. | Противопоказания .....                       | 3  |
| 1.5. | Целевой пользователь .....                   | 3  |
| 1.6. | Класс изделия медицинского назначения .....  | 3  |
| 2.   | Техническая спецификация .....               | 3  |
| 2.1. | Физические характеристики .....              | 3  |
| 2.2. | Электрическая спецификация .....             | 5  |
| 2.3. | Рабочие условия окружающей среды .....       | 5  |
| 2.4. | Условия окружающей среды при хранении .....  | 5  |
| 3.   | Установка и использование .....              | 6  |
| 3.1. | Комплектация .....                           | 6  |
| 3.2. | Сборка .....                                 | 7  |
| 3.3. | Использование .....                          | 8  |
| 4.   | Дезинфекция .....                            | 10 |
| 4.1  | Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19 ..... | 10 |
| 5.   | Чистка .....                                 | 11 |
| 6.   | Обслуживание .....                           | 11 |
| 7.   | Сервисные проверки .....                     | 11 |
| 8.   | Срок эксплуатации .....                      | 11 |
| 9.   | Предостережения .....                        | 12 |
| 10.  | Утилизация .....                             | 12 |
| 12.  | Таблица символов маркировки .....            | 12 |
| 13.  | Контактные данные производителя .....        | 14 |
| 14.  | Контактные данные дистрибьютора .....        | 14 |

## 1. Общая информация

### 1.1 Целевое назначение

Для использования в качестве функциональной диагностической стойки при офтальмологическом обследовании пациента.

### 1.2 Описание изделия

Офтальмологический стол — это универсальная стойка для офтальмологического обследования глаз пациента, обеспечивающая необходимую стабильность и безопасность. Стол с регулируемой опорой обеспечивает оптимальное положение пациента и врача во время исследования при использовании офтальмологических приборов.

Стол позволяет расположить, установить и подключить до 2 офтальмологических приборов (например, щелевую лампу, офтальмометр, автоматический рефрактометр или бесконтактный тонометр) без необходимости использования удлинительных кабелей.

### 1.3 Показания к применению

Согласно рекомендациям производителя медицинского изделия, устанавливаемого на столе.

### 1.4 Противопоказания

Отсутствуют.

### 1.5 Целевой пользователь

Изделие разработано специально для использования медицинскими работниками.

### 1.6 Класс изделия медицинского назначения

Настоящее изделие относится к изделию медицинского назначения Класса I, имеет маркировку соответствия требованиям ЕС и декларацию соответствия ЕС.

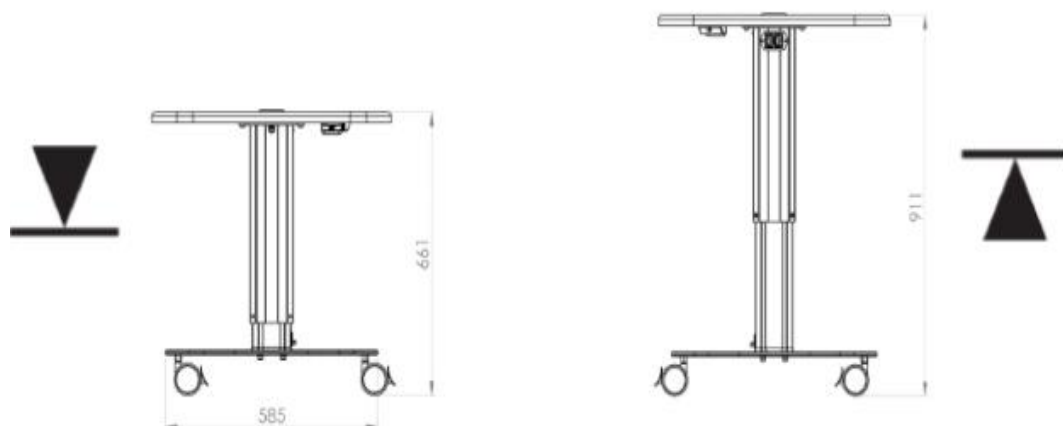
## 2. Техническая спецификация

### 2.1 Физические характеристики

Максимальная нагрузка на столешницу <sup>1)</sup>: 65 кг

Диапазон вертикального перемещения: 250 мм

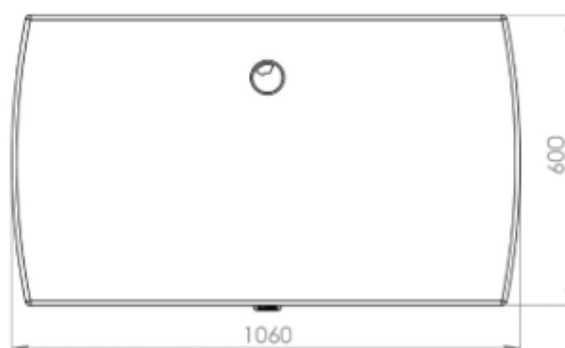
Минимальная и максимальная высота столешницы - TT-1060/TT-4060/TTVS - 1000 [мм]:



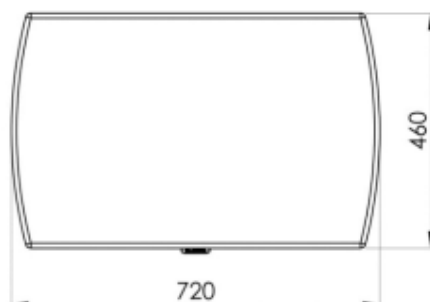
<sup>1)</sup>Расположите устройства на столе так, чтобы обеспечить равномерное распределение веса (относительно оси столешницы).

Размеры столешниц [мм]:

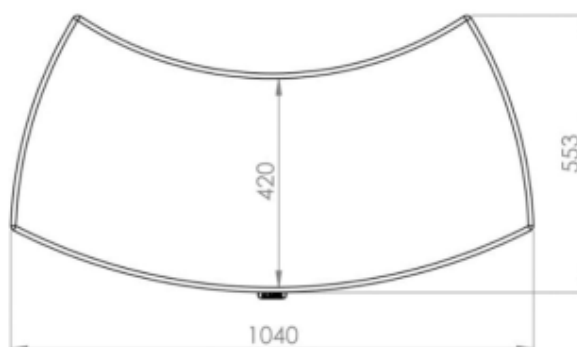
**ТТ-1060**



**ТТ-4060**



**ТТVS-1000**



Вес нетто стола:

- ТТ-1060: 30,8 кг
- ТТ-4060: 25,8 кг
- ТТVS-1000: 27,8 кг

Размеры внешней упаковки:

- ТТ-1060:
  - 1 x 75 x 50 x 30 см (основание + стойка)
  - 1 x 110 x 65 x 10 см (столешница)
- ТТ-4060: 1 x 75 x 50 x 30 см
- ТТVS-1000:
  - 1 x 75 x 50 x 30 см (основание + стойка)
  - 1 x 110 x 65 x 10 см (столешница)

## **2.2 Электрическая спецификация**

- Оборудование Класа I;
- Напряжение электропитания: ~100 / 115 / 240 В, 50 – 60 Гц;
- Мощность: 280 ВА;
- Максимальная мощность устройств, питаемых от розеток Стандарта F: 450 ВА;
- Степень защиты от проникновения жидкости: IPX0.

## **2.3 Рабочие условия окружающей среды**

Изделие предназначено для эксплуатации внутри помещения.

- Комнатная температура:  $+10 \div +40$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $30 \div 75$  % ОВ.

## **2.4 Условия окружающей среды при хранении**

Изделие подлежит хранению в оригинальной упаковке производителя с обеспечением надежной защиты.

- Температура:  $0 \div +70$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $10 \div 80$  % ОВ.

### 3. Установка и использование



Офтальмологический стол поставляется в виде комплекта компонентов, подлежащих сборке. Отдельные компоненты упакованы в индивидуальные картонные коробки.



**Стол подлежит сборке персоналом Авторизованной службы технической поддержки или производителя.**

#### 3.1 Комплектация



- 1 x столешница с регулировочным переключателем STP
- 1 x стойка с электрическим приводом
- 1 x стальное основание
- 4 x ролик с тормозной колодкой, Ø 75 мм, монтируемый на штифт в основании
- 1 x сетевой кабель C13/UniSchuko
- 1 x соединительный кабель E/C13
- 4 x винт M8x25 + шайбы
- 4 x винт M6x22
- 2 x предохранитель 3,15 А (~230 В); 2 x предохранитель 6,3 А (~110/115 В)<sup>2</sup>



Комплект стола моделей TT-1060/TT-4060/TTVS-1000

<sup>2</sup>Требуются для электросети ~110/115 В AC.

## 3.2 Сборка

Для сборки требуются следующие инструменты:



- Шестигранный ключ 6 мм
- Шестигранный ключ 8 мм

1. Извлеките и распакуйте все компоненты стола.

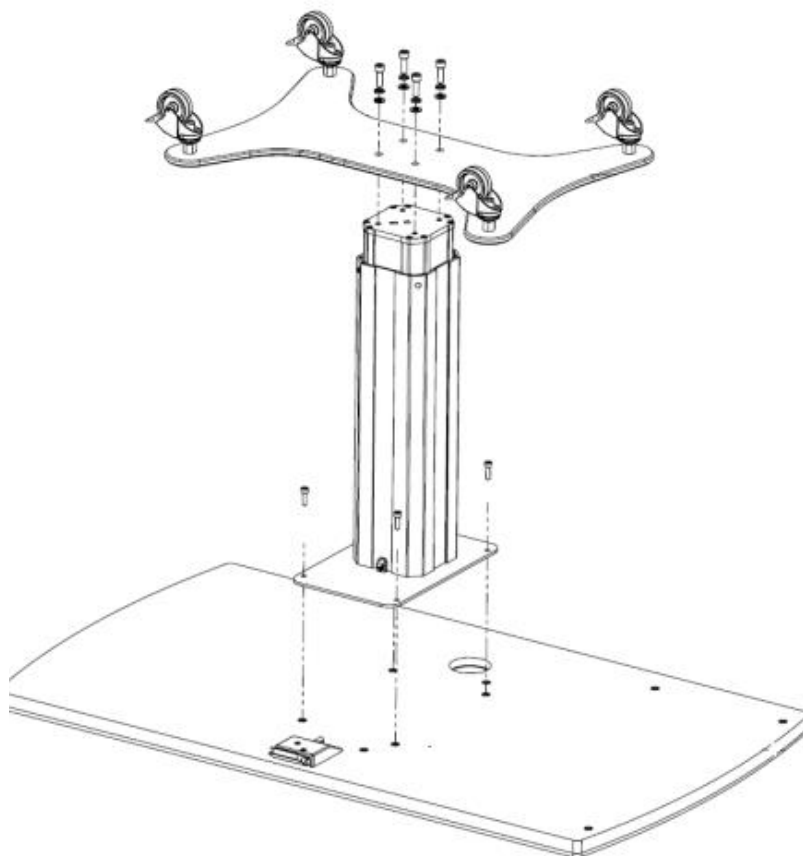


**Во избежание механических повреждений не допускайте падения каких-либо компонентов во время распаковки.**



**Не пользуйтесь острыми инструментами при распаковке изделия во избежание повреждений. На механические повреждения вследствие небрежности при распаковке не распространяется гарантия.**

2. Разместите столешницу верхом вниз на полу (используйте картонную коробку упаковки стола в качестве подкладки) и выполните действия, показанные на нижеследующем рисунке.



3. Зафиксируйте винты и установите стол в рабочем положении (столешницей вверх) на твердую поверхность<sup>3</sup>.

<sup>3</sup>С учетом массы стола и в целях личной безопасности установку должны выполнять два человека.

### 3.3 Использование

Стол может применяться для установки двух офтальмологических приборов, подключаемых к сдвоенному сетевому гнезду стандарта F, расположенному в верхней части стойки.



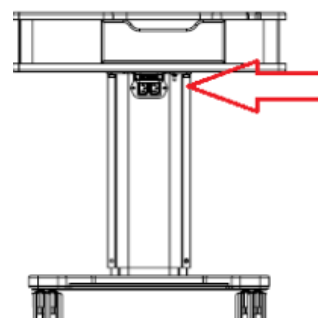
**Использование оборудования, работающего при напряжении, отличном от напряжения электросети в помещении, может привести к непоправимому повреждению. На столе должны устанавливаться только устройства, совместимые с напряжением электросети ~110/115/230 В; 50/60 Гц.**



**Во избежание риска поражения электрическим током данное оборудование должно подключаться только к розетке электросети, оснащенной защитным заземлением.**



1. Подключите соединительный кабель E/C13 к сетевому гнезду стандарта F на стойке столешницы и к прибору, установленному на столешнице.



Сдвоенное сетевое гнездо стандарта F



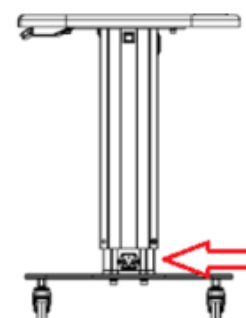
**Перед установкой офтальмологических приборов тщательно изучите инструкции по применению, прилагаемые к данным приборам, и удостоверьтесь в том, что все требования к их установке соблюдены. В случае необходимости обратитесь к персоналу Авторизованной службы технической поддержки или производителя.**



2. Подключите кабель серого цвета C13/UniSchuko к сети электропитания и к сетевому гнезду C14 на стойке. Убедитесь в том, что переключатель электропитания на стойке находится в положении «О» (ВЫКЛ).



Гнездо электропитания, тип C14

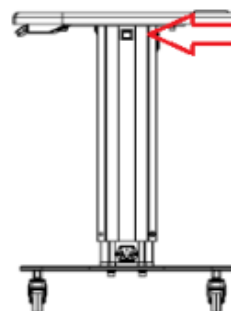




3. Переведите переключатель электропитания в положение «I» (ВКЛ).



Переключатель электропитания

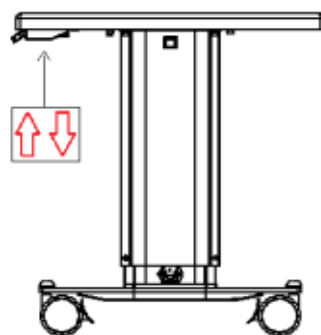
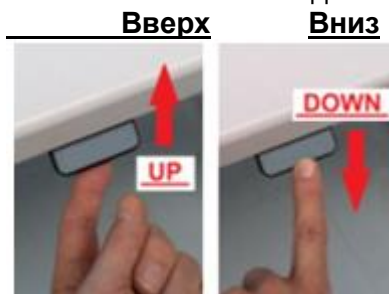


Нажмите , чтобы включить электропитание стола и всех установленных офтальмологических приборов, подключенных к сетевым гнездам стандарта F. После установки стола и подключения приборов оборудование готово к работе.

После подключения к электросети и перевода переключателя электропитания  в положение «I» (ВКЛ) высота стола может быть отрегулирована при помощи переключателя STP, расположенного под столешницей.



4. Нажмите переключатель STP в нужном направлении, чтобы отрегулировать положение стола на необходимой высоте.



5. После завершения работы переведите переключатель электропитания в положение «O», чтобы отключить стол от электросети. До отключения стола от электросети **убедитесь в том, что все подключенные устройства находятся в корректных режимах (согласно инструкциям соответствующих производителей) и что отключение электропитания не приведет к утрате данных.**



Если вы обнаружили какие-либо неполадки или проблемы при эксплуатации стола, незамедлительно обратитесь в Авторизованную службу технической поддержки или к производителю.



Перед выполнением любых процедур, не связанных со стандартной эксплуатацией оборудования (например, чистка, техническое обслуживание), отключайте оборудование от сети электропитания.

## 4. Дезинфекция



Рекомендуется использовать коммерчески доступные продукты, предназначенные для дезинфекции поверхностей изделий медицинского назначения, и средства, рекомендованные производителем (смотреть ниже).

### 4.1 Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19



Проводите дезинфекцию оборудования, используя средства с **низким содержанием этилового спирта** либо **без содержания этилового спирта**, руководствуясь списком, приведенным в таблице ниже.

|     | Наименование дезинфицирующего средства                                                         | ПРИМЕЧАНИЯ                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.  | Asepticare TB + II                                                                             |                                             |
| 2.  | Caviwipes XL Packed <sup>*)</sup> , Фасованные салфетки                                        |                                             |
| 3.  | Clorox Healthcare Bleach Germicidal Wipes <sup>*)</sup><br>Бактерицидные салфетки для протирки |                                             |
| 4.  | Перекись водорода,<br>Чистяще-дезинфицирующие салфетки для протирки                            |                                             |
| 5.  | Lysol,<br>Пенящееся чистяще-дезинфицирующее средство                                           |                                             |
| 6.  | OPTIM 1 WIPES, Салфетки для протирки                                                           |                                             |
| 7.  | Oxivir TB Wipes <sup>*)</sup> , Салфетки для протирки                                          |                                             |
| 8.  | Oxycide Diluted, 3 унц./гл воды <sup>*)</sup>                                                  |                                             |
| 9.  | PDI SANI-CLOTH BLEACH WIPES <sup>*)</sup><br>Салфетки для протирки                             |                                             |
| 10. | Sanicloth AF 3                                                                                 |                                             |
| 11. | Septalkan Wipes, Салфетки для протирки                                                         |                                             |
| 12. | Гипохлорит натрия, Дезинфектант / отбеливатель                                                 | Степень разбавления: 1:10 (средство : вода) |
| 13. | VELOX FOAM EXTRA, Пена                                                                         |                                             |
| 14. | VELOX WIPES NA, Салфетки для протирки                                                          |                                             |
| 15. | Virex II 256 <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 256)              |
| 16. | Virox 5 Rtu                                                                                    |                                             |
| 17. | Wex Cide 128 <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 128)              |

<sup>\*)</sup> Эффективность против коронавируса **данных чистящих и дезинфицирующих средств** признана Агентством США по защите окружающей среды.

Остальные дезинфицирующие средства без пометки <sup>\*)</sup> считаются эффективными согласно описанию продуктов и характеристикам, указанным их производителем / дистрибьютором.

|  |                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Используемые материалы изготовления не обладают устойчивостью к длительному воздействию этилового спирта в концентрации $\geq 48\%$ .                                                                                             |
|  | Запрещено использовать дезинфицирующие средства, содержащие этиловый спирт в концентрации $\geq 70\%$ , для чистки информационных и предупредительных знаков маркировки (надписей, бирок, логотипов и т.п.).                      |
|  | После завершения процедуры дезинфекции устройства при помощи средств, не содержащих этиловый спирт (согласно рекомендациям их производителей), необходимо удалить их остатки с дезинфицированных поверхностей. Смотреть Раздел 5. |

## 5. Чистка



1. Регулярно выполняйте чистку поверхностей изделия для поддержания его внешнего вида и предотвращения скапливания грязи и остаточных продуктов.
2. Подтеки, пятна, любые загрязнения должны незамедлительно удаляться во избежание необратимого обесцвечивания.
3. Используйте воду или мыльный раствор либо специальные чистящие средства для удаления пятен с поверхностей с покрытием.
4. Проводите чистку, используя влажную безворсовую ткань. Тщательно вытирайте насухо при помощи мягкой салфетки или полотенца.
5. Запрещено использовать растворители, агрессивные чистящие и моющие средства, ксилол, ацетон или продукты на основе метилэтилкетона (МЭК).



**Запрещено использовать химические растворители, свободный кислород или хлор во избежание безвозвратного повреждения или необратимого обесцвечивания очищаемой поверхности.**



**В случае возникновения сомнений относительно применения выбранного вами чистящего или дезинфицирующего средства обратитесь к производителю за подробными инструкциями по применению.**

## 6. Обслуживание



- Проверка подвижных соединений: все подвижные соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае нехарактерных звуков при их движении рекомендуется незамедлительно произвести их смазку, используя общедоступные смазочные материалы.
- Проверка винтовых креплений: все винтовые соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае необходимости надо затянуть все ослабленные крепления. Если это невозможно, следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя о возникшей проблеме.
- Проверка кабелей электропитания и индикации: целостность изоляции кабелей должна проверяться ежедневно перед началом работы. В случае обнаружения повреждений или износа следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя. В случае выявления любого повреждения дальнейшая эксплуатация оборудования запрещена до устранения данного дефекта.

## 7. Сервисные проверки



Проверка технического состояния изделия должна проводиться на регулярной основе, раз в два года, представителями Авторизованной службы технической поддержки или производителя.

## 8. Срок эксплуатации

Срок эксплуатации – пять лет от даты покупки, при условии регулярных проверок технического состояния.

## 9. Предостережения

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Эксплуатируйте оборудования в соответствии с представленными инструкциями по применению.</li><li>• Запрещается использовать оборудование в нерабочем или поврежденном состоянии.</li><li>• Выполняйте дезинфекцию перед каждым обследованием пациента.</li><li>• Не превышайте допустимые нагрузки.</li><li>• Не снимайте бирки и предупредительные знаки с оборудования.</li><li>• Установка, проверка технического состояния и ремонтные работы должны осуществляться только квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки или производителя.</li></ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 10. Утилизация



На владельца данного оборудования возлагается ответственность за безопасную и экологически безвредную утилизацию изделия.

Утилизация изделий медицинского назначения и используемой упаковки должна осуществляться в соответствии с местными нормами и правилами по защите окружающей среды.

Согласно Директиве 2012/19/EU (WEEE) данное изделие относится к электрическому и электронному оборудованию.

Отдельные компоненты подлежат отдельной утилизации и не должны утилизироваться совместно с бытовыми отходами.

Перед утилизацией обязательно проведите дезинфекцию согласно гигиеническим нормам, применимым в медицинской практике, магазинах оптики и клиниках.

## 11. Таблица символов маркировки

| Символ                                                                              | Пояснение                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|  | Производитель                                                                    |
|  | Дата производства (месяц / год)                                                  |
|  | Отходы электрического и электронного оборудования, подлежат отдельной утилизации |
|  | Смотрите Руководство пользователя                                                |
|  | Маркировка соответствия требованиям ЕС                                           |

|                                                                                     |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|    | Тип / модель                                        |
|    | Заводской номер                                     |
|    | Изделие медицинского назначения                     |
|    | Предостережение                                     |
|    | Максимальная допустимая нагрузка                    |
|    | Переключатель электропитания                        |
|    | Исходное положение кресла (минимальная высота)      |
|    | Максимальное положение кресла (максимальная высота) |
|    | Содержимое упаковки                                 |
|    | Инструменты                                         |
|    | Внешний источник электропитания                     |
|    | Опасность поражения электрическим током             |
|    | Защитное заземление                                 |
|    | Ручная чистка                                       |
|    | Перемещение вручную                                 |
|    | Проверка                                            |
|   | Условия технического обслуживания                   |
|  | Верх здесь!                                         |
|  | Хрупкое изделие, обращаться осторожно               |
|  | Защищать от воздействия влаги                       |
|  | Не штабелировать                                    |
|  | Переменный ток (AC)                                 |
|  | Постоянный ток (DC)                                 |
|  | Не использовать острые инструменты                  |
|  | Рабочая часть Типа В                                |

## 12. Контактные данные производителя

**MDT sp. z o.o.**  
ул. Скосна, 12А,  
30-383 Краков  
Польша / Poland



Тел.: +48 12 655 30 65

E-mail: [biuro@mdt.pl](mailto:biuro@mdt.pl)

E-mail: [office@mdt.pl](mailto:office@mdt.pl) – корреспонденция на английском языке

Обслуживание и техническая поддержка

E-mail: [serwis@mdt.com.pl](mailto:serwis@mdt.com.pl)

E-mail: [support@mdt.com.pl](mailto:support@mdt.com.pl) – корреспонденция на английском языке

## 13. Контактные данные дистрибьютора

**Tomey GmbH**  
Висбаденер штрассе, 21  
90427 Нюрнберг  
Германия



Тел.: +49 911 938 546 20

E-mail: [info@tomey.de](mailto:info@tomey.de)



MDT sp. z o.o.  
ул. Скосна, 12А  
30-383 Краков  
Польша / Poland  
[www.mdt.pl](http://www.mdt.pl)



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СТОЛ

REF

### МОДЕЛИ

**TT2C-1000, TT2C-800**



|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Перед началом использования оборудования в целях обеспечения правильной и безопасной работы изучите настоящее руководство пользователя.</p> <p>В случае возникновения вопросов или проблем обратитесь к дистрибьютору или производителю.</p> <p>Изучите инструкции по сборке, чтобы обеспечить правильную установку изделия.</p> <p>Всегда храните настоящее руководство в легкодоступном месте на случай необходимости свериться с ним.</p> <p>В случае утери настоящего руководства обратитесь к местному дистрибьютору или производителю, чтобы получить новую копию.</p> <p>Руководствуясь необходимостью постоянного улучшения и обеспечения наивысшего качества, производитель оставляет за собой право модифицировать и усовершенствовать оборудование.</p> <p>В связи с этим, фактические размеры и масса изделия могут несколько отличаться от указанных в настоящем руководстве.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Содержание

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 1 Общая информация .....                         | 3  |
| 1.1. Целевое применение .....                    | 3  |
| 1.2. Описание изделия .....                      | 3  |
| 1.3. Показания к применению .....                | 3  |
| 1.4. Противопоказания .....                      | 3  |
| 1.5. Целевой пользователь .....                  | 3  |
| 1.6. Класс изделия медицинского назначения ..... | 3  |
| 2. Техническая спецификация .....                | 3  |
| 2.1. Физические характеристики .....             | 3  |
| 2.2. Электрическая спецификация .....            | 4  |
| 2.3. Рабочие условия окружающей среды .....      | 4  |
| 2.4. Условия окружающей среды при хранении ..... | 4  |
| 2.5. Дополнительная оснастка .....               | 5  |
| 3. Установка и использование .....               | 6  |
| 3.1. Комплектация .....                          | 6  |
| 3.2. Сборка .....                                | 7  |
| 3.3. Использование .....                         | 9  |
| 4. Дезинфекция .....                             | 12 |
| 4.1 Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19 ..... | 12 |
| 5. Чистка .....                                  | 13 |
| 6 Обслуживание .....                             | 13 |
| 7 Сервисные проверки .....                       | 13 |
| 8. Срок эксплуатации .....                       | 13 |
| 9. Предостережения .....                         | 14 |
| 10. Утилизация .....                             | 14 |
| 12. Таблица символов маркировки .....            | 14 |
| 13. Контактные данные производителя .....        | 16 |
| 13. Контактные данные дистрибьютора .....        | 16 |

## 1. Общая информация

### 1.1 Целевое назначение

Для использования в качестве функциональной диагностической стойки при офтальмологическом обследовании пациента.

### 1.2 Описание изделия

Офтальмологический стол — это универсальная стойка для офтальмологического обследования глаз пациента, обеспечивающая необходимую стабильность и безопасность. Стол с регулируемой опорой обеспечивает оптимальное положение пациента и врача во время исследования при использовании офтальмологических приборов.

Стол позволяет расположить, установить и подключить до 2 офтальмологических приборов (например, щелевую лампу, офтальмометр, автоматический рефрактометр или бесконтактный тонометр) без необходимости использования удлинительных кабелей.

### 1.3 Показания к применению

Согласно рекомендациям производителя медицинского изделия, устанавливаемого на столе.

### 1.4 Противопоказания

Отсутствуют.

### 1.5 Целевой пользователь

Изделие разработано специально для использования медицинскими работниками.

### 1.6 Класс изделия медицинского назначения

Настоящее изделие относится к изделию медицинского назначения Класса I, имеет маркировку соответствия требованиям ЕС и декларацию соответствия ЕС.

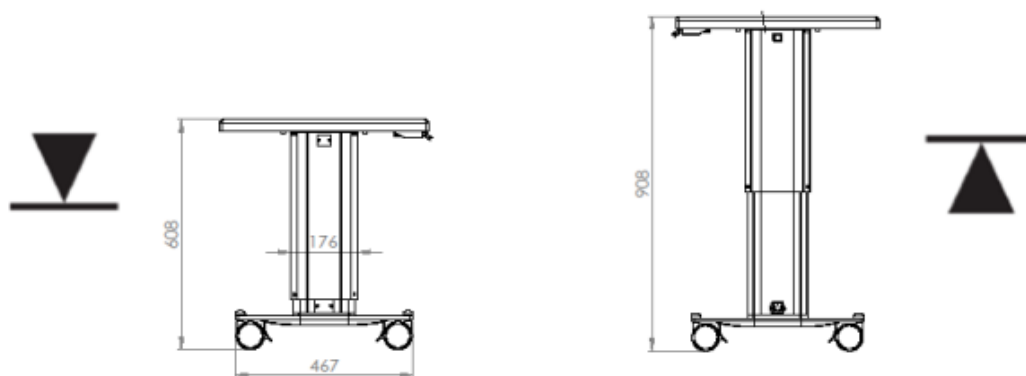
## 2. Техническая спецификация

### 2.1 Физические характеристики

Максимальная нагрузка на столешницу <sup>1)</sup>: 90 кг

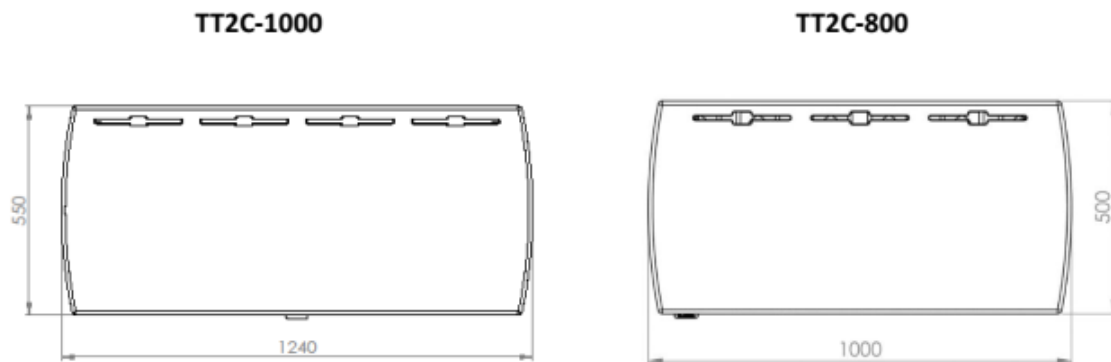
Диапазон вертикального перемещения: 300 мм

Минимальная и максимальная высота столешницы - TT2C-1000/TT2C - 800 [мм]:



<sup>1)</sup>Расположите устройства на столе так, чтобы обеспечить равномерное распределение веса (относительно оси столешницы).

Размеры столешниц [мм]:



Вес нетто стола:

- TT2C-1000: 42 кг
- TT2C-800: 33,6 кг

Размеры внешней упаковки:

- TT2C-1000:
  - 1 x 56 x 48 x 30,5 см (стойки)
  - 1 x 127,5 x 58 x 9 см (столешница)
- TT-4060: 1 x 75 x 50 x 30 см
- TT2C-800:
  - 1 x 56 x 48 x 30,5 см (стойки)
  - 1 x 103 x 53 x 9 см (столешница)

## 2.2 Электрическая спецификация

- Оборудование Класса I;
- Напряжение электропитания: ~100 / 115 / 240 В, 50 – 60 Гц;
- Мощность: 280 ВА;
- Максимальная мощность устройств, питаемых от розеток Стандарта F: 450 ВА;
- Степень защиты от проникновения жидкости: IPX0.

## 2.3 Рабочие условия окружающей среды

Изделие предназначено для эксплуатации внутри помещения.

- Комнатная температура:  $+10 \div +40$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $30 \div 75$  % ОВ.

## 2.4 Условия окружающей среды при хранении

Изделие подлежит хранению в оригинальной упаковке производителя с обеспечением надежной защиты.

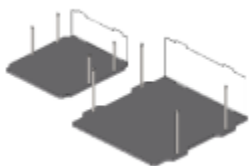
- Температура:  $0 \div +70$  °C;
- Средняя относительная влажность:  $10 \div 80$  % ОВ.

## 2.5 Дополнительная оснастка<sup>2</sup>

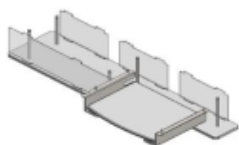
В целях улучшения функциональных характеристик изделий и для удобства работы предусмотрена возможность установки дополнительных специальных полок на столах ТТ2С. Все варианты имеющихся полок представлены ниже:

### Для стола ТТ2С-1000:

- Полки TTCS-1000

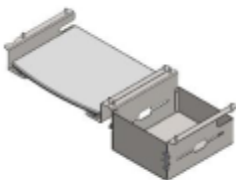


- Полки TTCS-2000



### Для стола ТТ2С-800:

- Полки TTCS-800



<sup>2</sup>Поставка по дополнительному заказу (за отдельную плату).

### 3. Установка и использование



Офтальмологический стол поставляется в виде комплекта компонентов, подлежащих сборке. Отдельные компоненты упакованы в индивидуальные картонные коробки.

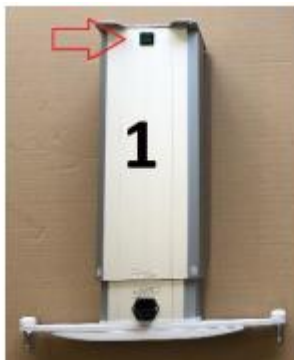


**Стол подлежит сборке персоналом Авторизованной службы технической поддержки или производителя.**

#### 3.1 Комплектация



- 1 х столешница с регулировочным переключателем STP
- 2 х стойки с электрическим приводом и основание
- **Стойка № 1** (с переключателем электропитания)
- **Стойка № 2**



- 1 х сетевой кабель C13/UniSchuko **(1)**
- 2 х соединительный кабель E/C13 **(2)**
- 4 х ролик с тормозной колодкой, Ø 75 мм, монтируемый на штифт в основании **(3)**
- 8 х винт M8x30, головка винта с углублением под ключ, с шайбами **(4)**
- 2 х предохранитель 3,15 A (~230 В); 2 х предохранитель 6,3 A (~110/115 В)<sup>3</sup> **(5)**
- 1 х сервисный коннектор<sup>4</sup> **(6)**



Комплект стола моделей TT-1060/TT-4060/TTVS-1000

<sup>3</sup>Требуются для электросети ~110/115 В AC.

<sup>4</sup>Для применения в случае технического обслуживания, выполняемого квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки или персоналом производителя.

## 3.2 Сборка

Для сборки требуются следующие инструменты:



- Шестигранный ключ 5 мм



1. Извлеките из коробок и распакуйте все компоненты стола, начиная со столешницы.



**Во избежание механических повреждений не допускайте падения каких-либо компонентов во время распаковки.**



**Не пользуйтесь острыми инструментами при распаковке изделия во избежание повреждений. На механические повреждения вследствие небрежности при распаковке не распространяется гарантия.**

2. Разместите столешницу верхом вниз на полу (используйте картонную коробку упаковки стола в качестве подкладки) и выполните действия, показанные на нижеследующем рисунке.

Столешница TT2C-1000



Столешница TT2C-800



3. Подготовьте обе стойки.



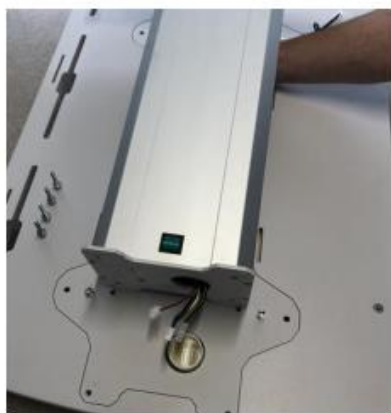
**Стойки могут подсоединяться к столешнице в произвольной последовательности. В инструкциях по применению представлена процедура сборки, начиная со стойки № 1 (с переключателем электропитания)<sup>5</sup>**  
**Стойки являются взаимозаменяемыми, что не влияет на эксплуатацию стола.**

4. Осторожно извлеките провода из внутренней части стойки.



<sup>5</sup>Смотреть Раздел 3.1 «Комплектация».

5. Поддерживая стойку с одной стороны, разместите ее на столешнице для удобства подключения штекерных разъемов к гнездам в столешнице.



6. Установите стойку на столешницу и совместите монтажные отверстия столешницы и стойки.



7. Установите четыре винта М6х30 с шайбами.

**Примечание: До установки винтов проверьте порядок размещения шайб. Правильный порядок показан на рисунке ниже.**



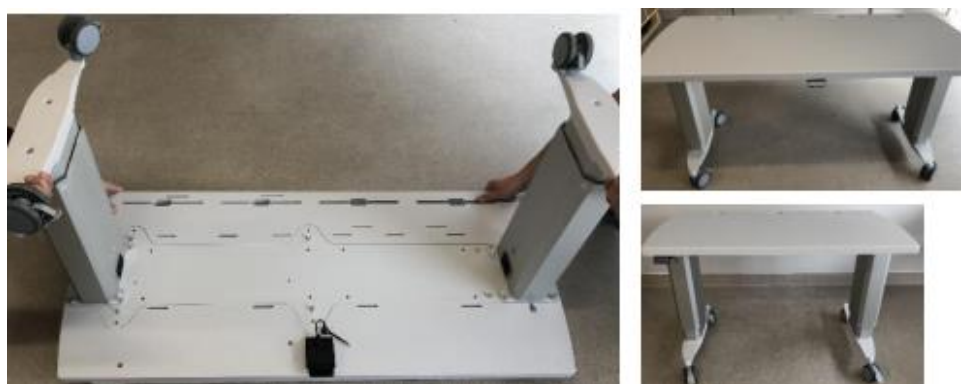
8. Тщательно затяните винты до упора при помощи шестигранного ключа 5 мм



9. Установите стойку № 2, следуя вышеописанной процедуре.
10. Проверьте надежность крепления обеих стоек.
11. Установите четыре ролика (прилагаются) в штифты и проверьте правильность их посадки.



12. Установите стол в рабочем положении (столешницей вверх) на твердую поверхность<sup>6</sup>.



### 3.3 Использование

Стол может применяться для установки двух офтальмологических приборов, подключаемых к двойному сетевому гнезду стандарта F, расположенному в верхней части стойки. Для улучшения эргономических характеристик и внешнего вида соединительные кабели могут быть пропущены через держатели на столешнице.



**Использование оборудования, работающего при напряжении, отличном от напряжения электросети в помещении, может привести к непоправимому повреждению. На столе должны устанавливаться только устройства, совместимые с напряжением электросети ~110/115/230 В; 50/60 Гц.**



**Во избежание риска поражения электрическим током данное оборудование должно подключаться только к розетке электросети, оснащенной защитным заземлением.**



<sup>6</sup>С учетом массы стола и в целях личной безопасности установку должны выполнять два человека.

1. Подключите соединительный кабель E/C13 к сетевому гнезду стандарта F на стойке столешницы и к прибору, установленному на столешнице.



Сдвоенное сетевое гнездо стандарта F



**Перед установкой офтальмологических приборов тщательно изучите инструкции по применению, прилагаемые к данным приборам, и удостоверьтесь в том, что все требования к их установке соблюдены. В случае необходимости обратитесь к персоналу Авторизованной службы технической поддержки или производителя.**



2. Подключите кабель серого цвета C13/UniSchuko к сети электропитания и к сетевому гнезду C14 на стойке. Убедитесь в том, что переключатель электропитания на стойке находится в положении «О» (ВЫКЛ).



Гнездо электропитания, тип C14



3. Переведите переключатель электропитания в положение «I» (ВКЛ).



Переключатель электропитания

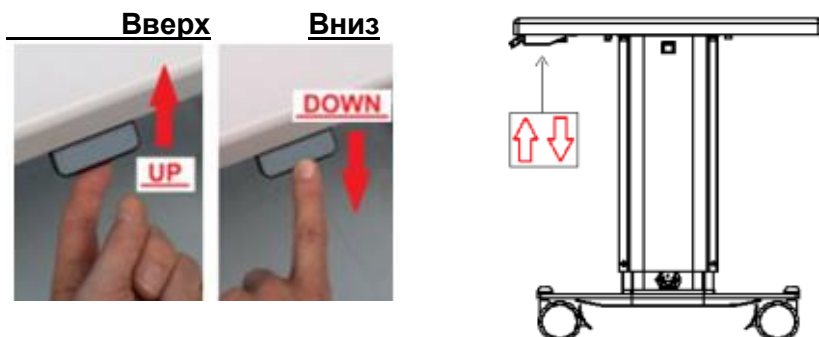


Нажмите , чтобы включить электропитание стола и всех установленных офтальмологических приборов, подключенных к сетевым гнездам стандарта F. После установки стола и подключения приборов оборудование готово к работе.

После подключения к электросети и перевода переключателя электропитания  в положение «I» (ВКЛ) высота стола может быть отрегулирована при помощи переключателя STP, расположенного под столешницей.



4. Нажмите переключатель STP в нужном направлении, чтобы отрегулировать положение стола на необходимой высоте<sup>7</sup>.



5. После завершения работы переведите переключатель электропитания в положение «O», чтобы отключить стол от электросети. До отключения стола от электросети **убедитесь в том, что все подключенные устройства находятся в корректных режимах (согласно инструкциям соответствующих производителей) и что отключение электропитания не приведет к утрате данных.**

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | При автоматическом выравнивании стола возможно небольшое корректирующее смещение стойки.                                                                                               |
|  | Если вы обнаружили какие-либо неполадки или проблемы при эксплуатации стола, незамедлительно обратитесь в Авторизованную службу технической поддержки или к производителю.             |
|  | Перед выполнением любых процедур, не связанных со стандартной эксплуатацией оборудования (например, чистка, техническое обслуживание), отключайте оборудование от сети электропитания. |

<sup>7</sup>Звуковая сигнализация в процессе эксплуатации может быть отключена квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки или персоналом производителя при помощи сервисного коннектора (6) (Смотреть Раздел 3.1.) Рекомендуем хранить сервисный коннектор в легкодоступном месте.

## 4. Дезинфекция



Рекомендуется использовать коммерчески доступные продукты, предназначенные для дезинфекции поверхностей изделий медицинского назначения, и средства, рекомендованные производителем (смотреть ниже).

### 4.1 Дезинфекция в целях защиты от КОВИД-19



Проводите дезинфекцию оборудования, используя средства с **низким содержанием этилового спирта** либо **без содержания этилового спирта**, руководствуясь списком, приведенным в таблице ниже.

|     | Наименование дезинфицирующего средства                                                         | ПРИМЕЧАНИЯ                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.  | Asepticare TB + II                                                                             |                                             |
| 2.  | Caviwipes XL Packed <sup>*)</sup> , Фасованные салфетки                                        |                                             |
| 3.  | Clorox Healthcare Bleach Germicidal Wipes <sup>*)</sup><br>Бактерицидные салфетки для протирки |                                             |
| 4.  | Перекись водорода,<br>Чистяще-дезинфицирующие салфетки для протирки                            |                                             |
| 5.  | Lysol,<br>Пенящееся чистяще-дезинфицирующее средство                                           |                                             |
| 6.  | OPTIM 1 WIPES, Салфетки для протирки                                                           |                                             |
| 7.  | Oxivir TB Wipes <sup>*)</sup> , Салфетки для протирки                                          |                                             |
| 8.  | Oxycide Diluted, 3 унц./гл воды <sup>*)</sup>                                                  |                                             |
| 9.  | PDI SANI-CLOTH BLEACH WIPES <sup>*)</sup><br>Салфетки для протирки                             |                                             |
| 10. | Sanicloth AF 3                                                                                 |                                             |
| 11. | Septalkan Wipes, Салфетки для протирки                                                         |                                             |
| 12. | Гипохлорит натрия, Дезинфектант / отбеливатель                                                 | Степень разбавления: 1:10 (средство : вода) |
| 13. | VELOX FOAM EXTRA, Пена                                                                         |                                             |
| 14. | VELOX WIPES NA, Салфетки для протирки                                                          |                                             |
| 15. | Virex II 256 <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 256)              |
| 16. | Virox 5 Rtu                                                                                    |                                             |
| 17. | Wex Cide 128 <sup>*)</sup>                                                                     | Степень разбавления: (1 : 128)              |

<sup>\*)</sup> Эффективность против коронавируса **данных чистящих и дезинфицирующих средств** признана Агентством США по защите окружающей среды.

Остальные дезинфицирующие средства без пометки <sup>\*)</sup> считаются эффективными согласно описанию продуктов и характеристикам, указанным их производителем / дистрибьютором.

|  |                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Используемые материалы изготовления не обладают устойчивостью к длительному воздействию этилового спирта в концентрации $\geq 48\%$ .                                                                                             |
|  | Запрещено использовать дезинфицирующие средства, содержащие этиловый спирт в концентрации $\geq 70\%$ , для чистки информационных и предупредительных знаков маркировки (надписей, бирок, логотипов и т.п.).                      |
|  | После завершения процедуры дезинфекции устройства при помощи средств, не содержащих этиловый спирт (согласно рекомендациям их производителей), необходимо удалить их остатки с дезинфицированных поверхностей. Смотреть Раздел 5. |

## 5. Чистка



1. Регулярно выполняйте чистку поверхностей изделия для поддержания его внешнего вида и предотвращения скапливания грязи и остаточных продуктов.
2. Подтеки, пятна, любые загрязнения должны незамедлительно удаляться во избежание необратимого обесцвечивания.
3. Используйте воду или мыльный раствор либо специальные чистящие средства для удаления пятен с поверхностей с покрытием.
4. Проводите чистку, используя влажную безворсовую ткань. Тщательно вытирайте насухо при помощи мягкой салфетки или полотенца.
5. Запрещено использовать растворители, агрессивные чистящие и моющие средства, ксилол, ацетон или продукты на основе метилэтилкетона (МЭК).



**Запрещено использовать химические растворители, свободный кислород или хлор во избежание безвозвратного повреждения или необратимого обесцвечивания очищаемой поверхности.**



**В случае возникновения сомнений относительно применения выбранного вами чистящего или дезинфицирующего средства обратитесь к производителю за подробными инструкциями по применению.**

## 6. Обслуживание



- Проверка подвижных соединений: все подвижные соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае нехарактерных звуков при их движении рекомендуется незамедлительно произвести их смазку, используя общедоступные смазочные материалы.
- Проверка винтовых креплений: все винтовые соединения должны проверяться ежедневно перед началом работы, в случае необходимости надо затянуть все ослабленные крепления. Если это невозможно, следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя о возникшей проблеме.
- Проверка кабелей электропитания и индикации: целостность изоляции кабелей должна проверяться ежедневно перед началом работы. В случае обнаружения повреждений или износа следует незамедлительно уведомить Авторизованную службу технической поддержки либо производителя. В случае выявления любого повреждения дальнейшая эксплуатация оборудования запрещена до устранения данного дефекта.

## 7. Сервисные проверки



Проверка технического состояния изделия должна проводиться на регулярной основе, раз в два года, представителями Авторизованной службы технической поддержки или производителя.

## 8. Срок эксплуатации

Срок эксплуатации – пять лет от даты покупки, при условии регулярных проверок технического состояния.

## 9. Предостережения

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Эксплуатируйте оборудования в соответствии с представленными инструкциями по применению.</li><li>• Запрещается использовать оборудование в нерабочем или поврежденном состоянии.</li><li>• Выполняйте дезинфекцию перед каждым обследованием пациента.</li><li>• Не превышайте допустимые нагрузки.</li><li>• Не снимайте бирки и предупредительные знаки с оборудования.</li><li>• Установка, проверка технического состояния и ремонтные работы должны осуществляться только квалифицированным персоналом Авторизованной службы технической поддержки или производителя.</li></ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 10. Утилизация



На владельца данного оборудования возлагается ответственность за безопасную и экологически безвредную утилизацию изделия.

Утилизация изделий медицинского назначения и используемой упаковки должна осуществляться в соответствии с местными нормами и правилами по защите окружающей среды.

Согласно Директиве 2012/19/EU (WEEE) данное изделие относится к электрическому и электронному оборудованию.

Отдельные компоненты подлежат отдельной утилизации и не должны утилизироваться совместно с бытовыми отходами.

Перед утилизацией обязательно проведите дезинфекцию согласно гигиеническим нормам, применяемым в учреждениях здравоохранения, офтальмологических центрах и клиниках.

## 11. Таблица символов маркировки

| Символ                                                                              | Пояснение                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|  | Производитель                                                                    |
|  | Дата производства (месяц / год)                                                  |
|  | Отходы электрического и электронного оборудования, подлежат отдельной утилизации |
|  | Смотрите Руководство пользователя                                                |
|  | Маркировка соответствия требованиям ЕС                                           |

|                                                                                     |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|    | Тип / модель                                        |
|    | Заводской номер                                     |
|    | Изделие медицинского назначения                     |
|    | Предостережение                                     |
|    | Максимальная допустимая нагрузка                    |
|    | Переключатель электропитания                        |
|    | Исходное положение кресла (минимальная высота)      |
|    | Максимальное положение кресла (максимальная высота) |
|    | Содержимое упаковки                                 |
|    | Инструменты                                         |
|    | Внешний источник электропитания                     |
|    | Опасность поражения электрическим током             |
|    | Защитное заземление                                 |
|    | Ручная чистка                                       |
|    | Перемещение вручную                                 |
|   | Проверка                                            |
|  | Условия технического обслуживания                   |
|  | Верх здесь!                                         |
|  | Хрупкое изделие, обращаться осторожно               |
|  | Защищать от воздействия влаги                       |
|  | Не штабелировать                                    |
|  | Переменный ток (AC)                                 |
|  | Постоянный ток (DC)                                 |
|  | Не использовать острые инструменты                  |
|  | Рабочая часть Типа В                                |

## 12. Контактные данные производителя

**MDT sp. z o.o.**

ул. Скосна, 12А,  
30-383 Краков  
Польша / Poland



Тел.: +48 12 655 30 65

E-mail: [biuro@mdt.pl](mailto:biuro@mdt.pl)

E-mail: [office@mdt.pl](mailto:office@mdt.pl) – корреспонденция на английском языке

Обслуживание и техническая поддержка

E-mail: [serwis@mdt.com.pl](mailto:serwis@mdt.com.pl)

E-mail: [support@mdt.com.pl](mailto:support@mdt.com.pl) – корреспонденция на английском языке

## 13. Контактные данные дистрибьютора

**Tomey GmbH**

Висбаденер штрассе, 21  
90427 Нюрнберг  
Германия



Тел.: +49 911 938 546 20

E-mail: [info@tomey.de](mailto:info@tomey.de)