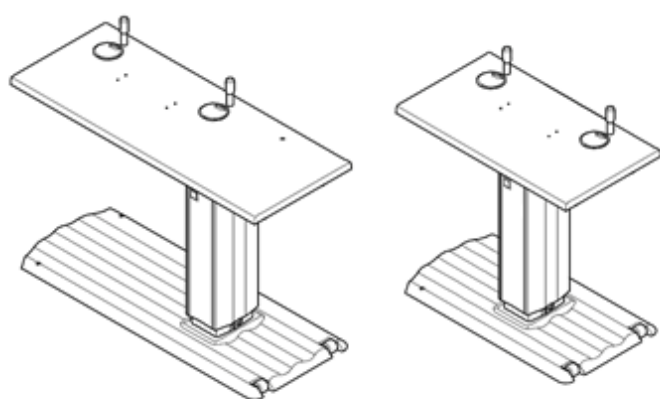


IT 1060.i, IT 760.i

Универсальные инструментальные столы

Комплект документации



© 2020, [A/K/R/U/S](#) GmbH & Co KG

All rights reserved in the event of granting of patents or registration as a utility patent.

All names of companies and products cited in this documentation set may be trademarks or registered trademarks. References to products of other manufacturers are for information purposes only. Such references are intended neither as an approval nor a recommendation of these products.

[A/K/R/U/S](#) GmbH & Co KG accepts no liability for the performance or use of such products.

Other brand names, software and hardware names used in this documentation set are generally subject to trademark or patent protection. The quoting of products is for informational purposes only and does not represent a trademark misuse.

The weblinks are dynamic hyperlinks. Before incorporating any links, [A/K/R/U/S](#) GmbH & Co KG checks their content to ensure that it is not likely to result in civil or criminal liability. It does not, however, continuously check for any changes which could form the basis for liability. It does not, however, continuously check for any changes which could form the basis for liability. If [A/K/R/U/S](#) GmbH & Co KG determines that a link which it has incorporated could result in civil or criminal liability, or is alerted to the fact by a third party, the link will be removed.

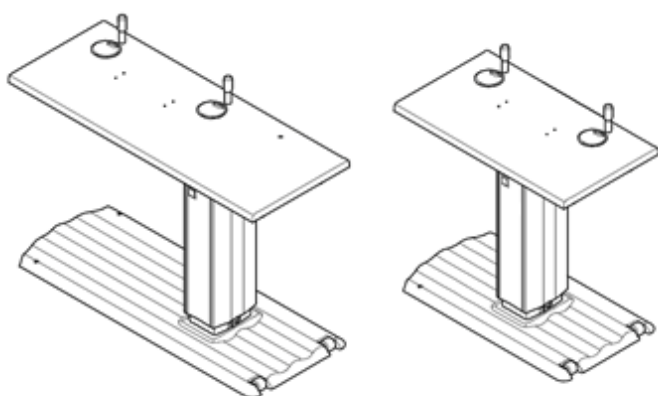
This documentation set is protected by copyright. Unless expressly authorized in writing, dissemination, duplication or other commercial exploitation of this document or communication of its contents or parts of it is not permitted. In case of infringement, the violator may be liable to pay compensation for damages.

Specifications due to technical developments are subject to change. This documentation set is not subject to the revision service. Please contact the manufacturer or authorized dealer to request the latest edition of the documentation set.

IT 1060.i, IT 760.i

Универсальные инструментальные столы

Руководство по применению



Содержание

Содержание	1
Указания к руководству по применению	3
Цель и доступность документации	3
Вопросы и указания	3
Пояснение используемых символов.....	4
Объем поставки	5
Дополнительные принадлежности	5
Указания и наружная маркировка для конкретной страны	6
Классификация / Заявление изготовителя.....	6
Целевое назначение.....	7
Извещение изготовителя и соответствующих органов.....	7
Предписанный профиль пользователя	7
Утилизация продукта	8
Наружная маркировка.....	9
Описание технических характеристик	12
Описание принципа работы	12
Срок службы.....	12
Описание прибора	13
Монтаж	14
Указания по установке и использованию	14
Распаковка.....	15
Монтаж инструментальных столов	16
Компенсация неровностей основания.....	16
Монтаж пластины с уширенным основанием	17
Монтаж рукояток для пациентов	18
Монтаж офтальмологических приборов.....	19
Монтаж дополнительных устройств	20
Подключение к электрической сети.....	22

Управление прибором	23
Регулировка высоты стола	23
Содержание в исправности	24
Замена предохранителей.....	24
Техобслуживание	25
Очистка.....	25
Проверка электрической безопасности.....	26
Дополнительные принадлежности.....	27
Монтаж выдвижной полки для клавиатуры на инструментальном столе	27
Технические характеристики	28
Электромагнитная совместимость.....	30
Иллюстрации	37
Перечень ключевых слов	38

Указания к руководству по применению

Цель и доступность документации

Данное руководство по применению поясняет меры предосторожности, функции, применение, параметры мощности и меры по уходу и обслуживанию инструментальных столов IT 1060.i и IT 760.i.

Правильное управление инструментальными столами является условием безопасной и успешной работы. Поэтому перед вводом в эксплуатацию и использованием инструментальных столов внимательно прочтите данное руководство по применению и тщательно ознакомьтесь с его содержанием.

Руководство по применению и другую прилагаемую к инструментальным столам документацию следует хранить так, чтобы была всегда доступной информация, необходимая пользователю при использовании инструментальных столов.

Вопросы и указания

Если у вас имеются вопросы и указания, связанные с данным руководством по применению или с инструментальными столами, обратитесь в сервисную службу ZEISS Service или к местному дистрибьютору.

Пояснение используемых символов

Используемые в данном руководстве по применению символы указывают на важную информацию по технике безопасности, предупреждают о возможном ущербе здоровью или смертельных травмах, а также указывают на полезные советы. Если вы видите эти символы, то внимательно прочтите соответствующую информацию и соблюдайте выделенные в руководстве по применению и на приборе указания и информацию по технике безопасности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к смерти или тяжелым травмам, если не будут приняты соответствующие меры предосторожности.



ОСТОРОЖНО

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к средним или легким травмам, если не будут приняты соответствующие меры предосторожности.

ОСТОРОЖНО — МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ

Указывает на возможное возникновение материального ущерба, если не будут приняты соответствующие меры предосторожности.



Информация, советы и указания для лучшего понимания технологических инструкций при эксплуатации прибора.

Объем поставки

- 1 стол в упаковке (рукоятки прилагаются).
- 1 комплект документации.
- 2 подкладные шайбы для рукояток.
- 2 винта с низкой цилиндрической головкой и внутренним шестигранником, DIN 6912 M4x30.
- 1 отвертка для винтов с шестигранной головкой, изогнутая, DIN 911, SW 3 (шестигранный ключ).
- 10 самоклеящихся кабельных хомутов.
- 2 предохранителя Т 6,3 А, инертный: тип Н, 250 В, 5 × 20 мм, IEC 127-2/V (SIBA, тип 179200).
- 1 удлинительный провод, 0,4 м.
- 1 удлинительный провод, 0,7 м.

Опционально

- 1 кабель питания 2,5 м (EU), поперечное сечение: 1,5 мм².
- Альтернатива: 1 кабель питания 2,5 м (US), для медицинского использования, AWG 16.

Дополнительные принадлежности

Полный список принадлежностей можно получить у дистрибьютора.

Указания и наружная маркировка для конкретной страны

Классификация / Заявление изготовителя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ

Данная система разрешается устанавливать, эксплуатировать и использовать только в соответствии с целевым назначением, согласно местным предписаниям, общепризнанным правилам техники безопасности, а также предписаниям по охране труда и предотвращению несчастных случаев. Дальнейшие указания по классификации приведены в гл. *Технические характеристики*, стр. 28 и след.

Изготовитель

 GmbH & Co KG
Otto-Hahn-Str. 3
25337 Elmshorn
Deutschland (Германия)

Сбыт

Carl Zeiss Meditec AG
Goeschwitzer Strasse 51–52
07745 Jena
Deutschland (Германия)

ЭМС

См. гл. *Электромагнитная совместимость*, стр. 30 и след.

№ UMDNS

13-959

При изменениях в продукте, не согласованных с изготовителем, данное заявление теряет свою силу.

Целевое назначение

Инструментальные столы представляют собой столы для приборов с возможностью регулировки по высоте. Они спроектированы для закрепления и питания офтальмологических приборов и принадлежностей общим весом до 70 кг от сети для лечения сидящих пациентов.

Данное целевое назначение предусмотрено исключительно для систем приборов, разрешенных Carl Zeiss Meditec AG.



Инструментальный стол IT 1060.i предназначен для людей, передвигающихся с помощью инвалидного кресла-коляски. Для проведения лечения переместите инвалидное кресло-коляску передними роликами на опорную плиту инструментального стола. Канавки в опорной плите обеспечивают защиту роликов от скатывания.

Извещение изготовителя и соответствующих органов

При возникновении в связи с данным медицинским прибором серьезного происшествия, касающегося пользователя, пациентов или какого-либо другого лица, владелец или ответственное лицо обязаны известить об этом серьезном происшествии изготовителя или продавца медицинского прибора.

В странах Европейского Союза владелец или ответственное лицо должны сообщать о серьезных происшествиях в компетентный орган. Во всех других странах действует аналогичный принцип, если этого требует национальное законодательство.

Предписанный профиль пользователя

ОСТОРОЖНО — ОПАСНОСТЬ, ВЫЗЫВАЕМАЯ НЕПРАВИЛЬНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Прибор разрешается устанавливать, эксплуатировать, применять и обслуживать только лицам, имеющим требуемое для этого образование или знания и опыт. Соблюдайте действующие в вашей стране требования к квалификации.



Утилизация продукта



ОСТОРОЖНО — ОПАСНОСТЬ, ВЫЗЫВАЕМАЯ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Упаковочный материал рекомендуется сохранять на случай переезда или ремонта.

Если вы хотите утилизировать упаковочный материал, то сдайте его на повторную переработку в признанный приемный центр.

Прибор содержит электронные узлы. В конце срока службы прибор и находящиеся в нем батарейки необходимо утилизировать согласно национальному законодательству.



Утилизация продукта в странах-членах ЕС

Указанное в накладной изделие согласно действующей на момент вывода на рынок директив ЕС и национальных предписаний запрещается выбрасывать в бытовые отходы или утилизировать через коммунальные организации по вывозу отходов.

За подробной информацией по утилизации продукта обратитесь к местному дистрибьютору или изготовителю или его правопреемнику. Соблюдайте также указания, приведенные на сайте изготовителя.

При повторной продаже изделия или его составных частей продавец обязан сообщить покупателю о том, что изделие должно быть утилизировано в соответствии с действующими национальными предписаниями.

Наружная маркировка

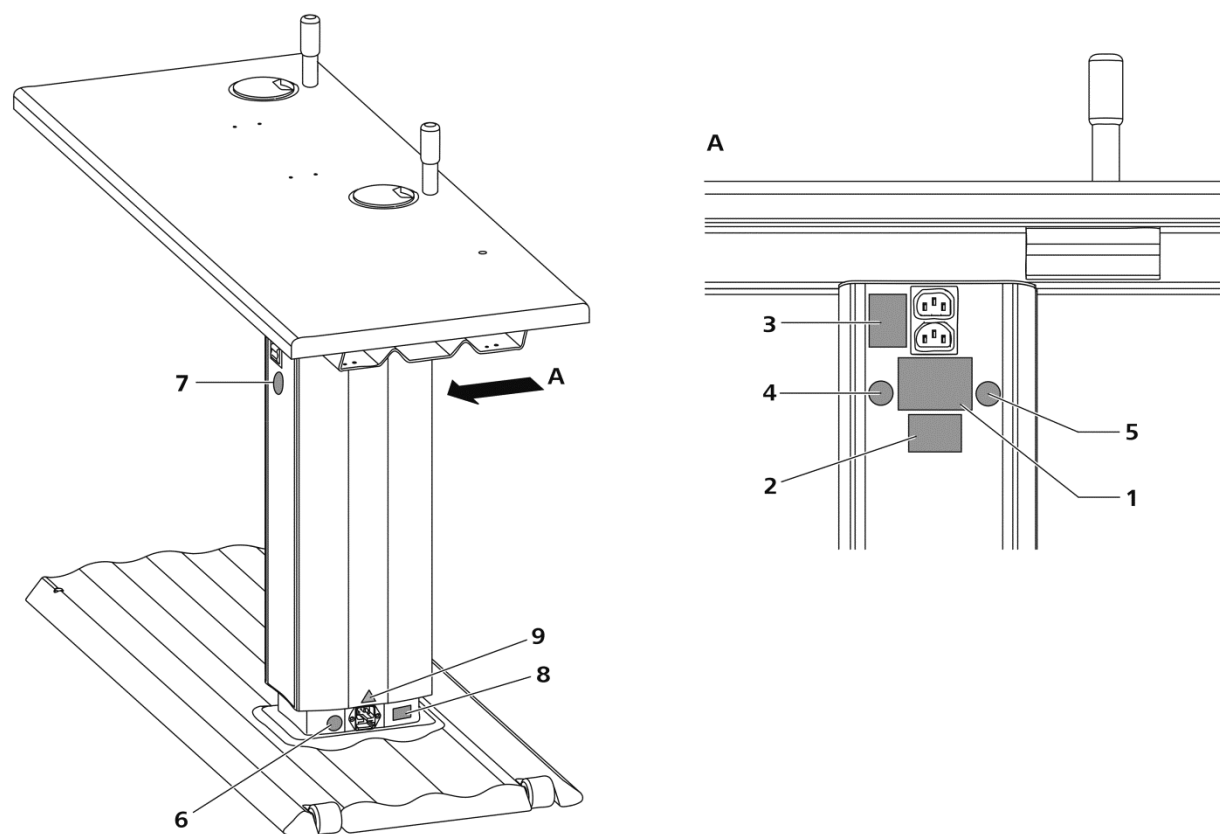
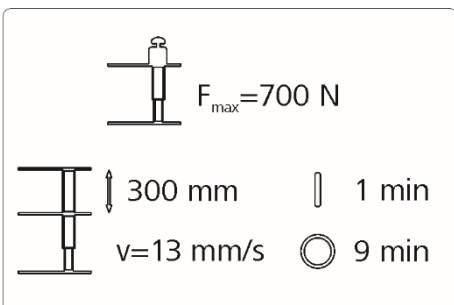
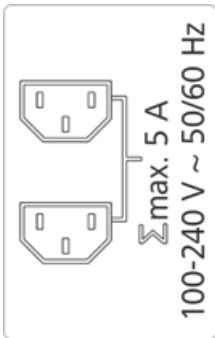
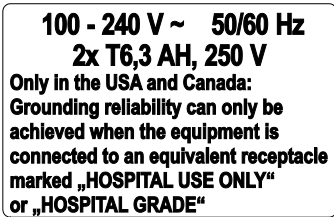


Рис. 1 Предупреждающие и указательные таблички на инструментальных столах

Поз.	Таблички	Пояснение
1		Заводская табличка  Изготовитель  Дата изготовления (ГГГГ-ММ-ДД)  Символ соответствия стандартам ЕС  Предупреждающий знак общего характера  Рабочая часть типа В согласно IEC 60601-1  Переменное напряжение IP21 Степень защиты корпуса (защищен от проникновения твердых посторонних предметов диаметром 12,5 мм и больше, защита от вертикально падающих капель)  Использование только внутри помещений  Указание по утилизации в ЕС REF Каталожный номер / номер детали SN Серийный номер  Допуск CSA для США и Канады (опционально) MD Табличка для маркировки устройства в качестве медицинского изделия  Уникальный код идентификации прибора (матрица данных и текст)
2		 $F_{\max} = 700 \text{ N}$ Сила подъема колонки: 700 Н  300 mm Подъем: 300 мм  $v = 13 \text{ mm/s}$ Скорость подъема: 13 мм/с  1 min Продолжительность эксплуатации: 1 мин.  9 min Нерабочее время: 9 мин.

Поз.	Таблички	Пояснение
3		Максимальная электрическая нагрузка для приборных розеток: не более 5 А
4		Запрещающий знак «Сидеть запрещено»
5		Запрещающий знак «Перемещать запрещено»
6		Указательная табличка «Перед открытием вытащить сетевую вилку»
7		Указательная табличка «Соблюдать руководство по применению»
8		Маркировка входа питания / предохранителя
9		Предупреждающая табличка «Опасность заземления»

Описание технических характеристик

Описание принципа работы

Для проведения лечения возможна оптимальная регулировка инструментальных столов по требуемой высоте, что обеспечивает спокойное и комфортное выполнение работ. Плавность регулировки по высоте обеспечивается за счет закрытого, не требующего техобслуживания приводного узла, который приводится в действие электродвигателем.

Инструментальные столы оснащены в каждом случае двумя роликами и регулируемыми по высоте ножками для компенсации неровностей пола.

Кабели офтальмологических приборов и принадлежностей могут быть проложены в консолях инструментальных столов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ

Данный прибор не разрешается модифицировать без предоставления полномочия со стороны изготовителя.

В случае внесения изменений в прибор следует провести соответствующие исследования и испытания, чтобы обеспечить его безопасность при дальнейшей эксплуатации.

Срок службы



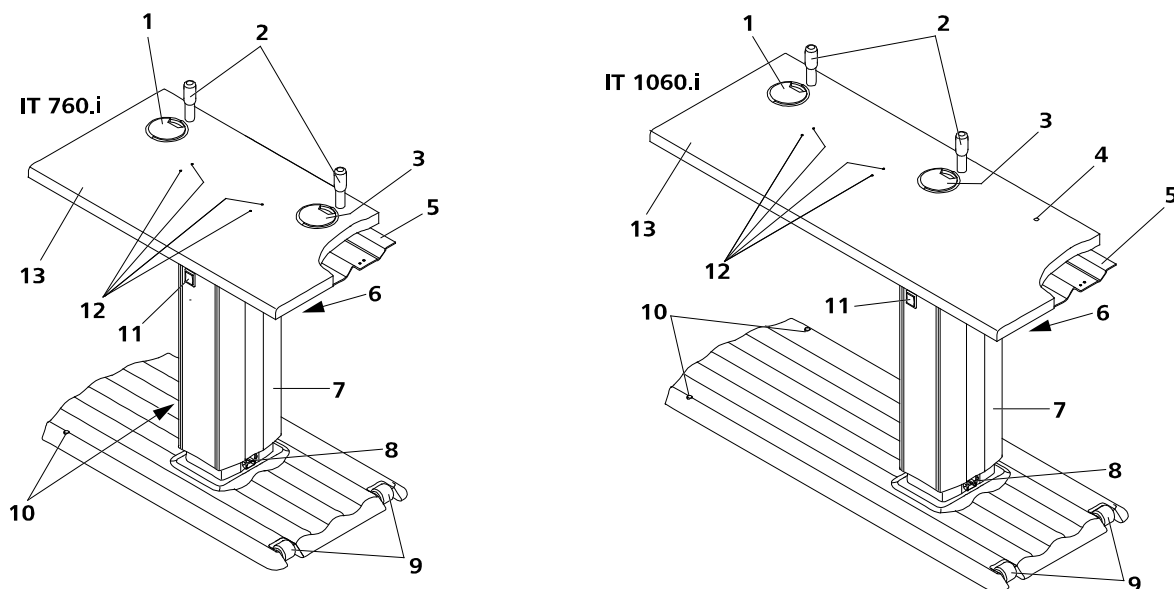
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ

Разработка, производство и техническое обслуживание инструментального стола, а также связанные с ним опасности основываются на ожидаемом сроке службы в восемь лет, если техническое обслуживание приборов выполняется в указанные сроки.

Изменения прибора или несоблюдение инструкций изготовителя могут значительно сокращать ожидаемый срок службы и серьезно повышать опасность при пользовании прибором.

Эксплуатационник прибора несет ответственность за выполнение инструкций изготовителя и за анализ пользы и риска при достижении окончания ожидаемого срока службы или указанных изготовителем сроков техобслуживания и осмотров.

Описание прибора



- 1 Кабельный ввод, Ø 80 мм
- 2 Рукоятки для пациентов
- 3 Кабельный ввод, Ø 80 мм
- 4 Отверстие для крепления держателя монитора
- 5 Консоль стола
- 6 Приборные розетки
- 7 Колонка
- 8 Вход питания
- 9 Ролики
- 10 Ножки прибора, регулируемые по высоте
- 11 Кулисная клавиша для изменения высоты
- 12 Отверстия для крепления опорных оснований для инструментов
- 13 Столешница

Рис. 2 Конструкция прибора и элементы управления инструментальных столов

Монтаж

Указания по установке и использованию



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ

Прибор разрешается хранить и эксплуатировать только при предписанных окружающих условиях (см. гл. *Технические характеристики*, стр. 28 и след.).

Прибор установить так, чтобы сетевой кабель можно было отсоединить от сети быстро и без использования вспомогательных средств.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Запрещается присоединять дополнительные удлинительные или переносные многоместные штепсельные розетки.

Электропроводка должна соответствовать требованиям IEC 60364-7-710 или соответствующим национальным предписаниям. Это включает в себя наличие устройства защитного отключения.

Для снижения риска поражения электрическим током данный прибор разрешается подключать только к сети питания с защитным заземлением.

Убедитесь в том, что вилка сетевого кабеля подходит и допущена для локального подключения. При замене входящего в объем поставки сетевого кабеля должны соблюдаться технические требования, указанные ниже.

- Сопротивление защитного проводника сетевого кабеля должно быть измерено так, чтобы соблюдалось предписанное предельное значение системы медицинского прибора.
- Локальный допуск сетевого кабеля для подключения медицинских приборов.
- Штекер со стороны прибора C19 согласно IEC 60320.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА

Прибор не пригоден для эксплуатации во взрывоопасном окружении (например, горючая смесь анестетиков, чистящих или дезинфицирующих средств с воздухом, кислородом или закисью азота).

Электропроводка должна соответствовать требованиям IEC 60364-7-710.

При выборе максимального предохранителя соблюдать данные, приведенные на заводской табличке относительно потребления тока.

ОСТОРОЖНО — МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ

При установке и вводе в эксплуатацию проследите за тем, чтобы указанный на типовой табличке диапазон напряжений соответствовал напряжению сети. Соответствующие предохранители устанавливаются надлежащим образом на заводе.

При транспортировке инструментальных столов колонка должна находиться в самом нижнем положении.

Не устанавливать и не использовать прибор в сырых помещениях. Не допускать капель или брызг воды вблизи прибора.

В случае появления необычных шумов или нерегулярностей во время подъема следует отсоединить прибор от сети и вывести из эксплуатации. В этом случае проинформируйте сервисную службу ZEISS Service.

Распаковка

Прибор поставляется на поддоне в вертикальном положении.

Для распаковки стола действуйте указанным далее образом.

- Снимите стол с упаковкой с поддона и поверните на 90° так, чтобы ножка стола оказалась внизу (см. Рис. 3).
- Откройте упаковку и выньте стол из упаковки сбоку.

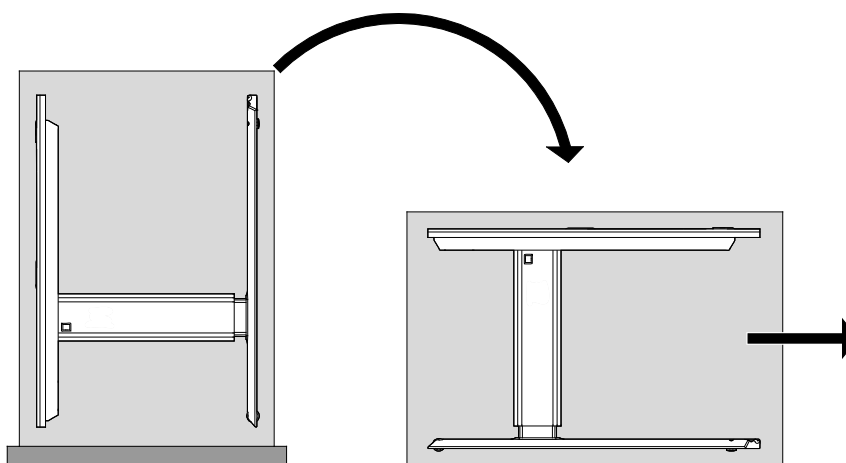


Рис. 3 Распаковка инструментального стола

Монтаж инструментальных столов

Инструментальные столы поставляются смонтированными. Вам нужно лишь самостоятельно установить рукоятки для пациентов и дополнительные принадлежности (см. стр. 5).

Компенсация неровностей основания

Проверьте надежность установки инструментального стола и выровняйте столешницу с обеими регулируемыми по высоте ножками (Рис. 4) горизонтально. Для этого поворачивайте установочный винт на верхней стороне опорной плиты в нужное положение с помощью отвертки для винтов с шестигранной головкой.

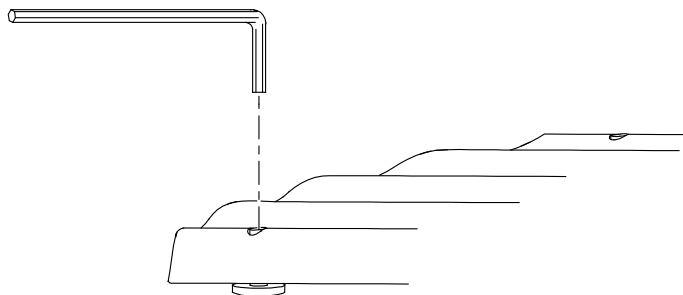


Рис. 4 Ножки прибора, регулируемые по высоте

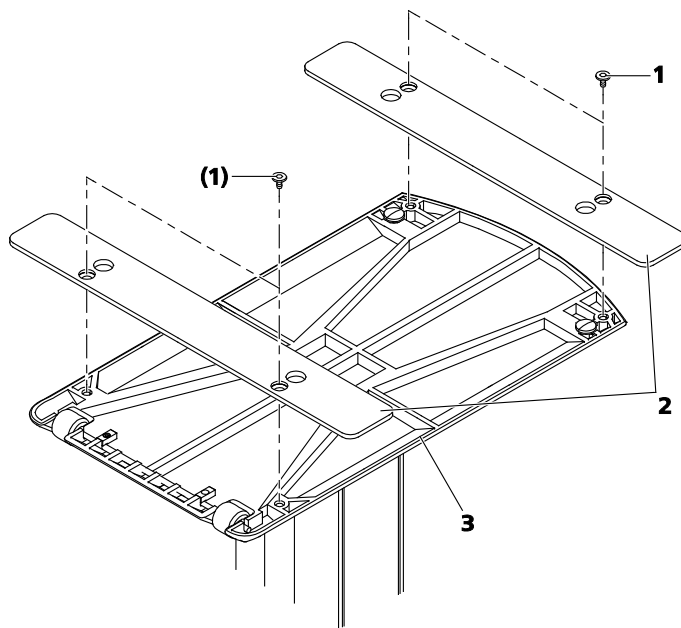
ОСТОРОЖНО — МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ

Изменять место установки стола путем его перемещения запрещено.

Монтаж пластины с уширенным основанием

Обе части для пластины с уширенным основанием поставляются вместе с требуемыми винтами и подходящей отверткой для винтов с шестигранной головкой.

Прикрутите пластину с уширенным основанием (**2**, Рис. 5) с помощью четырех винтов (**1**, Рис. 5) к нижней стороне инструментального стола (**3**, Рис. 5, на примере IT 760.i).



- 1** Винт
- 2** Пластина с уширенным основанием
- 3** Нижняя сторона

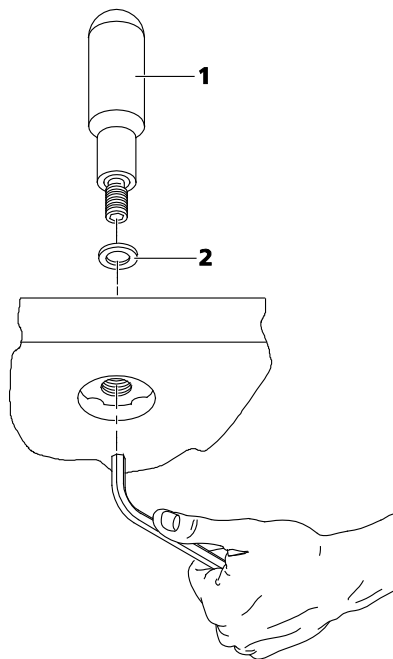
Рис. 5 Монтаж пластины с уширенным основанием

Монтаж рукояток для пациентов

Инструментальные столы IT 1060.i и IT 760.i оснащены рукоятками для пациентов.

Для монтажа каждой рукоятки для пациентов (2, Рис. 2) предусмотрено отверстие со втулкой с резьбой в столешнице.

Закрепите рукоятки с помощью входящей в комплект поставки отвертки для винтов с шестигранной головкой на столешнице, как показано на Рис. 6.



- 1 Рукоятка для пациентов
- 2 Подкладная шайба

Рис. 6 Монтаж рукояток для пациентов

Монтаж офтальмологических приборов

Для крепления опорных оснований для офтальмологических приборов в соответствии с целевым назначением (см. стр. 7) предусмотрены отверстия для привинчивания (**12**, Рис. 2) с резьбой М4.

Обратите внимание на соответствующие указания по безопасности и монтажу, приведенные в руководствах по применению данных приборов.

Кабели приборов могут быть проложены в консоли (**5**, Рис. 2) под столешницей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Подключение электрических приборов к разъемам на колонке инструментального стола ведет к монтажу медицинской электрической системы.

При сборке и внесении изменений в медицинские электрические системы на протяжении фактического срока их эксплуатации владелец должен соблюдать требования к обеспечению безопасности согласно IEC 60601-1-1 и/или IEC 60601-1!

Приборные розетки колонки следует использовать только для электропитания приборов, являющихся частью медицинской электрической системы.

Для подключения таких приборов к сети на инструментальном столе следует использовать исключительно прилагаемые удлинительные провода (IEC, 0,4 м или 0,7 м) во избежание превышения допустимого значения сопротивления защитного проводника для медицинских электрических систем.

К медицинской электрической системе необходимо подключать лишь устройства, определенные как часть медицинской электрической системы или совместимые с ней.



ОСТОРОЖНО — МЕХАНИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

При монтаже офтальмологических приборов убедитесь в том, что выбранная комбинация стола и прибора будет устойчивой при наклоне до 10°.



ОСТОРОЖНО — МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ

Потребляемая мощность при использовании приборных розеток в колонке описывается в технических характеристиках.

Монтаж дополнительных устройств



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОПАСНОСТЬ, ВЫЗЫВАЕМАЯ ДВИЖУЩИМИСЯ ДЕТАЛЯМИ

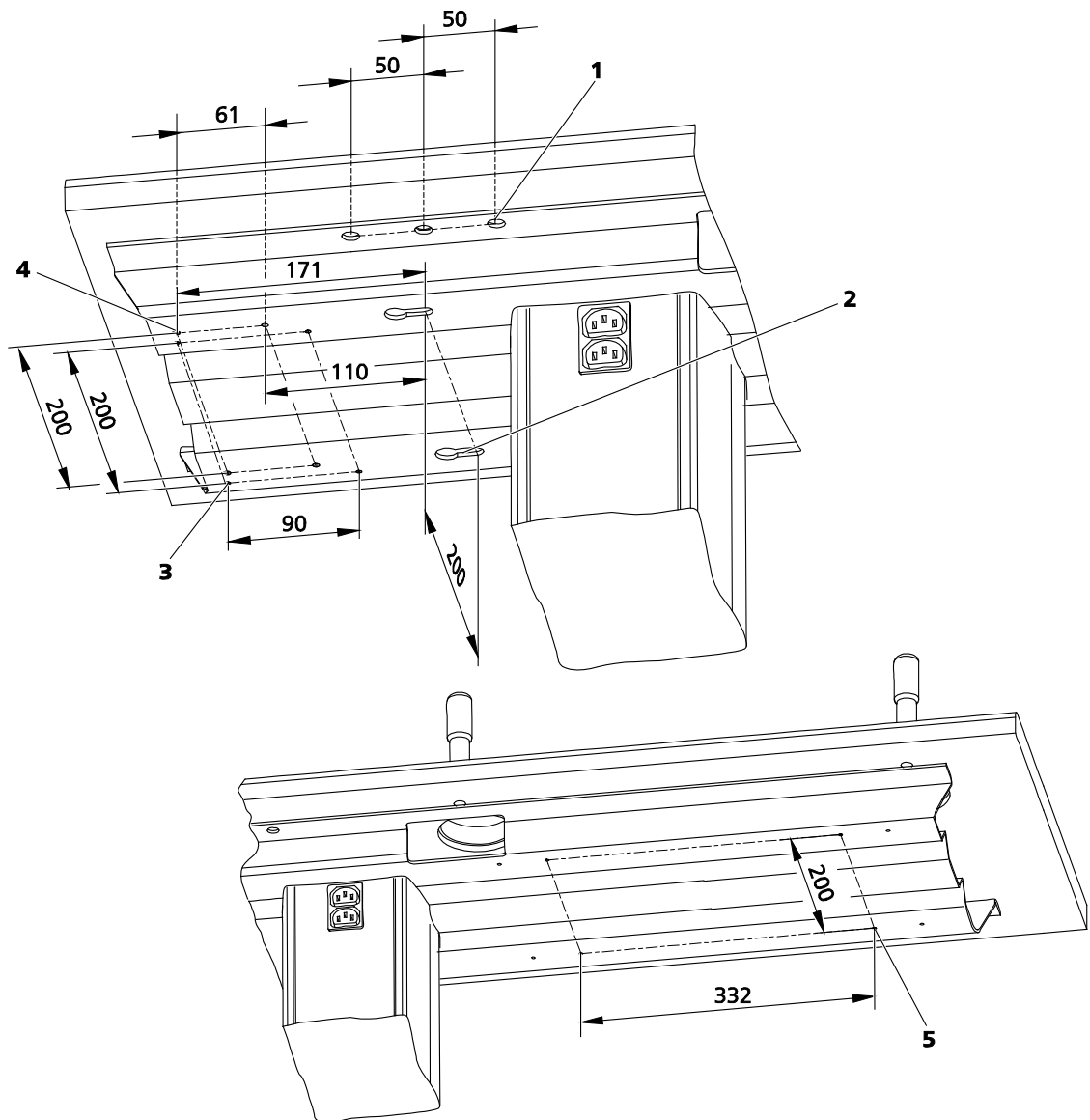
При использовании дополнительных устройств учитывайте ограниченное пространство для ног.

Для монтажа дополнительных устройств под инструментальными столами предусмотрены отверстия в консолях.

В каждом случае при использовании четырех резьбовых отверстий М4 (**3** или **5**, Рис. 7) под инструментальным столом можно закрепить дополнительное устройство весом не более 5 кг.

В каждом случае при использовании двух отверстий для ключа (**2**, Рис. 7) и двух резьбовых отверстий М5 (**4**, Рис. 7) под инструментальным столом можно закрепить дополнительное устройство весом не более 30 кг.

Три отверстия без резьбы (**1**, Рис. 7) предусмотрены для держателя монитора. В центре столешницы уже имеется отверстие. При необходимости можно просверлить отверстия в двух других позициях, чтобы изменить положение держателя монитора. Ненужные отверстия закрываются заглушками.



- 1 Три отверстия для держателя монитора (Ø 12 мм)
- 2 Два отверстия для ключа (Ø 10 мм, Ø 16 мм)
- 3 Четыре резьбовых отверстия M4
- 4 Четыре резьбовых отверстия M5
- 5 Четыре резьбовых отверстия M4

Рис. 7 Отверстия в консоли для дополнительных устройств

Подключение к электрической сети

**ОСТОРОЖНО — ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**

Инструментальные столы обесточены только в том случае, если сетевая вилка не вставлена в розетку.

Вход питания находится в нижней части колонки инструментального стола (**8**, Рис. 2).

Подключите инструментальный стол к сети питания с помощью прилагаемого кабеля питания.

Управление прибором

Регулировка высоты стола

ОСТОРОЖНО — ОПАСНОСТЬ ЗАЩЕМЛЕНИЯ

Перед задействованием кулисной клавиши убедитесь, что в области подъема столешницы отсутствуют какие-либо предметы или части тела! Особую внимательность должны проявлять при этом обладающие крупным телосложением люди и лица, пользующиеся креслом-коляской.



ОСТОРОЖНО — МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ

Защита от тепловой перегрузки

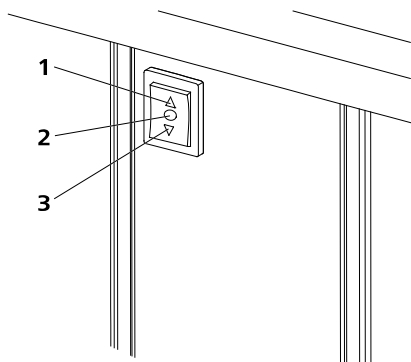
Двигатель колонки не предназначен для длительной эксплуатации. Максимальная длительность включения не должна превышать 10 % (продолжительность эксплуатации: 1 минута, нерабочее время: 9 минут).

Поэтому ограничивайте движения колонки во время ее подъема и опускания.

Благодаря колонке с электродвигателем возможно изменение высоты столешницы в большом диапазоне.

Измените высоту инструментального стола с установленными на нем приборами в соответствии с размером тела пациента.

- Выполните подключение к сети (см. раздел *Подключение к электрической сети*, стр. 22).
- Нажмите кулисную клавишу на колонке в соответствии с символами на клавише. Стол поднимается (**1**, Рис. 8) или опускается (**3**, Рис. 8) в требуемом направлении.



- 1** Перемещение стола вверх
- 2** Положение покоя
- 3** Перемещение стола вниз

Рис. 8 Кулисная клавиша для регулировки высоты стола

Содержание в исправности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ

Другие, выходящие за рамки описанных в данной главе работы по содержанию в исправности (работы по техническому обслуживанию, защитно-технические проверки и ремонт) разрешается выполнять только лицам, уполномоченным компанией Carl Zeiss Meditec, и только с исключительным применением инструкций по обслуживанию, предоставленных компанией Carl Zeiss Meditec. По вопросам планирования и выполнения этих работ по содержанию в исправности обращайтесь в сервисную службу ZEISS Service или к местному дистрибьютору.

ОСТОРОЖНО — МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ

При возникновении неисправностей необходимо вывести прибор из эксплуатации и проинформировать сервисную службу ZEISS Service.

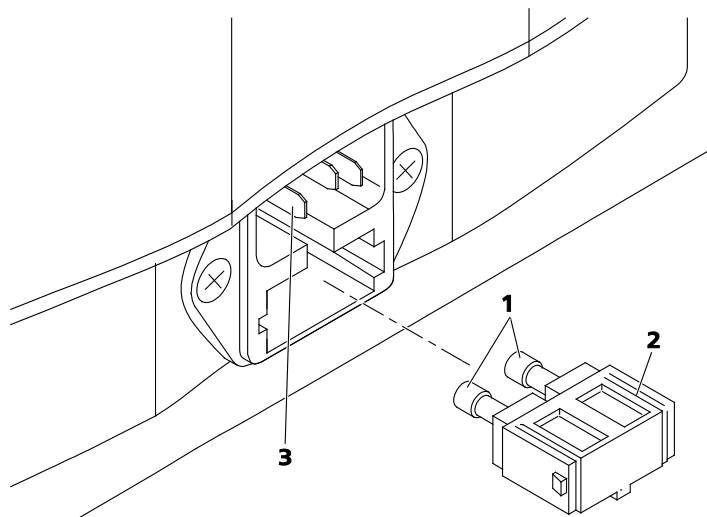
Замена предохранителей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Перед заменой предохранителей вытяните сетевую вилку!

Устанавливайте только предохранители, технические характеристики которых соответствуют данным на заводской табличке.



- 1 Предохранители
- 2 Вставка предохранителей
- 3 Вход питания

Рис. 9 Замена предохранителей

Вставка предохранителей (2, Рис. 9) с обоими предохранителями (1, Рис. 9) находится под входом питания (8, Рис. 2 и/или 3, Рис. 9) инструментального стола.

Извлеките вставку предохранителей, замените неисправный предохранитель и снова установите вставку предохранителей под входом питания.



Извлечение и установка вставки предохранителей могут выполняться только при извлеченном штекере прибора.

Техобслуживание

Инструментальные столы IT 1060.i и IT 760.i не требуют техобслуживания.

Очистка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Не допускайте попадания жидкостей в прибор. При проведении работ по очистке и дезинфекции отсоединяйте сетевой кабель от сети.



ОСТОРОЖНО — ОПАСНОСТЬ, ВЫЗЫВАЕМАЯ ПЕРЕКРЕСТНОЙ КОНТАМИНАЦИЕЙ

Очищайте загрязненные детали, с которыми пациент контактирует при обследовании, допущенными дезинфицирующими средствами. Эти детали стойкие к протиранию средствами категории Low (например, растворами моющих средств, четвертичными аммониевыми соединениями) и Intermediate (например, спиртом, жавелевой водой, йодом); классификация по документу: Дезинфицирующие средства и спектр действия согласно Center of Disease Control and Prevention, Атланта, США.



Очистке подлежат только внешние поверхности инструментальных столов.

Для очистки с помощью разбавленного мыльного раствора рекомендуется использовать слегка смоченную салфетку, с которой не падают капли.

Для очистки прибора запрещается использовать ацетон и чистящие средства на основе ацетона, т. к. они разъедают поверхности.

Проверка электрической безопасности



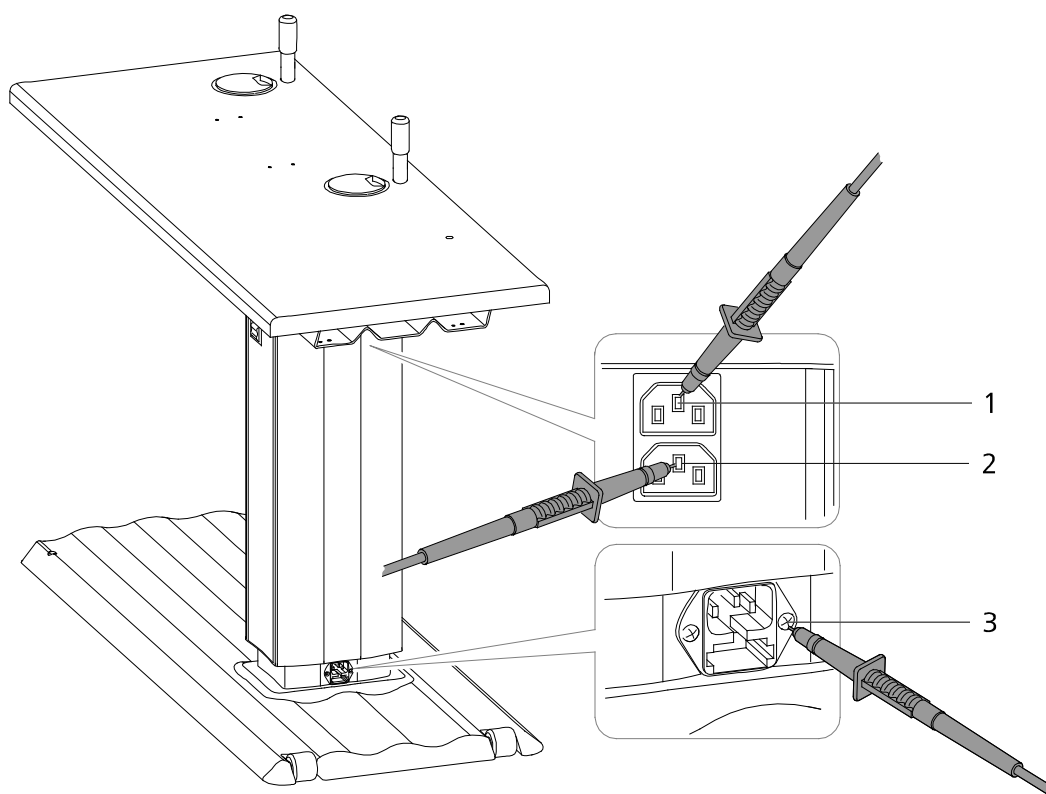
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

В целях обеспечения безопасности получите информацию о действующих в вашей стране предписаниях по контролю электрических установок. Их следует строго соблюдать!

Если положения местного законодательства не требуют иного, владельцу рекомендуется выполнение ежегодного контроля электрической безопасности в соответствии с IEC 62353:2014.

При выполнении следует соблюдать следующую инструкцию или выданную компанией Carl Zeiss Meditec сервисную инструкцию. Если вы хотите, чтобы проверка была выполнена компанией Carl Zeiss Meditec, обратитесь в сервисную службу ZEISS Service или к местному дистрибьютору.

Для проверки электрической безопасности прибора выполните следующие операции в указанной последовательности.



- 1 Подключение защитного провода на верхней приборной розетке
- 2 Подключение защитного провода на нижней приборной розетке
- 3 Винт на входе питания

Рис. 10 Точки измерения на инструментальном столе

- Проверьте сопротивление защитного провода. Для этого вначале соедините прибор сетевым кабелем с измерительным прибором. Затем для выполнения измерения прижмите измерительный наконечник, как показано на Рис. 10, к точкам измерения **1**, **2** и **3**. Результат измерения не должен превышать 0,05 Ом.
- После измерения необходимо измерить ток утечки прибора. При этом следует отдавать предпочтение методу разности токов. Прибор находится при этом в режиме работы. Повторно прижмите измерительный наконечник к точкам измерения (**1**, **2**, **3**, Рис. 10). Результат измерения не должен превышать 0,5 мА.
- Затем измерьте сопротивление изоляции испытательным напряжением 500 В. Результат измерения не должен быть ниже 2 МОм.
- Задокументируйте все результаты измерений.

Дополнительные принадлежности

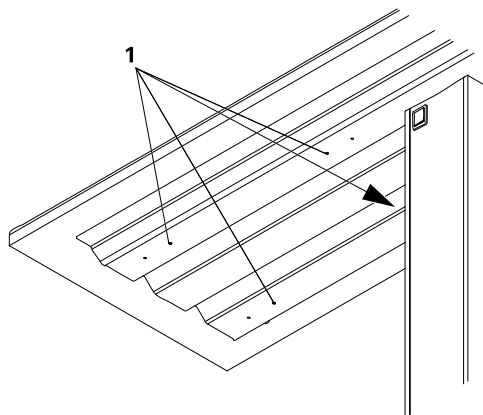
Монтаж выдвижной полки для клавиатуры на инструментальном столе

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ОПАСНОСТЬ, ВЫЗЫВАЕМАЯ ДВИЖУЩИМИСЯ ДЕТАЛЯМИ

При использовании выдвижной полки для клавиатуры следует учитывать уменьшение пространства для ног.



Выдвижная полка для клавиатуры прикручена с помощью четырех прилагаемых винтов и отвертки для винтов с шестигранной головкой к нижней стороне консоли стола. С этой целью на нижней стороне консоли предусмотрены четыре резьбовых отверстия (**1**, Рис. 11).



1 Резьбовые отверстия

Рис. 11 Монтаж выдвижной полки для клавиатуры

Технические характеристики

Существенные рабочие характеристики инструментальных столов

Инструментальный стол не имеет существенные рабочие характеристики согласно IEC 60601-1:2005 + Cor.:2006 + Cor.:2007 + A1:2012.

Однако система, состоящая из инструментального стола и одного или нескольких медицинских приборов, может обладать одной или несколькими существенными рабочими характеристиками. К примеру, существенной рабочей характеристикой может быть обязательное удерживание положения подъема при проведении лазерной терапии в офтальмологии.

Таким образом, при создании медицинских электрических систем необходима повторная оценка наличия существенных рабочих характеристик!

	IT 760.i	IT 1060.i
Номер для заказа	000000-2201-272	000000-2201-271
Номинальное напряжение	100–240 В перем.тока	100–240 В перем.тока
Номинальная частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Класс защиты / степень защиты	I/IP 21	I/IP 21
Предохранители электросети	2 × Т 6,3 А / H250 В 5 × 20 мм, номер для заказа: 149.693	2 × Т 6,3 А / H250 В 5 × 20 мм, номер для заказа: 149.693
Допустимое общее потребление тока	6,3 А	6,3 А
Максимальное потребление тока (кратковрем.)	7,5 А	7,5 А
Потребляемая мощность (без приборов)	150 ВА	150 ВА
Максимальная электрическая нагрузка для приборных розеток	Макс. 5 А	Макс. 5 А
Режим	1 мин. ВКЛ. / 9 мин. ВЫКЛ.	1 мин. ВКЛ. / 9 мин. ВЫКЛ.
Площадь для установки (Ш × Г)	760 × 420 мм	1060 × 420 мм
Столешница	760 × 420 мм	1060 × 420 мм
Минимальная высота стола	710 мм	710 мм
Подъем	300 мм	300 мм
Скорость подъема	10–20 мм/с	10–20 мм/с
Вес	35 кг	44 кг
Нагрузка в связи с весом прибора	Макс. 70 кг	Макс. 70 кг

Условия окружающей среды для использованию по назначению

Температура	От +10 до +35 °C
Отн. влажность воздуха	От 30 до 90 %, без конденсации
Высота установки	До 3000 м над уровнем моря

Условия окружающей среды для хранения

Температура	От –10 до +55 °C
Отн. влажность воздуха	От 10 до 95 %, без конденсации

Условия окружающей среды для хранения и транспортировки в оригинальной упаковке

Температура	От –40 до +70 °C
Отн. влажность воздуха	От 10 до 95 %, без конденсации

Электромагнитная совместимость

Прибор подлежит особым мерам предосторожности в отношении электромагнитной совместимости (ЭМС). Во избежание возникновения ЭМС-помех, оказывающих серьезное воздействие на пациентов или пользователей, прибор разрешается устанавливать, вводить в эксплуатацию и обслуживать только описанным в данном руководстве по применению образом и только с поставленными компанией Carl Zeiss Meditec компонентами.

Условия окружающей среды для использованию по назначению

Относительно электромагнитной совместимости надлежащее использование инструментального стола предусмотрено в профессиональной медицинской рабочей среде.

Не предусмотрено использование инструментального стола ни в частных заведениях здравоохранения, например в частных квартирах, домах престарелых, центрах медицинского ухода, ни в особых условиях, например в военных организациях, тяжелой промышленности, медицинских заведениях с сильноточной аппаратурой или внутри радиологических отделений, например МРТ.

Ограничения в отношении существенных рабочих характеристик

Инструментальный стол не имеет характеристик, которые в соответствии с IEC 60601-1 считаются существенными рабочими характеристиками. Поэтому не следует ожидать каких-либо ограничений существенных рабочих характеристик в связи с электромагнитными помехами.

Однако система, состоящая из инструментального стола и одного или нескольких медицинских приборов, может обладать одной или несколькими существенными рабочими характеристиками. К примеру, существенной рабочей характеристикой может быть обязательное удерживание положения подъема при проведении лазерной терапии в офтальмологии.

**ОСТОРОЖНО — ОПАСНОСТЬ, ВЫЗЫВАЕМАЯ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ**

За исключением описанных в данном руководстве по применению комбинаций приборов запрещается располагать инструментальный стол непосредственно рядом с другими приборами или собирать их в этажерку, поскольку это может приводить к сбоям в работе. Следите за этим и другими приборами, если требуется применение в описанном выше виде, чтобы убедиться в том, что они работают надлежащим образом.

**ОСТОРОЖНО — ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ**

Не допускается использование переносных средств радиосвязи (включая такие периферийные устройства, как антенные кабели и внешние антенны) в радиусе 30 см от инструментального стола, включая специфицированные изготовителем кабели. В противном случае возможно ухудшение работоспособности инструментального стола.

**ОСТОРОЖНО — ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ**

Применение принадлежностей, преобразователей любого рода и кабелей, которые не специфицированы в данном руководстве по применению и не продаются компанией Carl Zeiss Meditec в качестве запасных частей, может приводить к повышенной эмиссии электромагнитных помех или вызывать ухудшение устойчивости прибора к электромагнитным помехам и нарушения в работе прибора.

Запасные кабели разрешается приобретать только в компании Carl Zeiss Meditec.



Соответствующие принадлежности и кабели

- 1 удлинительный провод, 0,4 м.
- 1 удлинительный провод, 0,7 м.

Опционально

- 1 кабель питания 2,5 м (EU), поперечное сечение: 1,5 мм².
- 1 кабель питания 2,5 м (US), для медицинского использования, AWG 16.



Для сохранения электромагнитной совместимости (ЭМС) не требуются регулярные проверки и техобслуживание. В случае обнаружения явных дефектов в приборе (например, на корпусе или кабелях), незамедлительно выведите прибор из работы, четко обозначив его состояние, и обратитесь в сервисную службу ZEISS Service.

Поврежденный инструментальный стол еще может функционировать, но имеет повышенное излучение помех и/или ухудшенную невосприимчивость к помехам.

Приведенная ниже информация касается только принадлежностей, определенных изготовителем или поставщиком комплектующих.

Указания и декларация производителя — электромагнитные излучения и помехоустойчивость	
Инструментальный стол предназначен для применения в электромагнитной среде, условия которой указаны ниже. Покупатель или пользователь инструментального стола должен обеспечить такие условия эксплуатации	
Измерения излучаемых помех	Соответствие
ВЧ-излучение согласно CISPR 11	Группа 1
ВЧ-излучение согласно CISPR 11	Класс В
Излучение гармонических колебаний согласно IEC 61000-3-2	Класс А
Излучение колебаний напряжения/фликкер-шумов согласно IEC 61000-3-3	Соответствует

Указания и декларация производителя — устойчивость к электромагнитным помехам			
Инструментальный стол предназначен для применения в электромагнитной среде, условия которой указаны ниже. Покупатель или пользователь инструментального стола должен обеспечить такие условия эксплуатации			
Испытания устойчивости к помехам	Уровень испытаний по IEC 60601	Уровень соответствия	Электромагнитное окружение — указания
Разряд статического электричества (ESD) согласно IEC 61000-4-2	±8 кВ Контактный разряд ±15 кВ Воздушный разряд	±8 кВ Контактный разряд ±15 кВ Воздушный разряд	Требование для материала пола: дерево, бетон или керамическая плитка. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не ниже 30 %
Быстрые переходные электрические процессы/всплески согласно IEC 61000-4-4	±2 кВ для сетевых линий ±1 кВ для входных и выходных линий	±2 кВ для сетевых линий ±1 кВ для входных и выходных линий	Качество электропитания должно соответствовать типичным параметрам для офисных и больничных площадей
Импульсные напряжения / импульсы перенапряжения согласно IEC 61000-4-5	±1 кВ, напряжение между внешними проводами ±2 кВ напряжение между внешним проводом и заземлением	±1 кВ, напряжение между внешними проводами ±2 кВ напряжение между внешним проводом и заземлением	Качество электропитания должно соответствовать типичным параметрам для офисных и больничных площадей
Падения напряжения, кратковременные перебои и колебания напряжения питания согласно IEC 61000-4-11	0 % U_T за ½ периода 0 % U_T за 1 период 70 % U_T за 25/30 периодов 0 % U_T за 250/300 периодов	0 % U_T за ½ периода 0 % U_T за 1 период 70 % U_T за 25/30 периодов 0 % U_T за 250/300 периодов	Качество электропитания должно соответствовать типичным параметрам для офисных и больничных площадей. Если пользователю необходимо, чтобы его работа продолжалась даже в случае сбоя электропитания, рекомендуется запитать от источника бесперебойного питания или аккумулятора
Электромагнитное поле при частоте сети питания (50/60 Гц) согласно IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Электромагнитные поля при частоте сети должны соответствовать типовым значениям, принятым в отношении офисных и больничных площадей
Примечание: U_T — это переменное напряжение сети до применения испытательного уровня			

Указания и декларация производителя — устойчивость к электромагнитным помехам		
Инструментальный стол предназначен для применения в электромагнитной среде, условия которой указаны ниже. Заказчик или пользователь инструментального стола обязаны обеспечить его работу в таком окружении		
Испытания устойчивости к помехам	Уровень испытаний по IEC 60601	Уровень соответствия
Кондуктивные ВЧ-помехи согласно IEC 61000-4-6	3 В действ. значение 150 кГц — 80 МГц	3 В
	6 В действ. значение ПНМ-диапазон ^a	6 В
Излучаемые ВЧ возмущающие воздействия согласно IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц — 2,7 ГГц	3 В/м
ВЧ помехи, излучаемые ближними полями беспроводных коммуникационных устройств по IEC 61000-4-3	27 В/м 380–390 МГц	27 В/м
	28 В/м 430–470 МГц 800–960 МГц 1,7–1,99 ГГц 2,4–2,57 ГГц	28 В/м
	9 В/м 704–787 В/МГц 5,1–5,8 ГГц	9 В/м
Примечание 1. При уровне 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон. Примечание 2. Данные указания применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных полей влияет поглощение и отражение от зданий, предметов и людей		
^a ПНМ-диапазон (англ.: Industrial, Scientific and Medical, т. е. промышленный, научный и медицинский диапазон) от 0,15 МГц до 80 МГц: от 6,765 МГц до 6,795 МГц, от 13,553 МГц до 13,567 МГц, от 26,957 МГц до 27,283 МГц и от 40,66 МГц до 40,70 МГц		

Иллюстрации

Рис. 1	Предупреждающие и указательные таблички на инструментальных столах	9
Рис. 2	Конструкция прибора и элементы управления инструментальных столов.....	13
Рис. 3	Распаковка инструментального стола	15
Рис. 4	Ножки прибора, регулируемые по высоте.....	16
Рис. 5	Монтаж пластины с уширенным основанием.....	17
Рис. 6	Монтаж рукояток для пациентов	18
Рис. 7	Отверстия в консоли для дополнительных устройств	21
Рис. 8	Кулисная клавиша для регулировки высоты стола.....	23
Рис. 9	Замена предохранителей.....	24
Рис. 10	Точки измерения на инструментальном столе	26
Рис. 11	Монтаж выдвижной полки для клавиатуры	27

Перечень ключевых слов

В

Выдвижная полка для клавиатуры.....	27
Высота стола	23

Д

Дополнительные устройства, монтаж.....	20
--	----

З

Замена предохранителей	24
Заявление изготовителя	6

И

Иллюстрации	37
-------------------	----

К

Классификация прибора	6
-----------------------------	---

М

Монтаж	14
--------------	----

Н

Наружная маркировка	9
Неровности основания	16

О

Объем поставки	5
Описание прибора	13
Описание принципа работы	12
Описание технических характеристик.....	12
Очистка	25

П

Пластина с уширенным основанием.....	17
Подключение к электрической сети.....	22
Предупреждающие и указательные таблички	9
Принадлежности, дополнительные	5

Р

Распаковка	15
Рукоятки для пациентов	18

С

Символы	4
Содержание в исправности.....	24
Срок службы.....	12

Т

Технические характеристики.....	28
Техобслуживание	25

У

Указания для конкретной страны	6
Управление прибором	23
Утилизация	8

Ц

Целевое назначение	7
--------------------------	---

Э

Электрическая безопасность	26
----------------------------------	----



Изготовитель

 GmbH & Co KG

Otto-Hahn-Str. 3
25337 Elmshorn
Deutschland (Германия)

Телефон: +49 (0) 4121 791 930
Факс: +49 (0) 4121 791 939
Эл. почта: info@akrus.de
Интернет: www.akrus.de

Сбыт

Carl Zeiss Meditec AG

Goeschwitzer Strasse 51–52
07745 Jena
Deutschland (Германия)

Телефон: +49 (0) 3641 220 333
Факс: +49 (0) 3641 220 112
Эл. почта: info.meditec@zeiss.com
Интернет: www.zeiss.com/med

000000-2383-772-GA-RU-050620
Возможны изменения

Изготовитель

 GmbH & Co KG

Otto-Hahn-Str. 3
25337 Elmshorn
Deutschland (Германия)

Телефон: +49 (0) 4121 791 930

Факс: +49 (0) 4121 791 939

Эл. почта: info@akrus.de

Интернет: www.akrus.de

Сбыт

Carl Zeiss Meditec AG

Goeschwitzer Strasse 51–52
07745 Jena
Deutschland (Германия)

Телефон: +49 (0) 3641 220 333

Факс: +49 (0) 3641 220 112

Эл. почта: info.meditec@zeiss.com

Интернет: www.zeiss.com/med

000000-2383-772-DokS-RU-050620

Технические характеристики
могут быть изменены