



MedizinTechnik

Русский

Инструкция по эксплуатации

ATMOS[®] Chair E 2



1.0	Введение	3
1.1	Примечание у инструкции по эксплуатации....	3
1.2	Предполагаемое использование	3
1.3	Функции	3
1.4	Объяснение символов.....	4
1.5	Комплект поставки.....	5
1.6	Транспортировка и хранение.....	5
2.0	Указания по безопасности.....	6
3.0	Настройка и запуск	7
3.1	Установка	7
3.2	Запуск	7
3.2.1	Вид спереди	7
3.3	Электрические разъемы.....	7
4.0	Операци	8
4.1	Позиционирование пациента	8
4.2	Настройка высоты сиденья.....	8
4.3	Вращение верхней части кресла	9
4.4	Вращение сиденья	9
4.5	Ручная регулировка спинки.....	10
4.6	Электрорегулировка спинки.....	10
4.7	Настройка подлокотников	10
4.8	Настройка подголовника	11
4.9	Опора для ног	11
4.8	Шасси (опция)	11
5.0	Чистка и уход	12
5.1	Общая информация по чистке и дезинфекции	12
5.2	Чистка и дезинфекция поверхности и обивки устройства	12
5.3	Рекомендуемыеповерхностные дез.средства.	12
5.4	Рекомендуемые дез.средства для обивки.....	12
6.0	Обслуживание и ремонт	13
6.1	Замена предохранителя.....	13
6.2	Возврат прибора	13
7.0	Неполадки	13
8.0	Комплектующие и зап.части	14
8.1	Комплектующие	14
8.2	Запасные части.....	14
9.0	Технические данные	15
10.0	Утилизация	16
11.0	Примечание по ЭМС	17

Further information, accessories, consumables and spare parts are available from:

ATMOS

MedizinTechnik GmbH & Co. KG

Ludwig-Kegel-Straße 16

79853 Lenzkirch

Germany

Phone: +49 76 53 689-0

Fax:

+49 76 53 689-190

+49 76 53 689-493 (Service Centre)

atmos@atmosmed.de

www.atmosmed.de

1.1 Примечание к инструкции по эксплуатации



В данных инструкциях по эксплуатации содержатся важные замечания о том, как безопасно, правильно и эффективно управлять ATMOS® Chair E 2. Их чтение помогает избежать рисков, а также сократить затраты на ремонт и время простоя. Это повышает, среди прочего, надежность и срок службы устройства. Данные инструкции по эксплуатации служат не только для инструктажа нового персонала при его использовании, но и для использования в качестве справочного руководства. Перепечатка (также в выдержках) только с разрешения в письменной форме от ATMOS.

Данные инструкции по эксплуатации всегда должны находиться рядом с устройством.



Уход и периодические испытания в сочетании с профессиональным выполнением обеспечивают эксплуатационную безопасность и готовность к использованию вашего кресла ATMOS® E 2 и, следовательно, обязательны.

Ремонтные работы и периодические испытания могут проводиться только обученным персоналом, уполномоченным ATMOS. При применении только оригинальных запасных частей у вас будет гарантия того, что безопасность работы, готовность к работе вашего кресла ATMOS® E 2 будут обеспечены.



- Продукт ATMOS® Chair E 2 имеет маркировку CE в соответствии с Директивой ЕС Совета по медицинским продуктам 93/42 / ЕЕС и отвечает основным требованиям Приложения I к директиве.
- Продукт ATMOS® Chair E 2 соответствует всем применимым требованиям Директивы 2011/65 / ЕС, ограничивающим использование некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании («RoHS»).
- Декларацию соответствия и наши общие стандартные условия можно получить на нашем веб-сайте по адресу www.atmosmed.com.
- Система управления качеством, применяемая в ATMOS, сертифицирована в соответствии с международными стандартами EN ISO 13485.
- Перед вводом в эксплуатацию ознакомьтесь с главой 2.0 «Для вашей безопасности», чтобы подготовиться к любым опасным ситуациям.

1.2 Предполагаемое использование

Наименование: ATMOS® Chair E 2

Основная функция: Это кресло пациента позволяет оптимально позиционировать пациента по высоте и доступу.

Медицинские применение: Позиционирование пациента во время стандартных ЛОР-обследований и / или терапии.

Спецификации основной функции:

- Электрорегулировка высоты с использованием ножного управления от 58.5 см до 78.5 см
- Вращающаяся на 360 ° верхняя часть с блокировкой боковых положений; с электрической спинкой 300 °
- Сиденья со встроенными ручками могут поворачиваться вправо и влево на 90 °.
- Бесступенчатое изменение наклона спинки от + 7 ° вперед в горизонтальное положение (механическое или электрическое)
- Регулируемый по высоте и съемный подголовник
- Подлокотники могут складываться (индивидуально)
- Опора для ног, может поворачиваться синхронно со спинкой

Орган применения: Позиционирование пациента

Время применения: Временно (до 60 минут)

Область применения: В клиниках и практиках для ЛОР-врачей и фониатров. Применение кресла должно выполняться только лицами, прошедшими медицинскую подготовку.

Противопоказания: нет

The product is: active

Sterility: Not necessary

Single-use product / reprocessing: No single use product




1.3 Функции

Кресло пациента оснащено электрорегулировкой высоты от 58,5 см до 78,5 см. Регулировка высоты сиденья производится педалью. По требованию функции «Авто-вниз» (начальное положение) автоматически переводит стул в нижнее положение. Верхняя часть стула может быть фиксирована в любом положении при помощи стопорного тормоза используя рычаги с обеих сторон. По желанию можно легко перемещать кресло пациента с помощью встроенного шасси.

Высокая спинка бесступенчато регулируется прибл. 7 ° к горизонтали. Регулируемая по высоте поддержка шеи может быть легко снята. Сиденье отдельно поворачивается на 90 ° вправо и влево и легко фиксируется в центральном и конечном положении.

1.4 Объяснение символов


Ярлыки и символы, содержащиеся в инструкции

	Следуй стрелке		Общая информация		Переместите, подключите...в данном направлении
	● Пожалуйста, нажмите в отмеченном точкой месте		Нумерация		Поворот, сдвиг ... в этом направлении
	пожалуйста, прочтите. Важная информация		подпункт		Заменить
			Проверить		Включить, проверить правильность соединения

Графические символы



Предупреждение, особенно важное замечание

 Важная информация

Символы ATMOS® Chair E 2



Степень защиты type B

REF Номер заказа



Этот продукт соответствует требованиям директив ЕС



Переменный ток

1.5 Комплект поставки

Перед отправкой кресло ATMOS® E 2 было подвергнуто обширному функциональному испытанию и было тщательно упаковано. Тем не менее, пожалуйста, сравните содержимое груза по комплектности сразу после получения.



Базовый прибор



Кабель питания



Инструкция по эксплуатации

1.6 Транспортировка и хранения

- После транспортировки устройства при температуре ниже 0 ° C или при первом запуске его следует хранить при комнатной температуре не менее шести часов. Если устройство не акклиматизировано, оно не может быть использовано, так как это может привести к повреждению электронных компонентов.
 - Транспортируйте устройство только в транспортировочной коробке, которая обеспечивает достаточную защиту.
- Условия окружающей среды:
- Транспортировка\хранение:
 - -10...+50°C;
 - 30...95 % влажность без конденсации
 - атмосферное давление 500...1060 hPa
 - Operation:
 - +10..+35°C;
 - 30...95 % влажность без конденсации
 - атмосферное давление 500...1060 hPa



For your safety

- Кресло E 2 спроектировано в соответствии с IEC 601 / EN 60601. Оборудование соответствует классу безопасности VDE I и может быть подключено только к правильно установленной заземленной розетке.
- Может использоваться только в контролируемой работе IEC 60601-1 / EN 60601-1).
- Перед первым запуском проверьте, соответствует ли напряжение питания на стуле значению вашего местного источника питания.
- Для питания от сети используйте только прилагаемый кабель питания (или эквивалентный).
- Проверьте правильное назначение при сборке соединений по конкретной стране:
 - зеленый / желтый: защитный проводник
 - синий: нейтральный проводник
 - черный или коричневый: фаза
- Перед первым запуском все соединительные провода должны быть проверены на повреждение. Поврежденные кабели необходимо заменить.
- Чтобы отсоединить кресло от источника питания, сначала удалите вилку из гнезда предохранительного разъема. Затем отсоедините соединительную линию от кресла. Никогда не прикасайтесь к вилке или кабелям мокрыми руками.
- Соблюдайте условия окружающей среды, указанные в технических данных (глава 7.0).
- Кресло E 2 не предназначен для использования в медицинских зонах со взрывоопасностью. Взрывоопасные зоны могут быть вызваны использованием легковоспламеняющихся анестетиков, средств для чистки кожи и дезинфицирующих средств для кожи.
- Ensure that the patient sits in the middle of the seat. A Убедитесь, что пациент сидит посередине сиденья. Постоянная односторонняя деформация сиденья может повредить поверхность.
- Пользователь должен быть знаком с работой кресла.
- ATMOS не несет ответственности за травмы и повреждение имущества, если:
 - использованы неоригинальные зап.части,
 - не соблюдалась инструкция по эксплуатации
- Просим учесть:
Медицинский изолирующий трансформатор с монитором утечки на землю или любой аналогичной системой безопасности должен быть использован в соотв. согласно EN 60 601-1, если несколько устройств подключены к одному общему источнику питания. Трансформатор должен соответствовать потребляемой мощности всех подключаемых устройств.
- Электродвигатель защищен встроенным термозащитным выключателем. После 1,5 минут непрерывной работы двигателю требуется период охлаждения около ок. 8,5 минут. Если включается термозащитный выключатель, для работы двигателя требуется период охлаждения около ок. 20 минут.

3.1 Установка

- Всегда размещайте устройство на ровной, безопасной поверхности.

Сетевое напряжение и предохранитель:

Напряжение сети: 230 В / 50 Гц (120 В / 60 Гц)

Предохранитель:

- Тепловой предохранитель:: 3 А (230 В)
- Тепловой предохранитель:: 6 А (120 В)

3.2 Запуск

- Поместите кресло в выбранном пространстве. Необходимо компенсировать любую неровность пола.
- Убедитесь, что верхняя часть стула может свободно вращаться.
- Изучите информацию о безопасности в части 2.0 до запуска устройства в первый раз.
- Наконец, подключите силовую кабель.

3.2.1 Вид спереди

- 1 Индивидуально регулируемый подголовник
- 2 Рычаг для бесступенчатой синхронной регулировки спинки, подлокотников и опоры для ног
- 3 Подлокотники могут складываться назад
- 4 Ротационное сиденье
- 5 Рычаг для фиксации вращающейся верхней части стула
- 6 Поворотная опора для ног
- 7 Ножной переключатель для регулировки высоты сиденья

3.3 Электрические разъемы

Кресло ATMOS® E 2 поставляется с силовым кабелем и разъемом IEC. Кабель питания подключен к разъему IEC на задней стороне основания и подключен к правильно установленной заземленной розетке.

Значения электрического соединения (напряжение и номинальная частота), а также данные для предохранителей можно найти на фирменной табличке над соединительной розеткой.

Отключение от источника питания возможно только потянув за вилку питания!

☞ Нет никаких указаний на то, что устройство включено!

☞ В случае неиспользования, обслуживания и ремонта и очистки, кресло должно быть отсоединено от источника питания, потянув за вилку.



Рис. 1.

Регулировка высоты производится с помощью двух ножных переключателей, обозначенных стрелками. Кнопка левого ножного переключателя предназначена для движения вверх, справа для движения вниз.

Подлокотники могут складываться назад; что облегчает перенос инвалидов с инвалидного кресла на экзаменационный стул.

Наклон спинки можно контролировать с помощью элементов управления, прикрепленных к боковой стороне спинки.

Подлокотники, опоры для ног и спинка соединены для синхронизации движений.



Электродвигатель защищен встроенным термозащитным выключателем. После 1,5 минут непрерывной работы двигателю требуется период охлаждения около ок. 8,5 минут. Если включается термозащитный выключатель, для работы двигателя требуется период охлаждения около ок. 20 минут.


4.1 Позиционирование пациента


Убедитесь, что пациент сидит посередине сиденья.

Постоянная односторонняя деформация сиденья может повредить поверхность.

4.2 Регулировка высоты сиденья

Регулировка высоты сиденья производится с помощью 2 ножных переключателей (Рис.2):

 = Вверх

 = Вниз


Кроме того, кресло пациента ATMOS оснащено функцией «Автоматическое понижение (домой)», приводя сиденье на самый низкий уровень после короткого нажатия на ножной переключатель. Нажатие правого ножного переключателя  менее чем на 0,5 секунды переместит стул в исходное положение. Чтобы остановить движение, просто кратко нажмите кнопку еще раз.



Рис. 2.



Рис. 3.

❶ Рычаг блокировки

4.3 Вращение верхней части кресла

Верхняя часть стула с пациентом может быть полностью повернута после ослабления тормоза с помощью рычага блокировки (❶, рис. 3).

Затем верхнюю часть с пациентом можно поворачивать в нужном направлении.

Если тормоз только слегка зажат, кресло можно вращать, не ослабляя тормоз.

Угол поворота ограничен для кресел с электрической регулировкой спинки. В этом случае кресло можно поворачивать на 150 ° либо вправо, либо влево.



Рис. 4.

❶ Фиксирующий рычаг

4.4 Вращение сиденья

Сиденье с пациентом может поворачиваться независимо от движения спинки.

Для этого переведите рычаг боковой фиксации (❶ рис. 4) за его центральное положение. Затем сиденье можно поворачивать на 90 ° влево или на 90 ° вправо. Когда стопорный рычаг приводится в центральное положение, поверхность сиденья легко фиксируется как в положении 90 ° влево, так и на 90 ° вправо и входит в центральное положение.



Рис. 5.

① Рычажный элемент



Рис. 6.

① Ножной переключатель



Рис. 7. Подлокотники

4.5 Ручная регулировка спинки

- Нажмите рычажный элемент (① рис. 5) вниз.
- Отрегулируйте спинку в нужное положение.
- Отпустите рычажный элемент, который затем вернется в исходное положение
- Спинка и опора для ног заблокированы

Подлокотники, базовая часть и спинка соединены для синхронных движений.

4.6 Электрорегулировка спинки

Подлокотники, базовая часть и спинка соединены для синхронных движений. Кресло ATMOS® E 2 может быть оснащено электрической спинкой.

Регулировка возможна как с помощью педального переключателя (① рис. 6), а также с помощью перекидных переключателей, прикрепленных к боковой части спинки сиденья. Когда спинка поднимается от горизонтали или обратного упора, первая удерживающая точка устанавливается, когда спинка находится в вертикальном положении. Чтобы переместить спинку в положение 10 ° вперед, снова нажмите любой из переключателей.

4.7 Регулировка подлокотников

Подлокотники (рис. 7) можно индивидуально складывать назад.



Рис. 8. Подголовник

4.8 Регулировка подголовника

Подголовник (рис. 8) можно поставить в нижнее положение, просто потянув фиксирующий ремень в нижнее положение или нажав его в более высокое положение. Чтобы снять подголовник, удерживающий ремень необходимо полностью вытащить из спинки.



Рис. 9. Опора для ног

4.9 Опора для ног

При необходимости подставка для ног можно сложить (рис. 9).

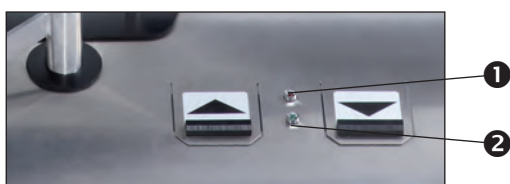


Рис. 10.

4.10 Шасси (Опция)



Не перевозите никакие грузы или людей на кресле. Кресло можно перемещать, как только загорится красный светодиод. Высота зазора: ок. 15 мм.

Выдвинуть шасси:

- Переместите кресло вверх пока не загорится зеленый LED (2, рис.10).
- Нажмите рычаг влево (4, Рис. 12) чтобы расширить шасси.
- Переместите стул вниз пока не загорится красный LED (1, рис. 10).

Кресло можно двигать

Убрать шасси:

- Переместите кресло вверх пока не загорится зеленый LED (2, рис.10).
- Нажмите рычаг прямо (3, fi g. 11) чтобы убрать шасси.
- Переместите кресло в нужное положение / .

LED (рис. 10)

- Красный: выдвинуть шасси, кресло можно двигать.
- Зеленый: можно настроить рычаг.

Положение рычага (рис. 11 + 12):

Регулируйте рычаг только при включении зеленого LED.



В противном случае кресло может быть повреждено

- Прямо: убрать шасси
- лево: выдвинуть шасси

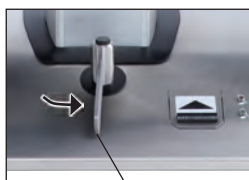


Рис. 11. 3

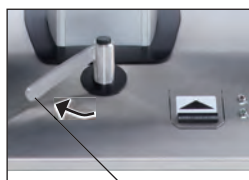


Рис. 12. 4

5.1 Общая информация по чистке и дезинфекции

Перед чисткой

Медицинские кресла, такие как кресло ATMOS® E 2, всегда должны быть работоспособными и надежными. Поэтому мы рекомендуем:

Перед каждым использованием:



☞ Описанные меры, касающиеся очистки и дезинфекции, не заменяют соответствующие инструкции, которые должны соблюдаться до начала эксплуатации!

- Для дезинфекции вы можете использовать все дезинфицирующие средства на поверхности и обивке, перечисленные в разделах 5.3 и 5.4 «Рекомендуемые дезинфицирующие средства».

☞ Всегда соблюдайте указания по концентрации и инструкции соответствующего производителя!

- Не используйте
 - Дезинфицирующие средства, которые содержат органические или неорганические кислоты или основания, поскольку они могут вызвать коррозию.
 - Дезинфицирующие средства, содержащие хлорамиды, фенольные производные или анионные растягивающие средства, поскольку они могут вызвать трещины напряжения в материале, используемом для обивки устройства.

5.2 Чистка и дезинфекция поверхности и обивки устройства

i Если жидкость проникла внутрь устройства, его нельзя использовать снова до тех пор, пока не будет проверено авторизованным центром обслуживания клиентов.



- Поверхность кресла E 2 ATMOS устойчива к всем рекомендованным поверхностным дезинфицирующим средствам, указанным в главах 5.3 и 5.4. Тем не менее, после более длительного периода использования может произойти обесцвечивание. Полярные растворители (например, ацетон или хлорированные углеводороды (CC)) не могут использоваться для очистки и дезинфекции.
- Перед чисткой и дезинфекцией поверхности устройства отсоедините шнур питания от источника питания.
- Само устройство можно протирать влажной (не мокрой) тканью.
- Вещества, такие как кровь, необходимо немедленно удалить, чтобы предотвратить появление пятен.



Не используйте агрессивные или абразивные чистящие средства. Для обивки может использоваться сухая пена. Уход широко используемым продуктом по уходу за искусственной кожей рекомендуется раз в неделю, чтобы поддерживать мягкую и гладкую обивку.

5.3 Рекомендуемые поверхностные дезинфицирующие средства

Поверхности кресла ATMOS® E2 можно очистить / протирать дезинфицирующими средствами, содержащими следующие активные ингредиенты:

- QAV (соединения четвертичного аммония)

5.4 Рекомендуемые дезинфицирующие средства для обивки

Disinfectant	Ingredients	in 100 g	Manufacturer
Green & Clean SK	Di alkyl dimethyl ammonium chloride	< 1 g	Metasys, Rum (Austria)
	Alkyl dimethyl ethyl benzyl ammonium chloride	< 1 g	
	Alkyl dimethyl benzyl ammonium chloride	< 1 g	



Техническое обслуживание, ремонт и периодические испытания могут проводиться только лицами, обладающими соответствующими техническими знаниями и знакомыми с продуктом. Для выполнения этих мер лицо должно иметь необходимые испытательные устройства и оригинальные запасные части.

ATMOS рекомендует: Работу следует выполнять уполномоченному партнеру по ATMOS. Это гарантирует, что ремонт и тестирование выполняются профессионально, используются оригинальные запасные части, а гарантийные претензии остаются незатронутыми. ATMOS® Chair E 2 не требует технического обслуживания, за исключением возможной замены предохранителя (см. Раздел 6.1).

Тем не менее, если возникла неисправность, немедленно сообщите об этом авторизованному сервисному обслуживанию ATMOS.

- Как минимум каждые 24 месяца повторное испытание электрической безопасности должно выполняться в соответствии с IEC 62353.
- ATMOS рекомендует проводить инспекцию в соответствии со спецификациями производителя.

6.1 Замена предохранителя

☞ Перед заменой предохранителя отсоедините вилку сетевого шнура.

- Чтобы открыть держатель предохранителя, поверните против часовой стрелки.
- Замените предохранитель.
- Чтобы закрыть держатель предохранителя, поверните по часовой стрелке.

6.2 Возврат прибора

- Удалите и правильно утилизируйте расходные материалы.
- Чистите и дезинфицируйте продукт и аксессуары в соответствии с инструкциями по эксплуатации.
- Поместите использованные аксессуары вместе с продуктом.
- Устройство должно быть плотно упаковано в подходящую упаковку.

7.0 Неполадки



Индикация ошибки	Возможная причина	решение
Устройство не запускается	<ul style="list-style-type: none"> • Силовая вилка плохо установлена • Нет сетевого напряжения • Дефектный предохранитель 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить соединение на настенной розетке • Проверить главный предохранитель • Проверьте сетевой шнур на идеальном устройстве на устройстве • Замените предохранитель



Если неисправность все еще возникает, немедленно сообщите об этом авторизованному сервисному обслуживанию ATMOS.



REF

8.1 Комплектующие


Child seat

On request

8.2 Запасные части

9.0 Технические данные



напряжение	230 V~ ± 10 %; 50 Hz Специальное напряжение: 120 V~ ± 10 %; 60 Hz
Потребляемый ток	2.5 A (ок. 3.1 A с дополнительной электрической регулировкой заднего упора)
Потребляемая мощность	520 ВА (около 700 ВА с дополнительной электрической регулировкой спинки)
Предохранитель	3.15 A T (230 V~)
Время работы	1.5 min работа, 8.5 min отдых
Сиденье	длина: 490 mm, ширина: 480 mm
Высота сиденья	585 mm до 785 mm
Вертикальный подъем	200 mm
Скорость подъема	13 mm/sec.
Грузоподъемность / нагрузка	150 kg
Регулировка высоты	200 mm (double: "lifting")
Вращение	360° без фиксации С электрорегулировкой спинки 300° (150° right / 150° left) без фиксации
Высота спинки	900 mm
Наклон спинки	+ 7 ° до -90 ° (в горизонтальной позиции)
Защитное заземление	—
Ток утечки на землю	—
Ток утечки пациента	—
Ток утечки корпуса	n.c. < 0.1 mA
Условия окружающей среды	
Транспорт / хранение	-10 ... + 50 ° C 30 ... 95% влажности без конденсации при давлении воздуха 500 ... 1060 гПа
Работа	+10 ... + 35 ° C 30 ... 95% влажности без конденсации при давлении воздуха 500 ... 1060 гПа
Габариты HxWxD	1490 mm x 630 mm x 930 mm
Вес	102 kg с электрорегулировкой спинки: 104 kg
Вес с подвижной опорной плитой	110 kg с электрорегулировкой спинки: 112 kg
Класс защиты (EN 60601-1)	I
Периодические тесты	Проводите проверку электрической безопасности каждые 24 месяца. Рекомендуется: осмотр согласно спецификациям производителя.
Степень защиты	Type B 
Тип защиты	IP 20
Классификация согласно Приложению IX ЕС Директивы 93/42/ЕЕС	I
СЕ маркировка	CE
Применимые стандарты	EN 60601-1: EN 60601-1/-2:
UMDNS код	10-794
REF	535.0000.0 534.0000.4 (Специальное напряжение)

)



- Кресло ATMOS® E 2 не содержит опасных материалов.
- Корпус можно перерабатывать.
- Устройство и принадлежности необходимо обеззараживать перед утилизацией.
- Обратите внимание на тщательное разделение различных материалов.
- Соблюдайте национальные правила утилизации (например, сжигание отходов).

11.0 Примечание по ЭМС

- Медицинское электрооборудование требует специальных мер предосторожности в отношении ЭМС и должно устанавливаться в соответствии с требованиями по EMC.
- Портативные и мобильные средства связи могут влиять на медицинское электрооборудование.
- Использование других принадлежностей, других преобразователей и кабелей, чем указано, может привести к увеличению выбросов или снижению помехоустойчивости оборудования или системы.

11.1 Руководство и декларация производителя - излучения

Кресло ATMOS® E 2 предназначено для использования в электромагнитной среде, указанной ниже.

Клиент или пользователь кресла ATMOS® E 2 должен убедиться, что он используется в такой среде.

Emissions Test	Compliance	Electromagnetic Environment - Guidance
Harmonic emissions according to IEC 61000-3-2	Class A	Кресло ATMOS® E 2 подходит для использования во всех учреждениях, в том числе в быту, и тех, которые напрямую подключены к общественной сети электроснабжения низкого напряжения, которая снабжает здания, используемые для бытовых целей.
Voltage fluctuations/flicker according to IEC 61000-3-3	Corresponds	

- Устройство не может использоваться непосредственно рядом с другими устройствами или складываться с другими устройствами. Если необходима операция рядом с другими устройствами или совместно с другими устройствами, пожалуйста, убедитесь, что оно будет работать в данном окружении.

11.2 Guidelines and Manufacturer's Declaration - Immunity

Кресло ATMOS E 2 предназначено для использования в электромагнитной среде, указанной ниже.

Клиент или пользователь кресла ATMOS E 2 должен убедиться, что он используется в такой среде.

Immunity Test	IEC 60601- Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - Guidance
Электростатический разряд (ESD) в соответствии с IEC 61000-4-2	± 6 kV Contact	± 6 kV Contact	Полы должны быть сделаны из дерева или бетона или покрыты керамической плиткой. Если полы синтетические, относительная влажность должна быть не менее 30%.
	± 8 kV Air	± 8 kV Air	
Fast electrical transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV Mains	± 2 kV Mains	Качество питающего напряжения должно соответствовать типичной коммерческой или больничной среде.
	± 1 kV I/Os	± 1 kV I/Os	
Нагрузки IEC 61000-4-5	1 kV Common	1 kV Common	Качество питающего напряжения должно соответствовать типичной коммерческой или больничной среде.
	2 kV Differential	2 kV Differential	
Магнитное поле на частоте питания 50/60 Гц в соотв. к IEC 61000-4-8	3 A/m	Inapplicable	Магнитные поля с силовой частотой должны быть типичны для коммерческой или больничной среды.


11.0 Примечания по ЭМС

Immunity Test	IEC 60601- Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - Guidance
Voltage Dips / Drop out IEC 61000-4-11	< 5 % U _T (> 95 % Dip of the U _T for 0.5 Cycle)	< 5 % U _T (> 95 % Dip of the U _T for 0.5 Cycle)	Качество питающего напряжения должно соответствовать типичной коммерческой или больничной среде. Если требуется продолжать работу с ATMOS® Chair E 2 даже в случае прерывания подачи энергии, рекомендуется питать кресло ATMOS E 2 через источник бесперебойного питания или батареи.
	40 % U _T (60% Dip of the U _T for 5 cycles)	40 % U _T (60% Dip of the U _T for 5 cycles)	
	70 % U _T (30% Dip of the U _T for 25 cycles)	70 % U _T (30% Dip of the U _T for 25 cycles)	
	< 5 % U _T (> 95 % Dip of the U _T for 5 s)	< 5 % U _T (> 95 % Dip of the U _T for 5 s)	
ПРИМЕЧАНИЕ. U _T - это переменный ток сети до применения уровней тестирования.			

11.3 Guidelines and Manufacturer's Declaration - Immunity

Кресло ATMOS® E 2 предназначено для использования в электромагнитной среде, указанной ниже

Клиент или пользователь кафедры ATMOS® E 2 должен убедиться, что он используется в такой среде.

Immunity Test	IEC 60601- Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - Guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 V _{eff} 150 kHz to 80 MHz	3 V	<p>Портативное и мобильное оборудование связи должно быть отделено от кресла ATMOS® E 2, включая кабели, не менее, чем на приведенные ниже расстояния</p> <p>Рекомендуемое расстояние</p> $d = 3.5/3 \sqrt{P}$ $d = 3.5/10 \sqrt{P}$ $d = 7/10 \sqrt{P}$ <p>где «P» - макс. мощность в ваттах (Вт) и d - рекомендуемое расстояние в метрах (м).</p> <p>Напряженность поля от неподвижных передатчиков, определяемая исследованием электромагнитного участка (a), должна быть меньше уровня соответствия (b).</p> <p>Помехи могут возникать вблизи оборудования, содержащего следующий символ:</p> 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	10 V/m	

11.0 Примечание по ЭМС

ПРИМЕЧАНИЕ 1

При частоте 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий диапазон частот.

ПРИМЕЧАНИЕ 2

Эти рекомендации могут быть неприменимы во всех случаях. Излучение электромагнитных волн зависит от поглощения и отражения зданий, предметов и людей.

а

Сила поля стационарных передатчиков, таких как базовые станции сотовых телефонов и радиооборудования наземной радиостанции, радиолюбителей любительского радиопередачи, трансляции телеканалов и телевизионных станций, не может быть точно определена.

Чтобы определить электромагнитную среду в отношении стационарных передатчиков, необходимо изучить местоположение. Если измеренная напряженность поля в месте, где используется ATMOS® Chair E 2, превышает вышеуказанный уровень соответствия, следует заметить, что необходимо проверить использование ATMOS® Chair E 2. Если отмечены ненормальные рабочие характеристики, могут потребоваться дополнительные меры, например заменить окружение или сменить место для кресла ATMOS® E 2

б

В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть ниже 3 В / м.

11.4 Рекомендуемое безопасное расстояние между переносным и мобильным оборудованием радиосвязи и креслом ATMOS® E 2

ATMOS® Chair E 2 предназначено для использования в электромагнитной среде, в которой контролируются излучаемые помехи. Клиент или пользователь кресла ATMOS® E 2 может помочь предотвратить электромагнитные помехи, поддерживая минимальное расстояние между переносным и мобильным оборудованием радиосвязи и креслом ATMOS® E 2, как рекомендовано ниже, в соответствии с максимальной выходной мощностью коммуникационного оборудования.

Мощность передатчика W	Безопасное расстояние, в зависимости от частоты передачи m		
	150 kHz to 80 MHz $d = 3.5/3 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 3.5/10 \sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 7/10 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.035	0.07
0.1	0.37	0.11	0.22
1	1.17	0.35	0.7
10	3.7	1.1	2.2
100	11.7	3.5	7

Для передатчиков, для которых максимальная номинальная мощность не указана в приведенной выше таблице, рекомендуемое безопасное расстояние d в метрах (м) можно определить, используя уравнение, принадлежащее соответствующему столбцу, тогда как P - максимальный номинальный выход передатчика в ваттах (W) в соотв. к спецификации производителя.

ПРИМЕЧАНИЕ 1

При частоте 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий диапазон частот.

ПРИМЕЧАНИЕ 2

Эти рекомендации могут быть неприменимы во всех случаях. Излучение электромагнитных волн зависит от поглощения и отражения зданий, предметов и людей.



MedizinTechnik

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG
Ludwig-Kegel-Straße 16
79853 Lenzkirch / Germany
Phone: +49 7653 689-0
atmos@atmosmed.de

Официальный дилер в Республике
Беларусь: ООО "НейроМед"
220021, ул.Одесская, 16, пом.3Н, г.Минск
тел: +375-17-345-28-75
info@neuromed.by

www.atmosmed.com