Rexxam

Rexxam Co., Ltd.

«УТВЕРЖДАЮ»

Shinji Okano,President

Rexxam Co.,Ltd.

2-1-8,Minami-Honmachi,

Chuo-ku,Osaka, 541-0054 Japan

Руководство по эксплуатации

Бесконтактный тонометр NCT-200

(ранее Бесконтактный тонометр Shin-Nippon NCT-10 с принадлежностями)

Производства: Rexxam Co., Ltd, Япония

Rexxam
Rexxam Co., Ltd.

Введение

Для обеспечения безопасной работы внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации.

1.1. Комплект поставки.

Бесконтактный тонометр NCT-200:
- основной блок

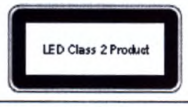
Принадлежности в составе изделия:
- Сетевой шнур: 1 шт. (2.5м)
- Бумага специальная, для встроенного принтера:
3 рулона (ширина 58мм) 2 рулона в комплекте, 1 установлен в принтер.
- Предохранитель: 2 шт. (T2A 250B)
- Бумажные пластины для лицевого упора (1000 листов)
- Штифты для лицевого упора: 2 шт.
- Пылезащитный чехол: 1 шт.
-Стенд электрический- 1шт.
-Стенд механический- 1 шт.
-Стенд пневматический- 1 шт.
-Эталон (тестовый глаз) для проверки- 1шт.

Сведения о возможных противопоказаниях: противопоказаний нет.
Сведения о показание к применению: по назначению врача, для исследования суточных утро -вечерних колебаний ВГД при обследовании пациентов с подозрением на глаукому.
Сведения о возможных побочных эффектах: побочных эффектов нет.
При изготовлении изделия и принадлежностей отходы, представляющие опасность для человека и окружающей среды, не образуются.
Технические и промывные воды после очистки возвращаются в начало технологического цикла.
Оборудование, принадлежности и материалы, используемые при их изготовлении, не представляют опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды, как в процессе эксплуатации, так и после окончания её срока.

Меры безопасности

NCT-200 является медицинским прибором Класса 2a, Типа B.
Этот прибор соответствует Директивам Медицинских Приборов 93/42/EEC.
При проектировании и производстве данного прибора, учитывались факторы простоты использования, безопасности и здоровья пациента, а также надежности прибора.
Для более эффективного и безопасного использования прибора следуйте инструкциям, приведенным в данном руководстве.

В таблице приведены метки, используемые в руководстве, и их обозначения.

WARNING	Игнорирование данного предупреждения может привести к смерти или серьезной травме.
CAUTION	Игнорирование данного предупреждения может привести к травме или физическим повреждениям. Общее предупреждение. Предостережение. Возможность опасности.
	Обозначает общее запрещение или
	Общее обязательное действие.
	Предупреждение о невидимой радиации. Обозначается внутри устройства.
	Это устройство является светодиодным устройством класса 2.
 NOTE	Дополнительная информация, являющаяся важной для испытания, или полезной.


В данной инструкции содержится информация о принципах работы, проверки и обслуживания NCT-200.
Устройство соответствует IEC60601-1.

 NOTE	Следует отметить, что информация, содержащаяся в руководстве по эксплуатации, может изменяться без предварительного уведомления. Несмотря на то, что документ был подготовлен с максимальной точностью, вам необходимо связаться немедленно с вашим региональным представителем в случае обнаружения любых корректорских ошибок или несоответствий в данном руководстве.

Rexxam

Rexxam Co., Ltd.

Общие предупреждения

- Всегда будьте осторожны при использовании NCT-200. Может произойти сбой или повреждение прибора.
- Немедленно отключите питание в случае сбоя в работе прибора. В ином случае возможны травмы или повреждение оборудования. Свяжитесь с вашим дилером для проведения ремонтных работ.
- Ни в коем случае не пытайтесь разбирать или модифицировать NCT-200. Это может привести к траве или повреждению прибора.
- NCT-200является высокоточным оптическим измерительным прибором. Все операции с ним должны производиться опытным уполномоченным персоналом. В ином случае возможны травмы или повреждение оборудования.
- Электромагнитные волны, создаваемые телевидением, радиоприемниками, мобильным телефоном, радиопередатчиком, и другими устройствами, могут стать причиной некорректной работы прибора. Этот прибор также может создавать помехи для телевизоров, радиоприемников, мобильных телефонов, радиопередатчиков, и других устройств. Избегайте установки рядом с прибором устройств, которые могут оказывать на него влияние.
- Не используйте данный прибор рядом с другими приборами и не стыкуйте их вместе. Это может привести к сбою или некорректной работе прибора.
- Не устанавливайте прибор рядом с телевизором или радиоприемником. Электрический шум может создавать помехи. Обратитесь к руководству для советов по правильной установке прибора.
- Некогда не вынимайте штепсель из розетки влажными руками. Это может привести к травме или поражению электрическим током.
- Проверьте, не поврежден ли шнур питания. Поврежденный шнур питания может стать причиной пожара или поражения электрическим током.
- Не дотрагивайтесь до оптических частей прибора. Это приведет к существенному уменьшению точности измерений.

- Шнур питания должен быть надежно соединен с заземлением на розетке. В ином случае это может привести к поражению электрическим током.
- Если прибор работает некорректно, не следует пытаться самостоятельно отремонтировать прибор. Немедленно свяжитесь с вашим дилером.
- Инструкции, приведенные в данном руководстве, обеспечивают корректную работу с прибором.
- Соблюдайте следующие условия окружающей среды при хранении и использовании прибора. Всегда избегайте образования конденсата внутри прибора.

	Температура	Относительная влажность
Использование	От +10°C до +35°C	70% и ниже
Хранение	От -10°C до +60°C	

Избегайте мест хранения и использования прибора со следующими факторами:

- Содержащие ядовитые газы или вредные вещества, загрязняющие воздух.
- Содержащие пыль и грязь места.
- Содержащие выбросы паров масел и загрязняющих веществ.
- Содержащие высокую атмосферную концентрацию солей.
- Около мест сбора пыли и области генерации газов.
- Устанавливайте на ровной плоской поверхности. Не подвергайте прибор сильным вибрациям (в областях повышенной сейсмической активности) и внезапным ударам (ключая транспортировку), и.т.д.
- Если угол наклона более 10 градусов.
- Если напряжение источника питания резко увеличивается или уменьшается.
- Если напряжение источника питания колеблется.
- В местах прямого воздействия солнечных лучей.

Несоблюдение инструкций, приведенных выше, может привести к травмам или повреждению оборудования.

■ Пыль или следы от пальцев на оптических частях снижают точность измерения. Не касайтесь их пальцами и берегите от пыли.

■ Для чистки оптических частей используйте мягкую салфетку.

Не допускается установка прибора вблизи ТВ или радиоприемников, так как это может привести к помехам.

При попадании вовнутрь прибора жидкостей или посторонних предметов отключите питание и обратитесь к специалистам из фирмы-дистрибьютора.

При некорректной работе, сопровождаемой появлением шума, дыма и т.д. немедленно отключите питание и обратитесь к специалистам из фирмы-дистрибьютора.

Не допускается самостоятельная разборка прибора, так как это может привести к его повреждению или пожару.

При сбое работы не касайтесь внутренних частей прибора. Отключите питание и обратитесь к специалистам из фирмы-дистрибьютора.

<table>
<tr><th colspan="3">Руководство и заявление производителя– электромагнитное излучение</th></tr>
<tr><td colspan="3">NCT-200 предназначен для использования в электромагнитной среде, описанной ниже. Покупатель или пользователь NCT-200 должен убедиться, что прибор используется в такой среде.</td></tr>
<tr><th>Проверка излучения</th><th>Соответствие</th><th>Электромагнитная среда - руководство</th></tr>
<tr><td>Радиочастотное излучение
CISPR 11</td><td>Группа 1</td><td>NCT-200 использует радиочастотную энергию только для внутренних функций. Следовательно, его радиочастотное излучение не существенно и не создает помехи электронному оборудованию, находящемуся рядом с прибором.</td></tr>
<tr><td>Радиочастотное излучение
CISPR 11</td><td>Класс А</td><td rowspan="3">NCT-200 предназначен для установки во всех учреждениях, кроме жилых домов, а также может устанавливаться в учреждениях, подключенных к общественной сети низковольтного питания, при условии соблюдения следующего предупреждения:
Внимание: Это оборудование/система предназначена для использования только работниками здравоохранения. Это оборудование/система может вызывать радиочастотные помехи или создавать помехи для работы располагающегося рядом оборудования. Может возникнуть необходимость в минимизации воздействия, например, перемещение NCT-200 или экранирование.</td></tr>
<tr><td>Гармоническое излучение
IEC 61000-3-2</td><td>Класс А</td></tr>
<tr><td>Колебание напряжения/
Колебание излучения
IEC 61000-3-3</td><td>Соответствует</td></tr>
<tr><th colspan="3">Руководство и заявление производителя – электромагнитная защищенность</th></tr>
<tr><td colspan="3">Электронно-оптический преобразователь NCT-200 предназначен для использования в электромагнитной среде, описанной ниже. Пользователь NCT-200 должен убедиться, что прибор используется в такой среде.</td></tr>
</table>

Тест защищенности	Уровень по тесту IEC 60601	Уровень по соответствию	Электромагнитная среда - руководство
Электростатический разряд IEC 61000-4-2	±6 кВ контакт ±8 кВ воздушная среда	±6 кВ контакт ±8 кВ воздушная среда	Полы должны быть деревянными, бетонными или из керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть как минимум 30 %.
Электрический быстрый нестационарный режим / пачка импульсов IEC 61000-4-4	±2 кВ для линии электропередач ±1 кВ для входных/выходных линий	±2 кВ для линии электропередач ±1 кВ для входных/выходных линий	Качество электропитания от сети должно соответствовать типичным коммерческим или больничным условиям.
Импульсы IEC 61000-4-5	±1 кВ линии к линии ±2 кВ линии на заземление	±1 кВ линии к линии ±2 кВ линии на заземление	Качество электропитания от сети должно соответствовать типичным коммерческим или больничным условиям.

Кратковременные посадки напряжения, коротки перебои в электроснабжении и изменение напряжения на входных линиях электропередач IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % посадка в U_T) для 0.5 цикла 40 % U_T (60 % посадка в U_T) для 5 циклов 70 % U_T (30 % посадка в U_T) для 25 циклов <5 % U_T (>95 % посадка в U_T) На 5 секунд	<5 % U_T (>95 % посадка в U_T) для 0.5 цикла 40 % U_T (60 % посадка в U_T) для 5 циклов 70 % U_T (30 % посадка в U_T) для 25 циклов <5 % U_T (>95 % посадка в U_T) На 5 секунд	Качество электропитания от сети должно соответствовать типичным коммерческим или больничным условиям. Если пользователю электронно-оптического преобразователя NCT-200 требуется продолжительная работа с прибором во время перебоев в электроснабжении, рекомендуется подключить электронно-оптический преобразователь NCT-200 к источнику бесперебойного питания или к батарее.

Магнитное поле с частотой питающей сети (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитное поле с частотой питающей сети должно соответствовать типичным уровням коммерческих или больничных условий.
NOTE U_T является напряжением сети до применения его к тестовому уровню.			

Руководство и заявление производителя – электромагнитная защищенность			
NCT-200 предназначен для использования в электромагнитной среде, описанной ниже. Покупатель или пользователь NCT-200 должен убедиться, что прибор используется в такой среде.			
Тест защищенности	Уровень по тесту IEC 60601	Уровень по соответствию	Электромагнитная среда - руководство
Генерируемые радиочастоты IEC 61000-4-6 Испускаемые радиочастоты IEC 61000-4-3	3 Среднеквадратическое значение вольтажа От 150 кГц до 80 МГц 3 Вольт/м От 80 МГц до 2,5 ГГц	3 Среднеквадратическое значение вольтажа 3 Вольт/м	Переносные и мобильные радиочастотные устройства связи не должны использоваться рядом с любой частью NCT-200, включая кабели, ближе, чем рекомендуемое расстояние, рассчитываемое из уравнения, соответствующего частоте передатчика. Рекомендуемая удаленность $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ От 80 МГц до 800 МГц $d = 2.3\sqrt{P}$ От 800 МГц до 2.5 ГГц Где P - максимальная выходная мощность передатчика в Ваттах (В), в соответствии с производителем передатчика, а d - рекомендуемая удаленность в метрах (м). Силы полей фиксированных радиочастотных передатчиков, определяемых путем замера на местах их установки, [a] должны быть меньше, чем уровень по соответствию в каждом частотном диапазоне. [b] Помехи могут возникнуть рядом с оборудованием, помеченным следующим символом: 

ПРИМЕЧАНИЕ 1 На частотах 80 МГц и 800 MHz, используется высший частотный диапазон.
ПРИМЕЧАНИЕ 2 Эти инструкции не могут быть применены во всех ситуациях. На распространение электромагнитных импульсов влияет поглощение и отражение от строений, объектов, и людей
[a] Силы полей от фиксированных передатчиков, таких как базовые станции для радио (сотовых/беспроводных) телефонов и переносных радиостанций, радиолюбительской связи, трансляции AM и FM радиопередач, а также трансляции телевидения не могут быть точно предсказаны. Для определения электромагнитной среды от радиочастотных передатчиков необходимо провести инженерную съемку электромагнитного поля. Если измеренная сила поля в месте использования NCT-200 превышает соответствующий радиочастотный уровень соответствия выше, следует проверить корректность работы NCT-200. В случае некорректной работы могут потребоваться дополнительные замеры, а также перемещение NCT-200. [b] Выше частотного диапазона от 150 кГц до 80 МГц, силы полей должны быть менее 3 Вольт/м.

Рекомендуемое расстояние между переносным/мобильным радиочастотным оборудованием связи и NCT-200

NCT-200 предназначается для использования в среде с контролируемым радиочастотным излучением. Потребители или пользователи NCT-200 должны соблюдать минимальное безопасное расстояние между переносным/мобильным радиочастотным оборудованием связи (передатчиком) и NCT-200 для предотвращения появления электромагнитных помех. Минимальное расстояние должно соответствовать максимальной выходной мощности оборудования связи, как это рекомендуется ниже.

Оценочная максимальная выходная мощность передатчика Вт	Расстояние разноса относительно частоты передатчика м		
	От 150кГц до 80МГц $d = 1.2\sqrt{P}$	От 80МГц до 800МГц $d = 1.2\sqrt{P}$	От 800МГц до 2.5ГГц $d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Для передатчиков с оценочной максимальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендуемое расстояние разноса d в метрах (м) может быть рассчитано с использованием уравнения, применимого к частоте передатчика, где P - максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт), в соответствии с производителем передатчика.

ПРИМЕЧАНИЕ 1 На частотах 80 МГц и 800 MHz, используется высший частотный диапазон.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Эти инструкции не могут быть применены во всех ситуациях. На распространение электромагнитных импульсов влияет поглощение и отражение от строений, объектов, и людей.

Rexxam

Rexxam Co., Ltd.

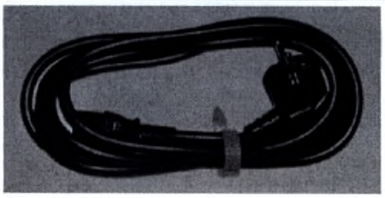
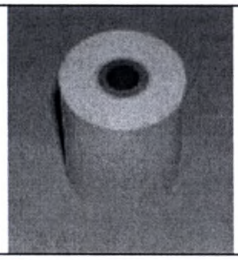
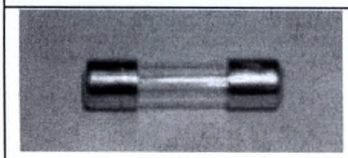
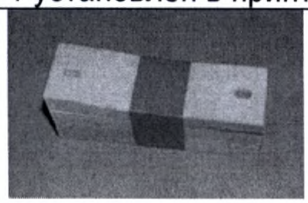
Содержание

	Введение	2
	Меры безопасности	3
1.	Аксессуары	11
2.	Описание устройства	12
3.	Подготовительные процедуры	12
4.	Процедуры работы	15
5.	Обслуживание / хранение	33
6.	Сообщения об ошибках	36
7.	Неисправности	38
8.	Технические характеристики	39

1. Аксессуары

Для печати используется термобумага. Не храните ее в местах с высокой температурой и не допускайте попадания на нее прямых солнечных лучей.

Используйте только принадлежности из рекомендованного нами списка.

		
Сетевой шнур: 1 (2.5м)	Бумага для принтера: 3 рулона (ширина 58мм) 2 рулона в упаковке, 1 установлен в принтер	Штифт для бумаги: 2
		
Предохранитель: 2 (T2A 250B)	пачка бумаги для подбородника (1000 листов): 1	Чехол: 1
		
Руководство по эксплуатации: 1		

Название	Номер модели	Длина
Сетевой шнур	KP4819YKS31A	2.5м

2. Описание устройства

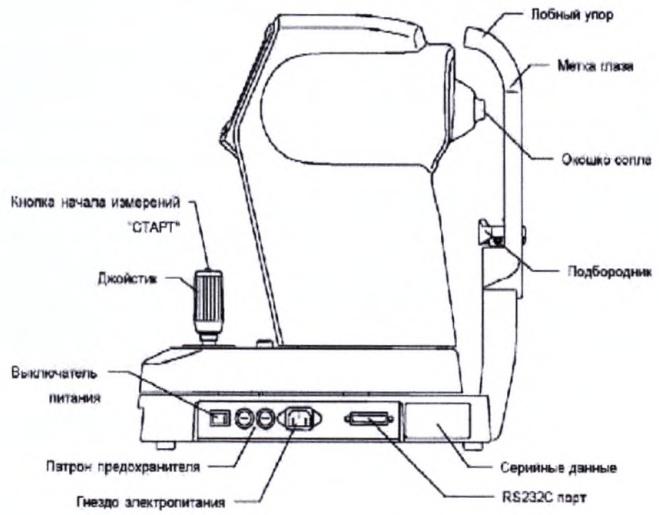
2.1. Классификация

Защита от удара электрическим током: Оборудование класса I
Оборудование с базовой защитой в виде изоляции и с дополнительной защитой – подключением к сети с заземлением (исключая контакт с металлическими частями, попадающими под напряжение при пробое базовой изоляции).

Степень защиты от удара электрическим током: оборудование типа B
Оборудование типа B предусматривает адекватную степень защиты от удара электрическим током, в частности, допустимую утечку тока, в соответствии с защитным заземлением.

2.2 Составные части и их названия





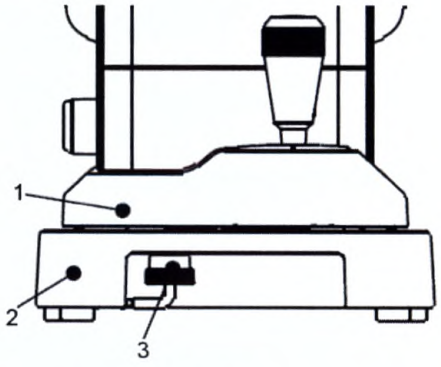
Сторона оператора

сторона пациента

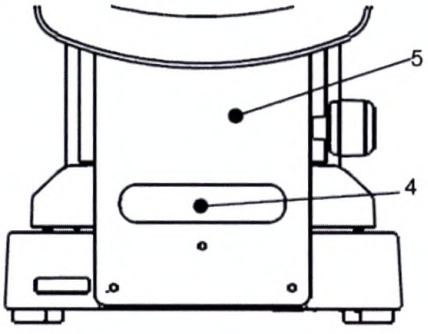
3. Техника Безопасности

3.1 Транспортировка. Установка. Хранение

(1) Перед транспортировкой переместите основной блок в нижнюю позицию, установите в центре основания и заблокируйте.



Сторона оператора



Сторона пациента

1 – Основной блок
2 – Основание
3 – Кнопка блокировки
4 – Ручка
5 - Подбородник

⚠ CAUTION	Перед транспортировкой заблокируйте основание прибора.

(2) Для блокировки вытяните кнопку блокировки и поверните против часовой стрелки.
(3) При переноске удерживайте переднюю и заднюю часть основания обеими руками. Не беритесь за упор для лба, подбородник, монитор.
(4) Не дергайте сетевой шнур, присоединенный к основному блоку.

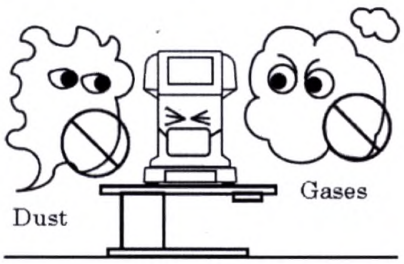
3.2 Установка

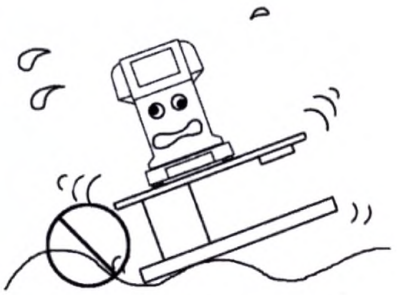
(1) Следите, чтобы на наблюдательное окошко не попадали прямые солнечные лучи или яркий свет.



NOTE	При отражении света от глаза выполнить измерение невозможно. Следите за условиями, при которых выполняется измерение.

(2) Не допускается установка прибора в местах скопления пыли, в помещениях с высокой температурой и влажностью.
(3) Не допускается установка прибора в местах хранения химикатов и эмиссии газов.
(4) Не допускается установка прибора в местах, подвергающихся сильной вибрации и ударам.
(5) Не допускается установка прибора на неустойчивых поверхностях.





3.3 Подключение

⚠WARNING	Во избежание некорректной работы, удара электрическим током или возгорания соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности.

(1) Присоедините провод заземления сетевого шнура к контакту заземления розетки.
(2) Не повредите сетевой шнур (не скручивайте его в тугие кольца, не дергайте, не ставьте на него тяжелые предметы и т.п.)
(3) При повреждении сетевого шнура замените его новым.
(4) Вставьте сетевой шнур в розетку и сетевое гнездо прибора. Плохой контакт может привести к возгоранию или удару электрическим током.
(5) Периодически проверяйте чистоту сетевого шнура, во избежание некорректной работы или возгорания.
(6) При нагревании сетевого шнура проверьте его чистоту. При отсутствии загрязнения замените его новым.
(7) Напряжение сети должно соответствовать значению, указанному в технических характеристиках. При более высоком напряжении возможна некорректная работа или возгорание.
(8) Для присоединения или отсоединения сетевого шнура беритесь за вилку, а не за провод.
(9) Во избежание удара электрическим током не касайтесь сетевой вилки влажными руками.
(10) Отсоедините сетевой шнур, если прибор длительное время не используется.

3.4 Уход и осмотр

(1) Прибор является точным оптическим устройством. Обращайтесь с ним с особой осторожностью.
(2) Не касайтесь оптических частей, так как их загрязнение может снизить точность измерений.



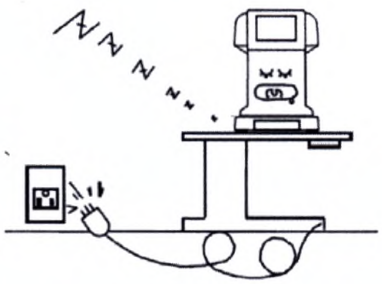
	При появлении на оптических частях пыли или следов пальцев осторожно протрите их мягкой салфеткой. Соблюдайте осторожность из-за их хрупкости.

(3) Внешние поверхности корпуса протирайте сухой салфеткой. При сильном загрязнении смочите салфетку водой или нейтральным очистителем.



	Не допускается использование растворителей, так как они могут повредить покрытие корпуса.

(4) Для чистки подбородника и упора для лба используйте нейтральный очиститель. Для дезинфекции используйте перекись водорода.
(5) Если устройство не используется длительное время, отсоедините сетевой шнур от сетевого гнезда.
(6) По окончании работы накрывайте прибор чехлом. Скопление пыли на приборе снижает точность измерений.



(7) Не допускается самостоятельная модернизация прибора. При некорректной работе не касайтесь внутренних частей. Обратитесь к специалистам из фирмы-дистрибьютора.

3.5 Утилизация

Утилизация прибора производится в соответствии с требованиями СанПин 2.1.7.2790-10.Также,по вопросам утилизации обращаться:
ЗАО «Джапан Медикал Продактс» (ЗАО «ДжаМП»),
юридический адрес: 117981, Москва, проспект Вернадского 41, стр. 1
фактический адрес: 119415, Москва, проспект Вернадского 41, стр. 1

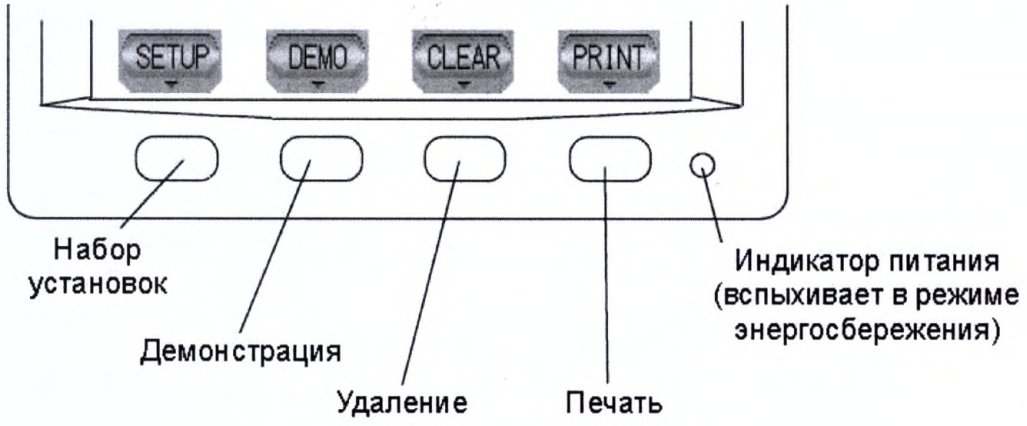
3.6 Индикация

Табличка данных располагается на боковой стороне основного блока, с нижней правой стороны от стороны оператора.

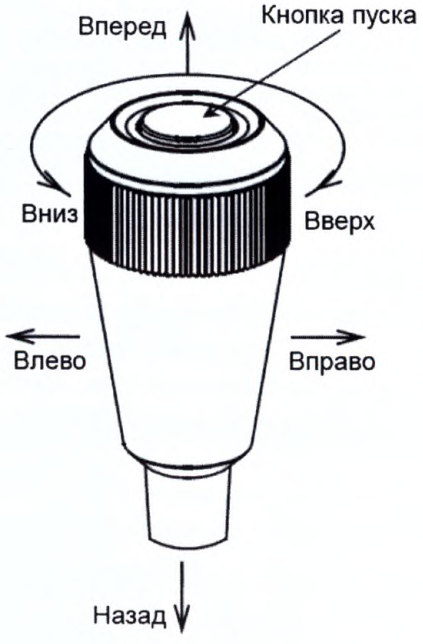
4. Описание работы с прибором

4.1 Процедуры работы

Кнопки под монитором соответствуют иконкам, выведенным в нижней части экрана. В режиме обычных измерений кнопки соответствуют следующим иконкам.



Работа джойстика



- При перемещении джойстика вперед измерительный блок перемещается к пациенту.
- При перемещении джойстика назад измерительный блок перемещается к оператору.
- При перемещении джойстика вправо или влево измерительный блок перемещается вправо или влево.
- При повороте джойстика вправо измерительный блок поднимается, при повороте влево – опускается.

4.2 Последовательность измерения

	Процесс	Раздел	Глава
1	Подготовка к измерению ↓	4.3.1	
2	Включение питания ↓	4.3.2	
3	Подготовка пациента к измерению ↓	4.3.4	4.4 Установка страницы Setup 5.2 Замена предохранителя 5.3 Установка бумаги для подбородника
4	Подтверждение безопасности ↓	4.3.5	
5	Центровка ↓	4.3.6	
6	Измерение ↓	4.3.7	6. Сообщения об ошибках
7	Печать результата измерений ↓	4.3.8	5.1 Замена бумаги для принтера
8	Переключение правого / левого глаза или переключение пациента ↓		
9	Выполнение измерения ↓	4.3.7	
10	Чистка устройства ↓	5.4	
11	Хранение устройства	5.5	

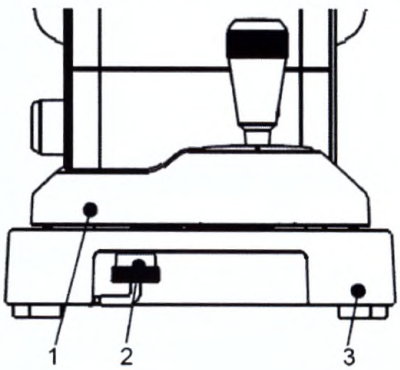
Устройство имеет функцию переключения автоматического / ручного режима измерений. В автоматическом режиме измерение запускается автоматически после достижения центровки. В ручном режиме измерение начинается при нажатии на кнопку пуска.

📖	Непрерывные измерения не гарантируют точности. В течение 2 секунд после измерения перекрестие выводится серым цветом, в это время невозможно начать следующее измерение.

4.3 Измерение

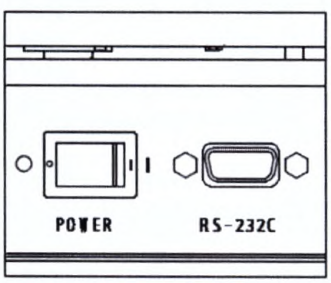
4.3.1 Подготовка к измерению

(1) Не устанавливайте устройство таким образом, чтобы верхний свет падал прямо на него со стороны пациента.
(2) Убедитесь, что бумага для принтера, предохранитель и бумага для подбородника корректно установлены и снимите крышку с окошка для наблюдения.
(3) Об установке перечисленных частей см. в разделах 5.1, 5.2 и 5.3.
(4) После распределения питания поверните фиксатор перемещения основного блока (под основанием) и ослабьте блокировку.

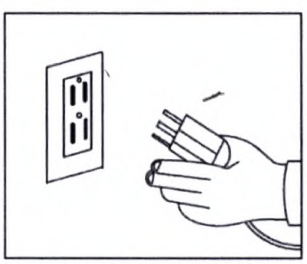


1 – Основной блок
2 – Кнопка блокировки
3 – Основание

4.3.2 Включение питания



(1) Убедитесь, что кнопка питания основного блока отключена (O).

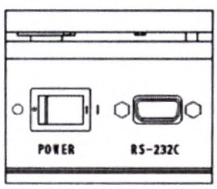


(2) Присоедините сетевой шнур к сетевому гнезду прибора и к розетке.

	Убедитесь, что контакт заземления соединен с землей.

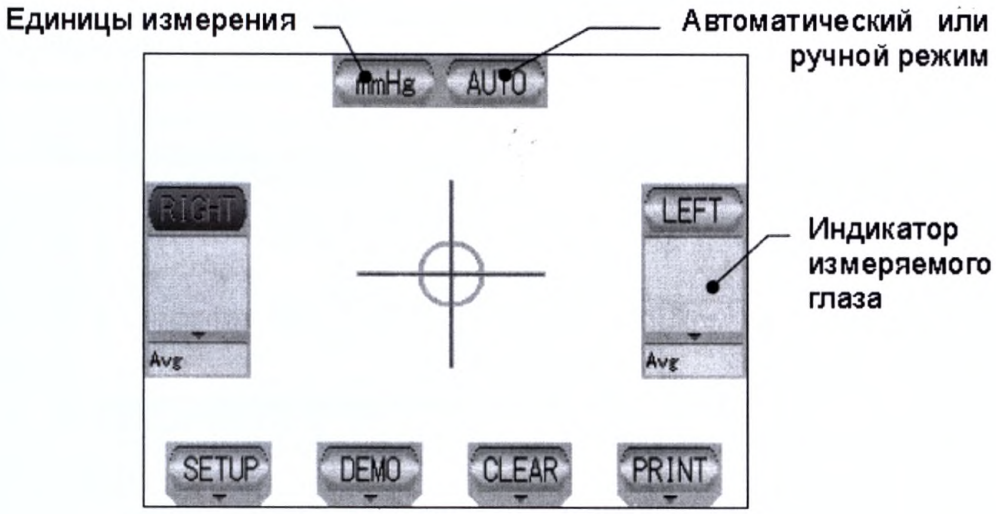
	Не используйте удлинители и разветвители.

(3) Включите кнопку питания на основном блоке.



4.3.3 Режим ожидания

При включении питания на мониторе появляется экранная страница готовности к измерению (см. рисунок).



Описание

Обозначение на экране	Описание
Единицы измерения	Миллиметры ртутного столба (mmHg) или килопаскали (kPa).
Автоматический или ручной режим	Измерения проводятся в автоматическом или ручном режиме.
Индикатор измеряемого глаза	Исследуется левый или правый глаз.

4.3.4 Подготовка к измерению

(1) Положите на подбородник лист бумаги, либо продезинфицируйте его спиртом.
(2) Попросите пациента положить подбородок на подбородник. Отрегулируйте высоту подбородника так, чтобы глаз пациента был на уровне метки.
(3) Неудобная поза может утомить пациента во время измерения. Отрегулируйте подбородник или стол так, чтобы пациенту было удобно.
(4) Движения головы во время измерения влияют на точность результатов. Попросите пациента упереть лоб в упор и смотреть на мишень.
(5) Попросите пациента расслабиться.

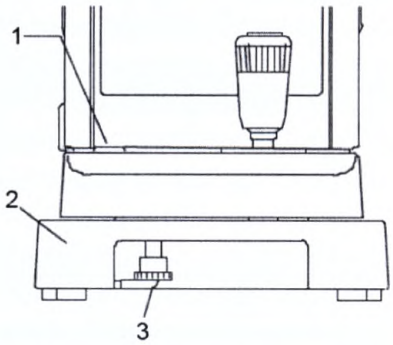
	Неудобная поза может утомить пациента во время измерения. Отрегулируйте подбородник или стол так, чтобы пациенту было удобно.

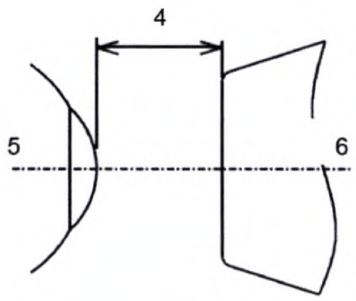
4.3.5 Установка защиты глаза

(1) Попросите пациента положить подбородок на подбородник и упереть лоб в упор для лба. Переместите измерительный блок к глазу пациента, нажимая на кнопку блокировки и следя сбоку за расстоянием, чтобы не было контакта глаза пациента и измерительного блока.

(2) Как только расстояние между глазом пациента и измерительным блоком станет равно 7-8мм, отпустите кнопку блокировки и зафиксируйте измерительный блок (установленное расстояние следует поддерживать).

(3) При перемещении джойстика следите, чтобы установленное расстояние не изменялось.





1 – Кнопка защиты глаза
2 – Основание
3 – Кнопка блокировки
4 – Установленное расстояние (7-8мм)
5 – Глаз пациента
6 – Измерительный блок

⚠CAUTION	Перед измерением всегда устанавливайте блокировку. В противном случае измерительная головка может коснуться роговицы и поранить ее.

4.3.6 Настройка прибора

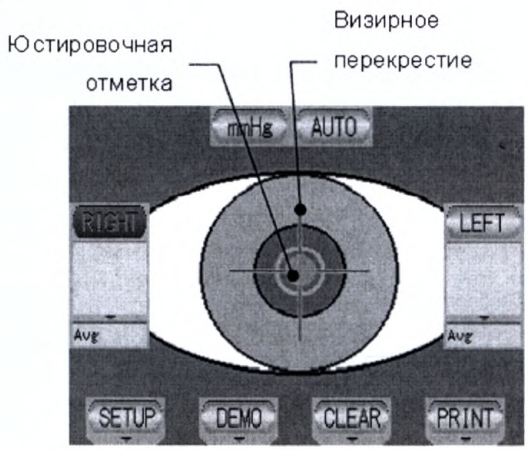
NCT-200 имеет 2 типа запуска измерения (автоматический, и ручной). Для переключения установки используется функция Start на странице Setup.

1) Попросите пациента прижать лоб к лобному упору. Если при измерениях получаются разные значения, то возможно пациент не фокусирует глаз на мишени. Попросите его смотреть на мишень.

2)Слезы или ресницы на роговице могут помешать правильным измерениям. Проверьте состояние поверхности глаза на экране. Если при морганиях глаза что-то перемещается по поверхности глаза - уберите это перед измерениями.

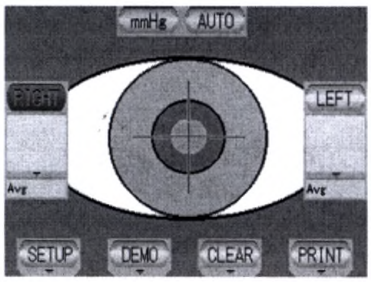
3)Измерения могут быть неправильными.если глаз пациента полуприкрыт или загорожен ресницами. Попросите пациента широко открыть глаза.
4)Подведите визирное перекрестие к центру зрачка, перемещая джойстик.
При фокусировке на глазе пациента появляется юстировочная отметка.

5)Затем легкими перемещениями джойстика совместите юстировочную отметку с визирным перекрестием.



	На экран выводится индикатор фокусировки в виде перекрестия «+», помогающий выполнить фокусировку.

(6) При совпадении центра юстировочной метки и визирного перекрестия происходит настройка прибора на глаз. При этом в центре появляется символ " + ". Это означает, что достигнуто положение, в котором можно проводить измерения глаза.



	Устройство не позволяет выполнять непрерывные измерения, во избежание потери точности. По окончании измерения визирное перекрестие в течение 2 секунд остается серым, в это время начать следующее измерение невозможно.

4.3.7.Измерение

Измерение начинается согласно установленному режиму измерений:

Режим измерений	Начало измерений
Ручной	После достижения положения начала измерений при нажатии кнопки "СТАРТ"
Автоматический	При достижении положения начала измерений - автоматически.

На экране отображаются три результата измерений для каждого глаза.

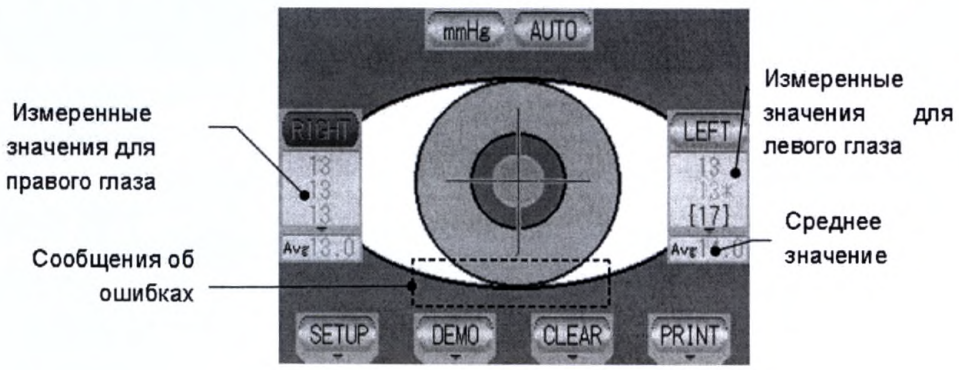


Таблица обозначений:

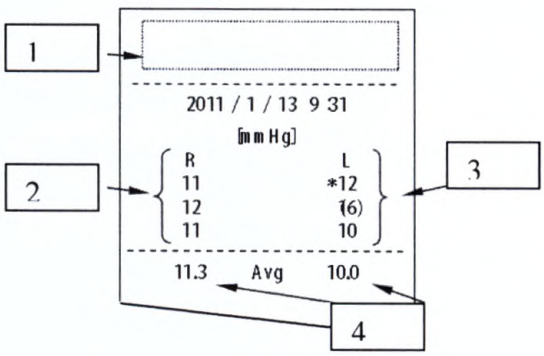
Измеренные значения	Символы рядом с числом означают следующее: Нет символа – нормальное значение " * ": ненадежное измерение "{ }": необычное значение
Среднее значение	Среднее значение из трех измерений.
Сообщения об ошибках	Сообщения об ошибках в процессе измерений.

	Сообщение "too close to the eye" на экране означает слишком маленькое расстояние до глаза. Отведите измерительную головку от глаза.

4.3.8 Печать результатов измерений

Для печати результатов нажмите на кнопку Print. При этом печатаются 3 результата измерения и 1 среднее значение. Средние значения печатаются независимо от числа измерений.

	Среднее значение не печатается при низкой достоверности или некорректности всех результатов.



1 – Поле сообщения
2 – Данные правого глаза
3 – Данные левого глаза
4 – Средние значения (независимо от числа измерений)

Поле сообщения
Поле сообщения состоит из двух строк по 24 символа. О вводе сообщения смотрите в параграфе «Сообщения». «Установка страницы Setup».

	Для подачи бумаги удерживайте кнопку Print.

4.3.9 Сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках
Сообщение об ошибке появляется, если на основании проверки различных условий во время измерения прибор определил, что условия измерений или полученные результаты ненадежны; либо возникла неисправность в работе прибора.
При возникновении сообщения об ошибке попробуйте принять меры, приведенные в таблице ниже.

Если в причины не обнаружены, а сообщение об ошибке все равно появляется, возможно это является следствием иных факторов, таких как болезнь глаз пациента. Проверьте различные возможности.

Сообщение	Причина	Меры
Retry	Ошибка измерений по неизвестной причине (например, перемещение глаза в процессе измерений).	Проведите измерения еще раз.
Printer head set	Головка принтера поднята.	Опустите головку принтера.
Printer head overheat	Головка принтера перегрета.	Выключите прибор и подождите, пока головка принтера не остынет.
Printer cutter trouble	Нож принтера не движется вследствие замятия бумаги.	Выключите питание и удалите замятую бумагу из принтера.
Printer paper set	Нет бумаги в принтере.	Заправьте бумагу в принтер. См. раздел "5.1 Замена бумаги в
Error 001 -	Системная ошибка.	Выключите и включите прибор. Если сообщение появится снова - обратитесь в службу ремонта.

Если вам не удалось разрешить проблему согласно приведенным инструкциям - свяжитесь с вашим региональным дистрибьютором.
Никогда не пытайтесь чинить прибор самостоятельно.

4.4 Обслуживание прибора после проведения измерений

1. Выключите прибор и отсоедините шнур питания.
2. Протрите прибор (особенно область сопла и все части, которых мог касаться пациент) после каждого измерения. См. раздел "5.4 Очистка".

3. После очистки прибора, опустите измерительную головку вниз до упора и зафиксируйте ее в центральном положении блокирующим винтом. Накройте прибор противопылевым чехлом.
4. Как следует хранить прибор, описано в разделе "Хранение".

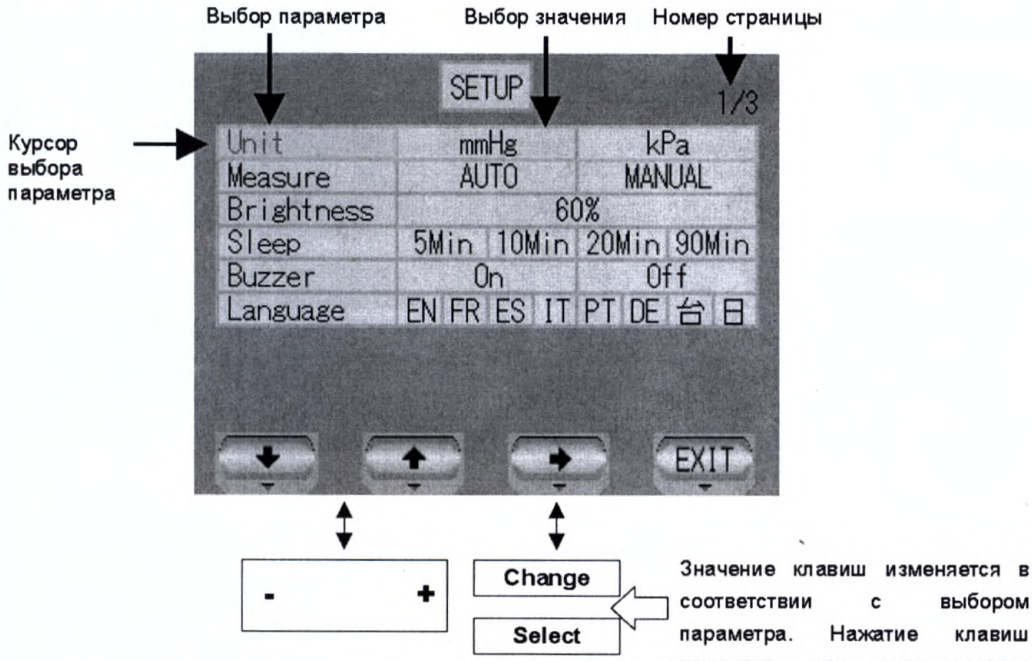
4.5 Установка страницы Setup

4.5.1.Описание процедуры изменения установок прибора

На заводе-изготовителе устанавливается режим стандартных измерений. При необходимости установку можно изменить.

Для вывода страницы установок нажмите на кнопку Setup под монитором.

Страница Setup



Действие клавиш при нажатии:

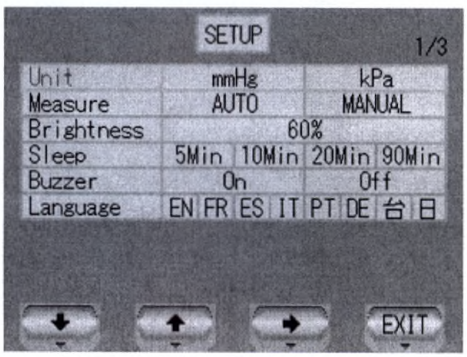
↓	Перемещает курсор вниз
↑	Перемещает курсор вверх
→	Изменяет значение (или перемещает курсор вправо)
Return	Возврат в режим измерений
Change	Переключает или изменяет значение
– button	Уменьшает значение на 1
+ button	Увеличивает значение на 1

Изменение значения клавиш
В меню действие клавиш различны на разных страницах. Соответствующее значения каждой клавиши указано над ней на экране.

	На странице Setup функция каждой кнопки изменяется. В нижней части экрана выводятся иконки, соответствующие каждой кнопке.

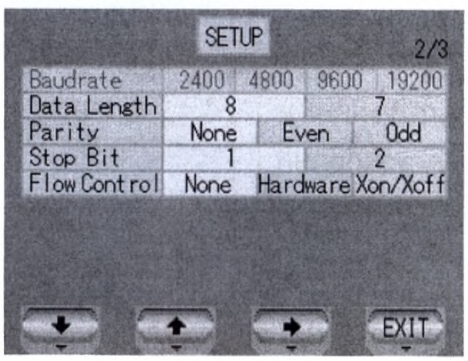
4.5.2 Таблица установок прибора

Первая страница



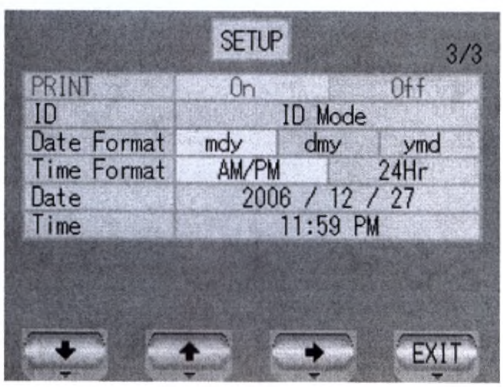
Параметр	Единицы измерения. Выберите mmHg или kPa.
Measure	Auto: автоматическое измерение Manual: ручное
Brightness	Настройка яркости экрана
Sleep	Время ожидания перед переходом в режим энергосбережения
Buzzer	Включение/выключение звука
Language	Язык

Вторая страница



Baud rate	скорость передачи данных, передающихся через порт RS232C
Data length	Размер пакета данных, передающихся через порт RS232C
Parity	Четность данных, передающихся через порт RS232C
Stop bit	Установка стоп бита данных, передающихся через порт RS232C
Flow control	Контроль передачи данных через порт RS232C

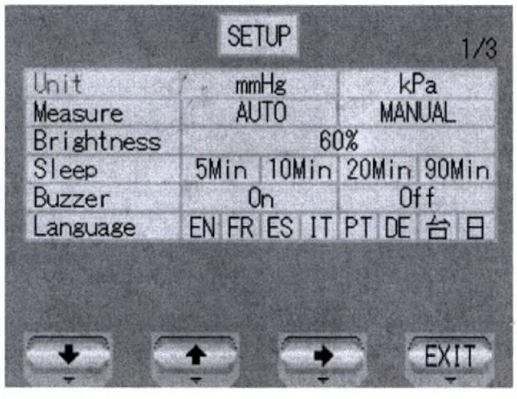
Третья страница



Print	Выводить данные на печать (On) или нет (Off)
Message	Переход к странице ввода сообщения
Date form	Формат представления даты
Time form	Формат представления времени
Date	Установка текущего года, месяца и дня
Time	Установка текущего времени

4.5.3 Описание установок прибора

4.5.3.1. Первая страница
Первая страница предназначена для установки параметров измерения.



Unit
Установка единицы измерения давления

Значение параметра	Описание
mmHg	миллиметр ртутного столба (1.0 mmHg= 0.13 kPa)
kPa	Килопаскаль(1.0 кПа = 7.51 ммHg), согласно Международной системе единиц (СИ)

Measure (Measurement method)
Установка режима начала измерений

Значение параметра	Описание
Auto	Измерение начинается автоматически при достижении условий настройки прибора на глаз - положения начала
Manual (manual measurement)	Измерение начинается при нажатии кнопки "СТАРТ" при достижении условий настройки прибора на глаз.

Brightness
Настройка яркости экрана

Sleep
Время ожидания перед переходом в режим энергосбережения (в минутах)

Режим энергосбережения включается после установленного периода ожидания в отсутствии активности оператора при включенном питании.
Для возврата к работе из режима энергосбережения нажмите любую клавишу под экраном или кнопку "СТАРТ" на джойстике.

Индикатор питания на передней панели прибора показывает, находится ли прибор в режиме энергосбережения.



(5) Buzzer
Включение/выключение звука

Вы можете включить звук, который будет сообщать о возникновении ошибки при работе.

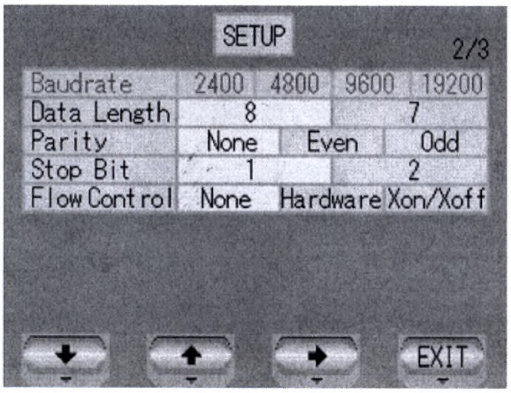
(6) Language
Язык

Вы можете ыбрать один из следующих языков для отображения на экране:

Сокращение	Язык
EN	Английский
FR	Французский
ES	Испанский
IT	Итальянский
PT	Португальский
DE	German
台	Китайский
日	Японский

4.5.3.2. Вторая страница

Вторая страница задает параметры передачи данных через порт RS232C на внешний компьютер. Кодировка данных ASCII.



Символ "x" в таблицах ниже проставлен против значения по умолчанию.

Скорость передачи данных, передающихся через порт RS232C [bps]:

Baudrate	значение по умолчанию
2400	
4800	
9600	x
19200	

Размер пакета данных, передающихся через порт RS232C [bit]:

Data length	значение по умолчанию
7	
8	x

Четность данных, передающихся через порт RS232C [bit]:

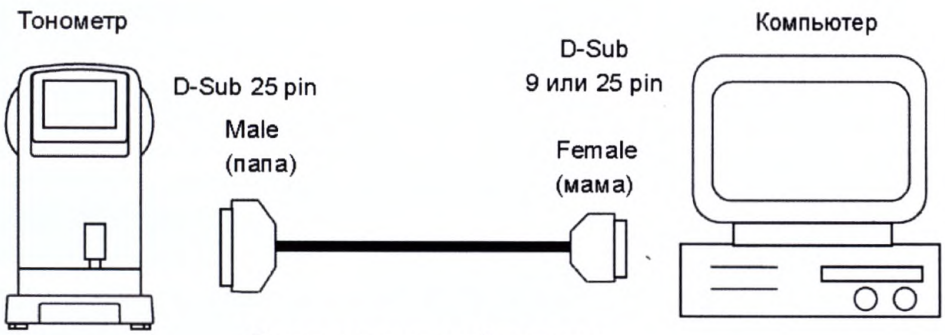
Parity	значение по умолчанию
None	x
Even	
Odd	

Установка стоп бита (кода, завершающего передачу пакета данных), передающихся через порт RS232C [bit]:

Stop bit	значение по умолчанию
1	x
2	

Контроль передачи данных через порт RS232C:

Flow Control	значение по умолчанию
None	x
Hardware	
XON/XOFF	



Соединительный провод

Диаграмма соединений

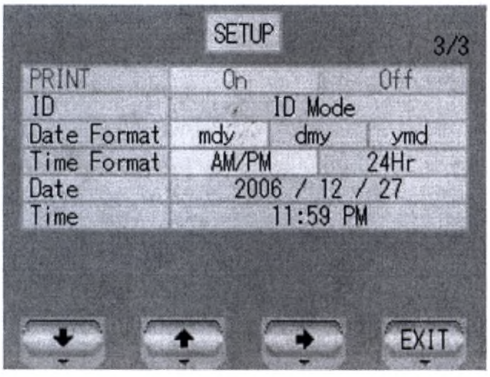
D-Sub 25 pin			D-Sub 9 pin		D-Sub 25 pin	
TXD	2	→	2	RXD	3	RXD
RXD	3	→	3	TXD	2	TXD
CTS	5	→	7	RTS	4	RTS
SG(GND)	7	→	5	SG(GND)	7	SG(GND)
RTS	4	→	8	CTS	5	CTS

Используйте экранированный кабель для защиты передачи от

О деталях связи тонометра с компьютером запрашивайте вашего регионального дистрибьютора.

4.5.3.3. Третья страница

Третья страница описывает установки печати.



🕮	Значение клавиш при установке времени изменяются: " + " – увеличивает значение параметра; " – " – уменьшает значение параметра

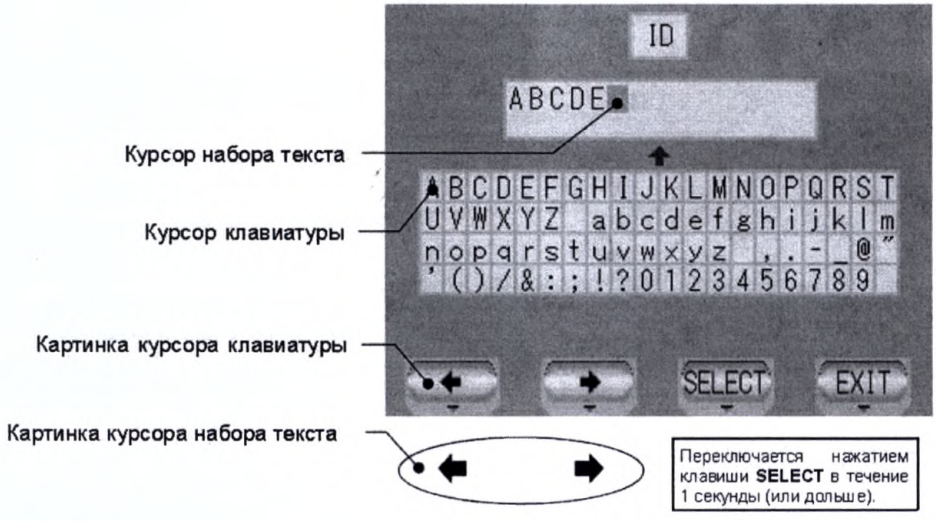
🕮	После установки параметров возврат в режим измерений осуществляется клавишей **Return**.

(1) Print
Выводить данные на печать (On) или нет (Off).

Выводить данные на печать (On) или нет (Off)
Переход к странице ввода сообщения
Формат представления даты
Формат представления времени
Установка текущего года, месяца и дня
Установка текущего времени

(2) Message registration
Переход к странице ввода сообщения
Можно записать любую информацию – до 15 символов в каждой из двух строчек.

При выборе этого параметра появляется другая страница:



a. Как вводить сообщение:

① нажимайте клавиши (⬅ или ➡) для перемещения курсора к требуемой букве или цифре;

② нажмите **Select** для ввода буквы.

③ курсор набора текста автоматически перемещается к следующей позиции – можно вводить следующую букву.

④

b. Как исправлять текст:

① нажмите клавишу **Select** на время, не менее 1 секунды для перехода от курсора клавиатуры к курсору набора текста;

② переместите курсор текста к месту, которое нужно изменить;

③ нажмите клавишу **Select** на время, не менее 1 секунды для возврата к курсору клавиатуры;

④ выберите и введите новую букву как описано в секции (a).

Для ввода пробела выберите символ в правом нижнем углу клавиатуры на экране.

c. После завершения ввода текста:
нажмите клавишу **Return** для вызова страницы меню.

(3) Date and time
Ввод даты и времени

При изменении формата представления даты выберите соответствующую позицию:

Date	Формат представления даты
YMD	год/месяц/день
DMY	день/месяц/год
MDY	месяц/день/год

Time	Формат представления времени
AM/PM	12-часовой формат – до/после полудня
24H	24-часовой формат

Установки даты и времени отображаются, как на экране страницы



Date: YMD: формат вывода даты год / месяц / день
Time: 24 Hr: формат вывода времени 24 часа
Date: 2014/ 03/ 15
Time: 12:25

5. Устранение неисправностей

При сбое работы прибора смотрите информацию в таблице.

⚠WARNING	Не допускается самостоятельная разборка, модификация или ремонт прибора.

Симптом	Действия оператора
Не включается монитор и не горит индикатор питания	Плохой контакт сетевого шнура - присоедините сетевой шнур корректно. Перегорел предохранитель – замените его.
При включении питания перегорает предохранитель.	Немедленно обратитесь к специалистам из фирмы-дистрибьютора.
Внезапно исчезает изображение на дисплее.	Активизирована функция энергосбережения. Для возврата в рабочий режим нажмите на любую кнопку.
Основной блок не перемещается в горизонтальной плоскости.	Возможно, он заблокирован - открутите кнопку блокировки под основанием.
Некорректная работа перемещаемых частей, например, джойстика.	Не пытайтесь применить силу, обратитесь к специалистам из фирмы-дистрибьютора.
Принтер не печатает.	Проверьте наличие бумаги. Проверьте, не отключена ли функция Print.
Бумага в принтере перемещается, но печать отсутствует.	Рулон бумаги установлен некорректно – установите его заново.
Некорректная установка даты.	Разрядилась внутренняя батарейка, оставьте питание включенным на 24 часа для ее перезарядки.

Если перечисленные действия не устраняют неисправность, обратитесь к специалистам из фирмы-дистрибьютора.

Rexxam
Rexxam Co., Ltd.

6. Технические характеристики

Диапазон измерения ВГД	1 ÷ 60 мм РТ.ст. или 0.1 ÷ 8.0 кПа (достоверность результатов до 7 мм РТ.ст. не гарантируется)
Измерение разрешения	1 мм РТ.ст. или 0.1кПа
Точность измерения	±5 мм РТ.ст. или ±0.7кПа
Рабочее расстояние	11мм
Принтер	Термопринтер (ширина бумаги 58мм)
Встроенный монитор	Цветной ЖК монитор 5.7 дюймов
Диапазон перемещения измерительного блока	Вперед / назад ±22мм, влево / вправо ±43мм, вверх / вниз ±17мм
Диапазон вертикальной настройки подбородника	±30мм
Размеры	(ш) 240мм x (г) 422мм x (в) 430мм
Масса	Около 13кг
Выход	Интерфейс RS-232C
Питание	100 ÷ 240В 50 / 60Гц
Функция энергосбережения	3, 5, 10 минут (по выбору)

Состав материалов изделия:

- корпус: поликарбонат на основе бизфенола-А
- подбородник: Акрилонитрильная/бутадиеновая/стироловая смола, Ароматическая бромированная смесь, Триоксид сурьмы.

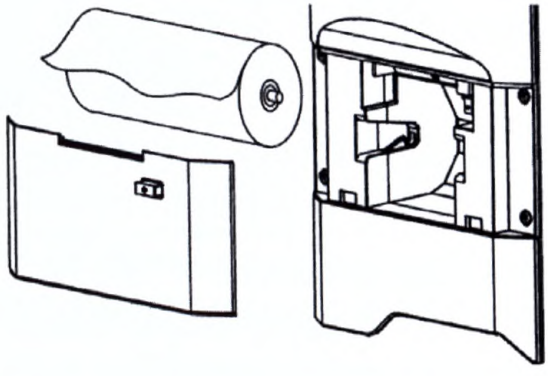
Сведения о возможных противопоказаниях: противопоказаний нет.

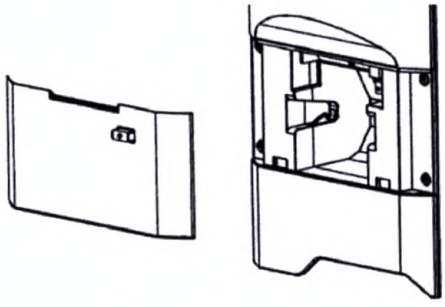
Сведения о показание к применению: по назначению врача.
Сведения о возможных побочных эффектах: побочных эффектов нет.
При изготовлении изделия и принадлежностей отходы, представляющие опасность для человека и окружающей среды, не образуются.
Технические и промывные воды после очистки возвращаются в начало технологического цикла.
Оборудование, принадлежности и материалы, используемые при их изготовлении, не представляют опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды, как в процессе эксплуатации, так и после окончания её срока.

7. Техническое обслуживание, хранение и транспортировка, упаковка, маркировка, утилизация

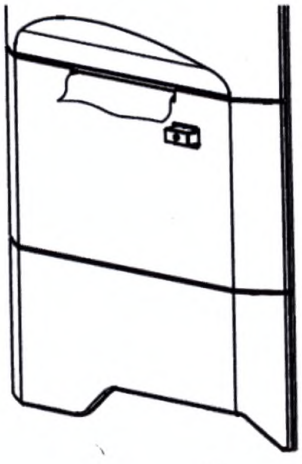
7.1 Замена бумаги для принтера

1) Откройте крышку, нажимая на кнопку.





2) Установите в принтер рулон бумаги (бумага должна подаваться вперед сверху).

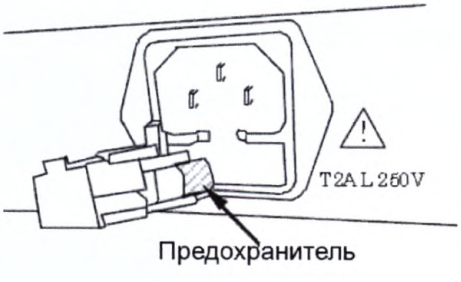


3) Закройте крышку принтера. При неплотно закрытой крышке выводится сообщение об ошибке, печать не производится.

7.2 Замена предохранителя

⚠WARNING	Во избежание удара электрическим током перед заменой предохранителя отсоедините сетевой шнур от сетевого гнезда прибора.

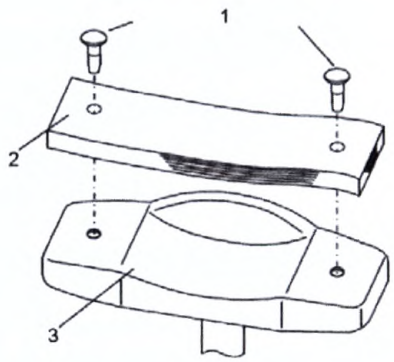
Выньте держатель предохранителя их корпуса.



Используйте для замены только предохранители T2A 250B

7.3 Установка бумаги для подбородника

Установите на подбородник пачку бумаги и закрепите штифтами.



1 – Штифты
2 – Бумага
3 – Подбородник

	После каждого пациента снимайте верхний лист бумаги.

- Соблюдайте правила установки бумаги.
- Для стерилизации подбородника используйте оксидол.

7.4 Чистка

⚠CAUTION	Выполняйте чистку оптических частей с особой осторожностью. В противном случае возможно их повреждение, либо попадание грязи в наконечник. При этом может быть снижена точность результатов, а также поранена роговица пациента.

(1) Чистка области наконечника
Удаляйте грязь и пыль с наконечника только воздушной струей. Следы пальцев удаляйте мягкой салфеткой, смоченной мягким моющим средством (1 куб.см средства на 1 литр чистой фильтрованной воды (фильтрация ниже 5 микрон)).

	Для чистки корпуса наконечника не используйте спирт, растворители или сильные моющие средства.

(2) Чистка воздушной трубки

1) Используйте ершик, смоченный небольшим количеством спирта.

	Внутреннюю часть чистите на глубину примерно 2.5см.

2) Для удаления спирта и остатков грязи из воздушной трубки нажмите кнопку DEMO на главной экранной странице примерно 10 раз.

(3) Чистка внешней поверхности

Протирайте внешние поверхности мягкой салфеткой, смоченной мягким моющим раствором (1 куб. см средства на 1 литр чистой фильтрованной воды (фильтрация ниже 5 микрон)).

	Для чистки корпуса наконечника не используйте спирт, растворители или сильные моющие средства.

7.5 Хранение

(1) Перед длительным хранением выполните следующее.
- Отключите питание.
- Выньте сетевой шнур из сетевого гнезда.
- Опустите основной блок в нижнюю позицию.
- Заблокируйте основной блок.
- Накройте прибор чехлом.

(2) Условия для хранения
- Не допускается установка прибора в местах скопления пыли
- Не допускается установка прибора в местах, где на него может попасть вода.
- Не допускается установка прибора в помещениях с высокой температурой и влажностью.
- Не допускается установка прибора в местах, где на него могут падать прямые солнечные лучи.
- Не допускается установка прибора на неустойчивых поверхностях.
- Соблюдайте следующие условия использования, хранения или транспортировки прибора.

	Температура (Градус Цельсия)	Относительная влажность (%)
Использование	-10° до +35°	70 % и ниже
Хранение	-10° до +60°	70 % и ниже
Транспортировка	-10° до +35°	70 % и ниже

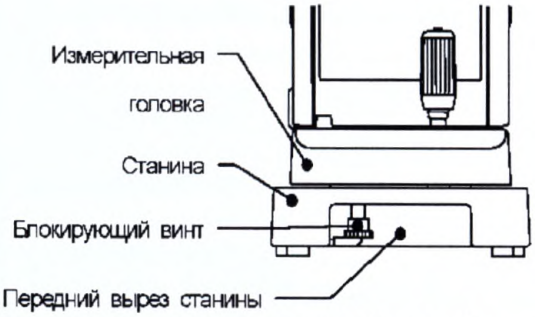
	Перед использованием прибора после длительного хранения выполните действия, перечисленные в разделе 4.3.1 «Подготовка к измерению».

7.6 Периодическая проверка и обслуживание

Для бесперебойной работы прибора рекомендуется раз в год проводить проверку и обслуживание. Сюда входит проверка функционирования, чистка, настройка и замена расходуемых частей.

7.7 Транспортировка

Перед транспортировкой, опустите корпус прибора вниз и выровняйте его по центру основания. Затяните замок скольжения для фиксирования корпуса прибора на основании.



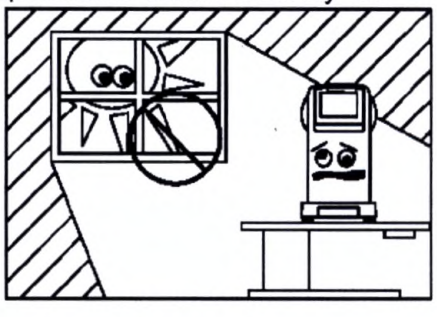
При транспортировке прибора убедитесь, что корпус прибора надежно закреплен. Поднимите и поверните замок скольжения против часовой стрелки для закрепления.

Аккуратно переносите прибор, удерживая его за стороны основания (отметка на передней стороне базы и ручка нижнего подбородника). Удерживание прибора за налобник и подбородник может привести к деформации и повреждению прибора.

Не оставляйте шнур питания подключенным к прибору. Вы можете наступить на шнур, что может вызвать травму или повреждение прибора при его падении.

Установка

Не подвергайте окно просмотра прибора прямому воздействию солнечных лучей или другим источникам естественного освещения. Вы не сможете измерить свет, отраженный от глаза пациента, что может вызвать неверный измерения.



Не устанавливайте прибор рядом с легковоспламеняющимися или взрывчатыми газами, а также в местах хранения медицинских принадлежностей и химикатов.

Не устанавливайте в грязных местах и местах сбора пыли.

Всегда соблюдайте нижеследующие требования к окружающей среде при установке, а также избегайте установки в местах с высокой температурой и влажностью. При работе с прибором, предварительно проверьте его в соответствующих условиях окружающей среды перед фактическим использованием.

7.8 Хранение

При длительном хранении проделайте следующее:

- Выключите питание.
- Отсоедините шнур питания.
- Опустите измерительную головку вниз до упора и зафиксируйте ее в центральном положении блокирующим винтом.
- Накройте прибор противопылевым чехлом.

Требования к условиям хранения.

Не допускайте хранение в следующих условиях:

- Пыльные помещения.
- Там, где возможны протечки воды на прибор.
- Там, где температура и влажность бывают слишком высокими.
- Там, где падают прямые лучи солнечного света.
- В неустойчивом положении или на большой высоте.

Условия хранения прибора:

Окружающие условия	
Температура [градусы Цельсия]	Относительная влажность [%]
-10 ... +60	70 и ниже

Техническое обслуживание изделия должен производить специалист. По всем вопросам технического обслуживания обращаться:
ЗАО «ДжапанМедикал Продактс» (ЗАО«ДжаМП»),
юридический адрес: 117981, Москва, пр-т Вернадского 41,тел./факс +7(495) 432-3800, 430-8488.
фактический адрес: 119415, Москва, пр-т Вернадского 41,тел./факс +7(495) 432-3800, 430-8488.

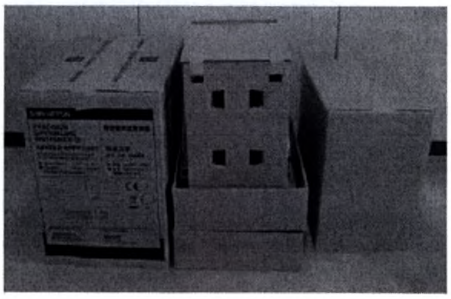
7.9.ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Основным видом возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате:
- аварийных утечек (россыпей) производственных материалов;
- неорганизованного захоронения отходов на территории предприятия-изготовителя или вне его;
- произвольной свалки их в не предназначенных для этой целей местах.

Материалы, используемые при изготовлении изделия, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды как в процессе эксплуатации, так и после окончания её срока

Rexxam Co., Ltd.

7.10.Упаковка.
Прибор упаковывается в две коробки(внутреннюю и внешнию)



Вес упаковки с прибором 24 кг.
Габаритные размеры упаковки (длина, высота, ширина) :66см х 45см х 65 см

7.11. Маркировка

Паспортная табличка с серийным номером, моделью прибора и названием фирмы-изготовителя располагается сбоку корпуса прибора. Она расположена сзади ,в нижней правой стороне со стороны оператора.

Noncontact Tonometer: NCT-200 CE 0123

DISRIBUTOR: ZAO JAPAN MEDICAL PRODUCTS, INC.

MANUFACTURER: REXXAM Co.,LTD.
S/N 31BP 004 MADE IN JAPAN

Rexxam

Rexxam Co., Ltd.

8.СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

В случае послегарантийного и вне гарантийного ремонта изделия обращаться:
ЗАО «ДжапанМедикал Продактс» (ЗАО«ДжаМП»),
юридический адрес: 117981, Москва, пр-т Вернадского 41,тел./факс +7(495) 432-3800, 430-8488.
фактический адрес: 119415, Москва, пр-т Вернадского 41,тел./факс +7(495) 432-3800, 430-8488.

9.СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.

При утилизации прибора соблюдайте требования СанПиН 2.1.7.2790-10. Также, по вопросам утилизации обращаться:
ЗАО «ДжапанМедикал Продактс» (ЗАО«ДжаМП»), юридический/фактический адрес: 117981, Москва, пр-т Вернадского 41,тел./факс +7(495) 432-3800, 430-8488

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Наименование изделия_____
Производитель _____
Модель_____ _____ Штамп
Серийный номер/артикул_____
продавца
Дата продажи_____
Организация продавец_____
Подпись продавца_____
Изделие проверено, повреждений не имеет.
С правилами эксплуатации ознакомлен и согласен.
Подпись покупателя_____
Срок гарантии – 12 месяцев.
По вопросам гарантии обращаться:

Rexxam

Rexxam Co., Ltd.

ЗАО «Джапан Медикал Продактс» (ЗАО«ДжаМП»), юридический/фактический адрес: 117981, Москва, пр-т Вернадского 41,тел./факс +7(495) 432-3800, 430-8488

ВНИМАНИЕ! Следите за правильным заполнением гарантийного талона. Серийный номер изделия/артикул должен в точности соответствовать номеру в талоне. Все графы талона (за исключением граф для гарантийного центра) должны быть заполнены.

При неточном или неполном заполнении талона гарантия на изделие считается утраченной.

Гарантия производителя осуществляется в соответствии с ГК РФ на общих основаниях.

Изделие не должно носить следов механического или термического воздействий, а также следов воздействия различных химических агентов. Эксплуатация изделия допускается только в соответствии с руководством по эксплуатации к изделию.

ОТМЕТКА ГАРАНТИЙНОГО ЦЕНТРА-ПРЕДСТАВИТЕЛЯ

ДАТА	ОПИСАНИЕ	ГАРАНТИЙНЫЙ ЦЕНТР-ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

Shinji Okano,President

Rexxam Co.,Ltd.

2-1-8,Minami-Honmachi,

Chuo-ku,Osaka, 541-0054 Japan